



# **LIVRO DE RESUMOS**

**XXI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPB**

**“Ciência, Saúde e Esporte”**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**Reitora**

MARGARETH DE FÁTIMA FORMIGA MELO DINIZ

**Vice-Reitor**

EDUARDO RAMALHO RABENHORST



**EDITORA DA UFPB**

**Diretora**

IZABEL FRANÇA DE LIMA

**Vice-Diretor**

JOSÉ LUIZ DA SILVA

**Supervisão de Editoração**

ALMIR CORREIA DE VASCONCELLOS JÚNIOR

**Supervisão de Produção**

JOSÉ AUGUSTO DOS SANTOS FILHO

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

**Pró-Reitor**

ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS

**Coordenadora Geral de Programas Acadêmicos e de Iniciação Científica**

BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA

**Vice-Coordenadora**

ANA MARIA GONDIM VALENÇA

**Equipe da Coordenação Geral de Programas Acadêmicos e de Iniciação Científica / PRPG**

ADIR FÁTIMA DA ROSA ANDRADE

FRANCISCO ASSIS DE SOUSA NETO

IÊDA CANTIDIANO DE ANDRADE

ISABELLA CRISTINA DE AMORIM LUCENA LIMA

MARIA ELISABETH AFFONSO CHRISTIANO

MARIA LUCIENE FERREIRA LIMA

NATÉRCIA DOS SANTOS

RAISSA CARVALHO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE MONTENEGRO

**Coordenadora Geral de Pesquisa**

ELIZETE VENTURA DO MONTE

**Coordenador de Inovação Tecnológica**

PETRÔNIO FILGUEIRAS DE ATHAIDE FILHO

**Coordenadora Geral de Pós-Graduação**

LENILDE DUARTE DE SÁ

Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida (Org.)

**Resumos dos Trabalhos**  
**XXI ENCONTRO DE**  
**INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA**  
**UFPB**

Editora da UFPB  
João Pessoa  
2013

### **Comissão Científica**

Bernadete de Lourdes Figueirêdo de Almeida (CGPAIC)  
Ana Maria Gondim Valença (CGPAIC)  
James Batista Vieira (CTDR/João Pessoa)  
Solange Pereira da Rocha (CCHLA/João Pessoa)  
Nataly Albuquerque dos Santos (CTDR/João Pessoa),  
Ana Patrícia Almeida Bezerra (CCHSA/ Bananeiras)  
Sérgio Ribeiro dos Santos (CCS/João Pessoa)  
Haissa Roberta Cardarelli (CTDR/João Pessoa)  
Erenildo João Carlos (CE/João Pessoa)  
Silvanda de Melo Siulva (CCA/Areia)  
Adailson Pereira de Sousa (CCA/Areia)  
Marluce Pereira da Silva (CCA/ Rio Tinto e  
Mamanguape)

### **Comissão Organizadora**

Maria Elisabeth Affonso Christiano (Coord)  
Adir Fátima da Rosa Andrade  
Rogério Oliveira Barbosa  
Francisco Assis de Sousa Neto  
Iêda Cantidiano de Andrade  
Maria Luciene Ferreira Lima  
Natércia dos Santos  
Raissa Carvalho C. de Albuquerque Montenegro

### **Comitê Institucional**

Silvanda de Melo Silva (CCA)  
Fernando Guilherme Perazo Costa (CCA)  
Adailson Pereira de Souza (CCA)  
Pedro Germano Antonino Nunes (CCHSA)  
Ana Patrícia Almeida Bezerra (CCHSA)  
Laesio Pereira Martins (CCHSA)  
Marluce Pereira da Silva (CCAIE)  
João Wandemberg Gonçalves Maciel (CCAIE)  
José Jassuie da Silva Morais (CCAIE)  
Rilva Lopes de Souza (CCM)  
Fabio Correia Sampaio (CCS)  
Sérgio Ribeiro dos Santos (CCS)  
Paulo Rogério Ferreti Bonan (CCS)  
Alexandre Vasconcellos (CCEN)  
Julio Santos Rebouças (CCEN)  
Uberlândio Batista Severo (CCEN)  
Luiz Bueno da Silva (CT)  
Angelina Dias Leão Costa (CT)  
Flávio Luiz Honorato da Silva (CT)  
Márcia Reis Machado (CCSA)  
Emeide Nóbrega Duarte (CCSA)  
Ivan Targino Moreira (CCSA)  
Erenildo João Carlos (CE)  
Maria Lúcia da Silva Nunes (CE)  
Maria Lúcia Abaurre Gnerre (CE)  
Natanael Antonio dos Santos (CCHLA)  
Solange Pereira da Rocha (CCHLA)  
Maria Del Pilar Roca Escalante (CCHLA)  
André Régis de Carvalho (CCJ)  
Adriano Marteleto Godinho (CCJ)  
Robson Antão de Medeiros (CCJ)  
Haissa Roberta Cardarelli (CTDR)  
James Batista Vieira (CTDR)  
Nataly Albuquerque dos Santos (CTDR)  
Enéas Ricardo de Moraes Gomes (CBIOTEC)  
Demetrius Antonio Machado de Araújo (CBIOTEC)  
Sandra Rodrigues Mascarenhas (CBIOTEC)  
Cleonilson Protásio de Souza (CEAR)  
Cristiane Kelly Ferreira da Silva (CEAR)  
Kleber Carneiro de Oliveira (CEAR)  
Iguatemi Eduardo Fonseca (CI)  
Natasha Queiroz Lino (CI)  
Lucídio dos Anjos Formiga Cabral (CI)  
Didier Jean Georges Guigue (CCTA)  
Luiz Antônio Mousinho Magalhães (CCTA)  
Carmen Virgínia Montenegro Sá Barreto (CCTA)

### **Comitê Externo**

Ana Cristina Brito Arcoverde (UFPE)  
Glória Isolina Bonte Pinto Duarte (UFPE)  
Mário de Andrade Lira Júnior (UFRPE)  
Maurício Alves da Motta Sobrinho (UFPE)  
Suzana Nóbrega de Medeiros (UFRN)  
Vivian Loges (UFRPE)

R436 Resumos dos trabalhos do XXI Encontro de Iniciação Científica da UFPB / Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida (Org.)- João Pessoa: Editora da UFPB, 2013.1584p.

ISBN: 978-85-237-0766-8

1. Ciência e Tecnologia. 2. Esporte. 3. Cultura e arte. 4. Recursos humanos - formação e qualificação. I. Almeida, Bernadete de Lourdes Figueiredo de. II. Universidade Federal da Paraíba.

UFPB/BC

CDU: 5/6

Todos os direitos e responsabilidades dos autores.

Os trabalhos foram classificados obedecendo-se informações fornecidas pelos autores nas formas de **PAINEL [P]** e **COMUNICAÇÃO ORAL [O]**.

Promoção



**CNPq**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



## Apresentação

O Encontro de Iniciação Científica (ENIC) promovido anualmente pela Universidade Federal da Paraíba encontra-se em sua 21ª edição. Em face de a realização desse evento se inserir na programação da I Semana Unificada de Ensino, Pesquisa e Extensão (SUEPE), contempla a participação de trabalhos de todas as áreas do conhecimento científico e tecnológico, além das apresentações esportivas, culturais e de arte.

A iniciação científica e tecnológica representa um importante instrumento para a formação de recursos humanos qualificados à medida que prepara os estudantes para a pós-graduação, além de despertar vocações científicas e incentivar a formação de novos talentos para a pesquisa. Adicionalmente, o conhecimento e a vivência com a metodologia científica propiciam ao estudante o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, indispensáveis à formação profissional exitosa.

As atividades desenvolvidas pelos estudantes de Iniciação Científica e Tecnológica da UFPB são apresentadas no XXI Encontro de Iniciação Científica (ENIC) realizado no período de 25 a 29 de novembro no Centro de Ciências Jurídicas (Campus I) em João Pessoa/PB e nos dias de 04 a 06 de dezembro no Centro de Ciências Agrárias (Campus II), em Areia/PB.

No XXI ENIC estão inscritos 1.498 trabalhos, dos quais, 866 correspondem às apresentações orais, e os demais 632 como apresentações em painel. Os trabalhos se referem às atividades de pesquisa desenvolvidas nas diferentes áreas do conhecimento, no período de agosto/2012 a julho/2013, pelos bolsistas e alunos voluntários da Iniciação Científica e Tecnológica, e outros estudantes de graduação da UFPB.

O tema do XXI ENIC é “Ciência, Saúde e Esporte”, derivado da Semana de Ciência, Tecnologia, Esporte, Arte e Cultura (SECITEAC) – 2013. Esse tema origina-se do contexto atual dos grandes eventos esportivos mundiais a serem realizados no Brasil, como a Copa do Mundo e os Jogos Olímpicos, que servirão para motivar a população, em especial as crianças e os jovens, a conhecerem os aspectos científicos, educacionais e de saúde envolvidos nas atividades esportivas. Entende-se que um dos grandes desafios da atualidade é conciliar o desenvolvimento das atividades humanas com a preservação do corpo, a partir da perspectiva política de saúde. Nesse processo, a ciência tem um papel fundamental que vai desde o entendimento dos mecanismos biológicos até o desenvolvimento de novas práticas, saudáveis ao homem, além de investigar os aspectos sócio-econômico-culturais da ciência e da tecnologia para tal fim. Assim, torna-se também objetivo do XXI ENIC despertar nos jovens pesquisadores uma visão crítica acerca da relação imprescindível entre ciência, saúde e esporte.

Por fim, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, por meio da Coordenação Geral de Programas Acadêmicos e de Iniciação Científica, agradece aos membros do Comitê Institucional, do Comitê Externo, do Comitê Organizador e Científico do XXI ENIC, além dos orientadores e estudantes pela participação e colaboração, indispensáveis à consolidação profícua do Programa de Iniciação Científica da UFPB. Também agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio ao Programa de Iniciação Científica na Universidade Federal da Paraíba, ao longo da sua realização.

João Pessoa, 25 de novembro de 2013.

**Bernadete de Lourdes Figueirêdo de Almeida**

Coordenadora Geral de Programas Acadêmicos e de Iniciação Científica



## SUMÁRIO

### Ciências Agrárias:

<b>RECOMENDAÇÃO DE ADUBAÇÃO POTÁSSICA PARA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DA PARAÍBA. JOSÉ ROBERTO PESSOA DIAS (PIBIC), ADAILSON PEREIRA DE SOUZA.</b>	<b>1.</b>
<b>SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS PARA AMOSTRAGEM DE SOLOS. MIRELLY MIGUEL PORCINO (PIBIC), ADAILSON PEREIRA DE SOUZA.</b>	<b>2.</b>
<b>CONCENTRAÇÃO DE PIGMENTOS FOTOSSINTÉTICOS EM FOLHAS DE ALGODÃO, GERGELIM E OITICICA ADUBADAS COM BIOFERTILIZANTES COMUM E ENRIQUECIDO. ALIANE PEREIRA CAVALCANTE (PIVIC), BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ.</b>	<b>3.</b>
<b>SELEÇÃO DE ISOLADOS DIAZOTRÓFICOS COM POTENCIAL PROMOTOR DE CRESCIMENTO DO SORGO SACARINO DE CICLO CURTO SUSCEPTÍVEL AO ESTRESSE SALINO. ANDREZA HENRIQUE VIDAL (PIBIC), COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS.</b>	<b>4.</b>
<b>SELEÇÃO DE VARIEDADES DE SORGO SACARINO DE CICLO CURTO QUE MOSTREM PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO ASSOCIADO ÀS BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS DE REFERÊNCIAS. UBIRATAN RIBEIRO DA SILVA FILHO (PIBIC-AF), COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS.</b>	<b>5.</b>
<b>AVALIAÇÃO DAS FRAÇÕES DA MATÉRIA ORGÂNICA EM SOLOS SOB A CULTURA DO ABACAXI NOS TABULEIROS COSTEIROS DO ESTADO DA PARAÍBA. MAX KLEBER LAURENTINO DANTAS (PIBIC), DJAIL SANTOS.</b>	<b>6.</b>
<b>AVALIAÇÃO DE COMPONENTES DE PRODUÇÃO VISANDO A SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE FAVA DE MAIOR PRECOCIDADE E PRODUTIVIDADE. HIAGO ANTONIO OLIVEIRA DA SILVA (PIBIC), DJAIL SANTOS.</b>	<b>7.</b>
<b>ESCOAMENTO SUPERFICIAL E EROSÃO EM ENTRESSULCOS EM SOLO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO. JOSEVALDO RIBEIRO SILVA (PIBIC), FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA.</b>	<b>8.</b>
<b>ATRIBUTOS FÍSICOS E QUÍMICOS DE NEOSSOLO REGOLÍTICO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO. JAIME PESSOA DA CUNHA NETO (PIVIC), FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA.</b>	<b>9.</b>
<b>UTILIZAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS NA CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DO CANTO, AREIA - PB. PÂMELLA DA FONSECA AGUIAR (PIBIC), GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO.</b>	<b>10.</b>
<b>VARIAÇÕES DA FERTILIDADE DO SOLO EM FUNÇÃO DO USO E CONDIÇÕES DE RELEVO EM ÁREAS EXPLORADAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR - BACIA HIDROGRÁFICA DE VACA BRAVA. RICARDO ALVES DA SILVA (PIVIC), GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO.</b>	<b>11.</b>
<b>VARIÁVEIS BIOMÉTRICAS DE MUDAS DE CUPUAÇU SUBMETIDAS À ADUBAÇÃO FOSFATADA E COM MICRONUTRIENTES. DAIVYD SILVA DE OLIVEIRA (PIBIC), HEMMANUELLA COSTA SANTOS.</b>	<b>12.</b>
<b>EFEITO RESIDUAL DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E MINERAL, E RESPOSTA DA CULTURA DO FEIJÃO. AELSON AVELINO DE PONTES (PIBIC-EM), HEMMANUELLA COSTA SANTOS.</b>	<b>13.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO POR DIFRAÇÃO DE RAIOS-X. JESSICA FELIPE DO NASCIMENTO (PIBIC), KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA.</b>	<b>14.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO POR FLUORESCÊNCIA DE RAIOS-X E ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO. HILDERLANDE FLORÊNCIO DA SILVA (PIVIC), KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA.</b>	<b>15.</b>
<b>ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE PLANTAS DE MAMONA COM A APLICAÇÃO DE ÁGUA SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO. EDCARLOS CAMILO DA SILVA (PIBIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO.</b>	<b>16.</b>
<b>USO DE BIOFERTILIZANTE BOVINO COMO AGENTE MITIGADOR DA AÇÃO TÓXICA DA ÁGUA SALINA EM PLANTAS DE ALGODÃO. ADELAIDO DE ARAÚJO PEREIRA (PIVIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO.</b>	<b>17.</b>
<b>SUBSTRATO CONTENDO NÍVEIS DE CONCENTRAÇÃO SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO NO CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE GIRASSOL. GISLIANE OSÓRIO PORCINO (PIVIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO.</b>	<b>18.</b>

<b>CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE GERGELIM COM A APLICAÇÃO DE ÁGUA SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO. MARIA GABRIELA SOUZA MIOLI (PIVIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO.</b>	19.
<b>CRESCIMENTO DE PLANTAS DE AMENDOIM EM SUBSTRATO CONTENDO DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ÁGUA SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO. WAGNER MAGNO CATÁO BARBOSA (PIVIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO.</b>	20.
<b>EFEITO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA NA CULTURA DA ROMÃZEIRA (PUNICA GRANATUM L.). SAMUEL INOCÊNCIO ALVES DA SILVA (PIBIC), ROBERTO WAGNER CAVALCANTI RAPOSO.</b>	21.
<b>EFEITO DA APLICAÇÃO DE MOLIBDATO DE POTÁSSIO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NA SEGUNDA FOLHA. JARDELIO PAULO MALAQUIAS (PIVIC), ROBERTO WAGNER CAVALCANTI RAPOSO.</b>	22.
<b>CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E MINERALÓGICA PARA FINS DE CLASSIFICAÇÃO DO SOLO DO SÍTIO PIRPIRI, MICRORREGIÃO MARI, MESORREGIÃO DA MATA PARAIBANA. ARTHUR MARCIEL CHAVES MARINHO (PIVIC), ROSEILTON FERNANDES DOS SANTOS.</b>	23.
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICA PARA FINS DE CLASSIFICAÇÃO DO SOLO DO SÍTIO PIRPIRI, MICRORREGIÃO MARI, MESORREGIÃO MATA PARAIBANA. RUAN DOS SANTOS SILVA (PIVIC), ROSEILTON FERNANDES DOS SANTOS.</b>	24.
<b>DESENVOLVIMENTO E RENDIMENTO DA CULTURA DA MANDIOCA, SOLTEIRA E CONSORCIADA, SOB ADUBAÇÃO DE ESTERCO BOVINO E BIOFERTILIZANTE BOVINO LÍQUIDO. ADEILSON DOS SANTOS FREIRE (PIBIC), SAULO CABRAL GONDIM.</b>	25.
<b>AVALIAÇÃO DA MACROFAUNA EDÁFICA NO SÍTIO PIRPIRI, MARI MICRORREGIÃO DA ZONA DA MATA PARAIBANA. FRANCISCO CARDOSO SIMÃO JÚNIOR (PIVIC), SAULO CABRAL GONDIM.</b>	26.
<b>NÍVEIS E FREQUÊNCIAS DE FERTIRRIGAÇÃO NITROGENADA NO CRESCIMENTO INICIAL DA GOIABEIRA PALUMA. WILMA DANYELLA BRASIL CAMPOS (PIBIC), THIAGO JARDELINO DIAS.</b>	27.
<b>EFEITO DA APLICAÇÃO DO BIOFERTILIZANTE BOVINO NA CULTURA DO GIRASSOL IRRIGADO COM ÁGUAS SALINAS. FELIPE EDUARDO CORDEIRO RIBEIRO DA SILVA (PIBIC), THIAGO JARDELINO DIAS.</b>	28.
<b>EFEITO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO SOBRE O CRESCIMENTO E A PRODUÇÃO DAS PLANTAS DE TOMATEIRO E DO PIMENTÃO. ANTONIO CARLOS LOPES GOMES (PIBIC-EM), THIAGO JARDELINO DIAS.</b>	29.
<b>EFEITO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO SOBRE O CRESCIMENTO E A PRODUÇÃO DAS PLANTAS DE TOMATEIRO E DO PIMENTÃO (2). KIVIA VANESSA DE BARROS GOMES (PIBIC-EM), THIAGO JARDELINO DIAS.</b>	30.
<b>CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE VARIEDADES DE ARROZ VERMELHO EM NEOSSOLO FLÚVICO SUBMETIDO À DOSES DE ESTERCO BOVINO. RENATO FRANCISCO DA SILVA SOUZA (PIBIC), VANIA DA SILVA FRAGA.</b>	31.
<b>TRANSPORTE DE MATÉRIA ORGÂNICA E DE FÓSFORO COM CHUVA SIMULADA EM ÁREA DE AGRICULTURA FAMILIAR. ISABELA MARIA PEREIRA DE AGUIAR (PIBIC), VANIA DA SILVA FRAGA.</b>	32.
<b>A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO BRASILEIRO SOBRE A TEMÁTICA DO BIODIESEL E UM BREVE OLHAR SOBRE AS PESQUISAS BRASILEIRAS COM MACAÚBA. CARLOS AUGUSTO LINS SANTOS (PIBIC), CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO.</b>	33.
<b>DIVERSIDADE E SAZONALIDADE DE INSETOS NA RESERVA ECOLÓGICA MATA-DO-PAU-FERRO, AREIA, PARAÍBA, BRASIL. JANDERSON BATISTA RODRIGUES ALENCAR (PIBIC), CARLOS HENRIQUE DE BRITO.</b>	34.
<b>ADUBAÇÃO COM SILÍCIO VIA FOLIAR NO CONTROLE DA MOSCA-NEGRA-DOS-CITROS. VINICIUS DE OLIVEIRA BARBOSA (PIBIC), JACINTO DE LUNA BATISTA.</b>	35.
<b>ASPECTOS BIOLÓGICOS DE CERAEOCHRYSA CUBANA ALIMENTADO COM O PULGÃO DA ERVA-DOCE (HYADAPHIS FOENICULI). GILMAR DA SILVA NUNES (PIBIC), JACINTO DE LUNA BATISTA.</b>	36.
<b>EFICIÊNCIA DE EXTRATOS DE NIM E DE PIMENTA NO CONTROLE DE PRAGAS DE FEIJOEIRO NO BREJO PARAIBANO. ALAN DE FREITAS SILVA (PIBIC-EM), LEONARDO DANTAS DA SILVA.</b>	37.

<b>EFICIÊNCIA DE EXTRATOS DE FUMO E DE ALHO NO CONTROLE DE PRAGAS DE FEIJOEIRO NO BREJO PARAIBANO. JOSÉ ALFREDO NUNES (PIBIC-EM), LEONARDO DANTAS DA SILVA.</b>	<b>38.</b>
<b>ESTUDO DA IDENTIFICAÇÃO DE POPULAÇÕES DE MELOIDOGYNE SP. EM CANA-DE-AÇÚCAR NOS ESTADOS DA PARAÍBA E PERNAMBUCO. WENDEL OLIVEIRA MACIEL (PIBIC), LILIAN MARGARETE PAES GUIMARAES.</b>	<b>39.</b>
<b>ANÁLISE SANITÁRIA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ANGICO (ANADANTHERA COLUMBRINA (VELL.) BRENNAN) COLETADAS NOS ESTADOS DA PARAÍBA, PERNAMBUCO E RIO GRANDE DO NORTE. WALLACE JORDANE SILVA DE SOUZA (PIBIC), LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO.</b>	<b>40.</b>
<b>ESTUDO DA FISILOGIA DE ALTERNARIA ALTERNATA F. SP. CITRI IN VITRO. CRISTINA DE OLIVEIRA MARINHO (PIBIC), LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO.</b>	<b>41.</b>
<b>EFICIÊNCIA DE FÁRMACOS E EXTRATOS VEGETAIS ETANÓICOS E AQUOSOS NO CONTROLE DO CUPIM (NASUTITERMES SP.). ISOPTERA: TERMITIDAE. MARIA DA PENHA MARTINS DO NASCIMENTO (PIBIC), MARCOS BARROS DE MEDEIROS.</b>	<b>42.</b>
<b>AÇÃO TROFOBIÓTICA DE BIOFERTILIZANTE LÍQUIDO SOBRE A BIOECOLOGIA DO PULGÃO PRETO E MOSCA DAS FRUTAS E RESISTENCIA INDUZIDA EM TANGERINEIRAS (CITRUS RETICULATA) - CV. DANCY. ADAMASTOR PEREIRA BARROS (PIBIC), MARCOS BARROS DE MEDEIROS.</b>	<b>43.</b>
<b>INFLUÊNCIA DO ÓLEO DE NEEM AZADIRACHTA INDICA SOBRE SITOPHILUS ZEAMAI MOTSCHULSKY (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE). RAFAEL LUIS SILVA DE MEDEIROS (PIBIC-EM), MARIA JOSE ARAUJO WANDERLEY.</b>	<b>44.</b>
<b>RENDIMENTO DO FEIJÃO-VAGEM EM FUNÇÃO DO ESPAÇAMENTO E DO NÚMERO DE PLANTAS. ANTONIO DANTAS GOMES NETO (PIBIC), ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA.</b>	<b>45.</b>
<b>PRODUÇÃO DO QUIABEIRO EM FUNÇÃO DA DENSIDADE POPULACIONAL. SUANY MARIA GOMES PINHEIRO (PIBIC), ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA.</b>	<b>46.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DO NIM; ROBERTO MONTEIRO FERREIRA FILHO (PIBIC), BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ.</b>	<b>47.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DO NIM. ALAILSON RIBEIRO DA SILVA (PIBIC-EM), BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ.</b>	<b>48.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DE NONI (MORINDA CITRIFOLIA L). RODRIGO GARCIA SILVA NASCIMENTO (PIVIC), BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ.</b>	<b>49.</b>
<b>ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB. JAKELLYNE FELIPE DA SILVA (PIBIC), CARLOS HENRIQUE DE BRITO.</b>	<b>50.</b>
<b>GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE SIDEROXYLON OBTUSIFOLIUM (ROEM. &amp; SCHULT.) PENN. EM FUNÇÃO DA MATURAÇÃO. ROSEMERE DOS SANTOS SILVA (PIBIC), EDNA URSULINO ALVES.</b>	<b>51.</b>
<b>FUNGOS ASSOCIADOS ÀS SEMENTES DE SIDEROXYLON OBTUSIFOLIUM (ROEM. &amp; SCHUL.) PENN.: INCIDÊNCIA, EFEITO NA GERMINAÇÃO, VIGOR E TRANSMISSÃO PARA SEMENTES E PLÂNTULAS. ANTÔNIO PEREIRA DOS ANJOS NETO (PIBIC), EDNA URSULINO ALVES.</b>	<b>52.</b>
<b>SELEÇÃO ENTRE E DENTRO DE LINHAGENS DE PIMENTEIRAS (CAPSICUM SPP.) SOB CONDIÇÕES NATURAIS DE ESTRESSE HÍDRICO NO BREJO PARAIBANO. JOSE AYRON MORAES DE LIMA (PIVIC), ELIZANILDA RAMALHO DO REGO.</b>	<b>53.</b>
<b>SELEÇÃO DE PLANTAS DE ESPÉCIES DO GÊNERO CAPSICUM COM POTENCIAL PARA ORNAMENTAL. MICHELLE GONÇALVES DE CARVALHO (PIVIC), ELIZANILDA RAMALHO DO REGO.</b>	<b>54.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO FENOTÍPICA DE VARIEDADES DE MILHO CRIOULO. ALINE CARNEIRO DE PAULA (PIBIC), FILLIPE SILVEIRA MARINI.</b>	<b>55.</b>
<b>LEGUMINOSAS USADAS COMO ADUBO VERDE NO CONTROLE DE PLANTAS ESPONTÂNEAS NO BREJO E SEMI-ÁRIDO PARAIBANO. JEFFERSON SANTOS ALVES DA COSTA (PIBIC), FILLIPE SILVEIRA MARINI.</b>	<b>56.</b>

COMPARATIVO DE RENDIMENTO DE OLEO ESSENCIAL EM HORTELÃ JAPONESA EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE CULTIVO. LUCAS CAVALCANTE DA COSTA (PIBIC), JOSE ALVES BARBOSA.	57.
CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DE INFLORESCÊNCIAS DE HELICONIA PSITTACORUM SUBMETIDAS A SOLUÇÕES DE MANUTENÇÃO. ALDEIR RONALDO SILVA (PIBIC), JOSE ALVES BARBOSA.	58.
CONTROLE DA MATURAÇÃO DO MAMÃO (CARICA PAPAYA L.) COM APLICAÇÃO DE CLORETO DE CÁLCIO E REGULADORES VEGETAIS. JÉSSICA KALYNE BARBOSA CHAVES (PIBIC-EM), LAESIO PEREIRA MARTINS.	59.
IMPACTOS CAUSADOS PELA INVASÃO DE CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE., SOBRE A ESTRUTURA E A COMPOSIÇÃO DO BANCO DE SEMENTES DO SOLO DE UMA ÁREA DE CAATINGA, NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA - CE. PATRÍCIA CÂNDIDO DA CRUZ SILVA (PIBIC), LEONALDO ALVES DE ANDRADE.	60.
BIOMETRIA E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE. SUBMETIDAS A ESTRESSES ABIÓTICOS. EDLANIA MARIA DE SOUZA (PIBIC), LEONALDO ALVES DE ANDRADE.	61.
VIABILIDADE DO USO DE ÁGUAS SALINAS NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DE MARACUJAZEIRO AMARELO SOB DIFERENTES DOSES DE BIOFERTILIZANTE BOVINO LÍQUIDO E HUMITEC®. WILIANA JULIA FERREIRA DE MEDEIROS (PIBIC), LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE.	62.
MONITORAMENTO DO CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DE MARACUJAZEIRO AMARELO SOB OS EFEITOS DA SALINIDADE DA ÁGUA E DE DOSES DE BIOFERTILIZANTE BOVINO E HUMITEC®. FRANCISCO ITALO FERNANDES DE OLIVEIRA (PIBIC), LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE.	63.
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ALELOPÁTICO DE ALGUMAS ESPÉCIES VEGETAIS NO CONTROLE DE ERVAS DANINHAS DA CULTURA DO AMENDOIM. MARCOS AURÉLIO OLIVEIRA DE MELO FILHO (PIBIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE.	64.
ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE SERRARIA-PB. GERMANO LAURENTINO DA CUNHA (PIBIC), NIVANIA PEREIRA DA COSTA.	65.
COMPOSTAGEM DE DIFERENTES RESÍDUOS ORGÂNICOS NA COMPOSIÇÃO DE SUBSTRATOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MARACUJÁ AMARELO (PASSIFLORA EDULIS SIMS F. FLAVICARPA DEG). ADAILZA GUILHERME DA SILVA (PIBIC), RAUNIRA DA COSTA ARAUJO.	66.
AVALIAÇÃO DA ADUBAÇÃO VERDE NA COMUNIDADE DE PLANTAS ESPONTÂNEAS EM UM POMAR DE GOIABEIRA PALUMA. MARIA APARECIDA DA SILVA BARBOSA (PIBIC), RAUNIRA DA COSTA ARAUJO.	67.
CRESCIMENTO DO ABACAXIZEIRO VITÓRIA (ANANAS COMOSUS VAR. COMOSUS) CULTIVADO SOB ADUBAÇÃO ORGÂNICA. ALBERTO MARREIRO TOMAZ (PIBIC), REJANE MARIA NUNES MENDONCA.	68.
SUBSTRATOS ORGÂNICOS NO CRESCIMENTO DE MUDAS DE LIMOEIRO CRAVO. JONNATHAN WHINY MORAES DOS SANTOS (PIBIC), REJANE MARIA NUNES MENDONCA.	69.
QUALIDADE DE DIÁSPOROS DE MYRACRODRUON URUNDEUVA FR. ALL. ARMAZENADOS. JOSE DE OLIVEIRA CRUZ (PIBIC), RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO.	70.
QUALIDADE FISIOLÓGICA E SANITÁRIA DE SEMENTES DE BARAÚNA SCHINOPSIS BRASILIENSIS ENGEL. (ANACARDIACEAE) ACONDICIONADAS EM DIFERENTES EMBALAGENS E AMBIENTES DE ARMAZENAMENTO. RINALDO DA COSTA BARBOSA (PIBIC), RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO.	71.
ÍNDICES DE MATURIDADE E QUALIDADE DE FRUTOS DA PALMA GIGANTE (OPUNTIA FICUS-INDICA). RAYLSON DE SÁ MELO (PIBIC), SILVANDA DE MELO SILVA.	72.
QUALIDADE DE ABACAXI VITÓRIA MINIMAMENTE PROCESSADO MANTIDO SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS. RENATO PEREIRA LIMA (PIBIC), SILVANDA DE MELO SILVA.	73.
CARACTERIZAÇÃO DO ABACAXI 'VITÓRIA' INTRODUIDO NA PARAÍBA. JOSE CARLOS DE MELO SILVA (PIBIC-EM), SILVANDA DE MELO SILVA.	74.

<b>FISIOLOGIA DA MATURAÇÃO E ÍNDICES DE QUALIDADE DE FRUTOS DA UMBUGUELEIRA. LUANA FERREIRA DOS SANTOS (PIVIC), SILVANDA DE MELO SILVA.</b>	<b>75.</b>
<b>QUALIDADE DE ABACAXI VITÓRIA SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS. LUCIANA GOMES SOARES (PIVIC), SILVANDA DE MELO SILVA.</b>	<b>76.</b>
<b>CRESCIMENTO DE MUDAS DE MAMOEIRO EM SUBSTRATOS CONTENDO PALHADA DE ARROZ E COMPOSTO ORGÂNICO. ARIOSTO CÉLEO DE ARAÚJO (PIBIC), WALTER ESFRAIN PEREIRA.</b>	<b>77.</b>
<b>USO DE BAGAÇO DE CANA E COMPOSTO ORGÂNICO COMO SUBSTRATOS PARA MUDAS DE GRAVIOLEIRA. MARIANA NEVES NOBREGA TORRES (PIBIC), WALTER ESFRAIN PEREIRA.</b>	<b>78.</b>
<b>ANÁLISE DIALÉLICA DO POTENCIAL ORNAMENTAL EM PIMENTEIRAS. KARMITA THAINÁ CORREIA FERREIRA (PIBIC), ELIZANILDA RAMALHO DO REGO.</b>	<b>79.</b>
<b>SELEÇÃO E HIBRIDAÇÃO DE VARIEDADES PIMENTEIRAS ORNAMENTAIS (CAPSICUM SPP.). CRISTINE AGRINE PEREIRA DOS SANTOS (PIBIC), ELIZANILDA RAMALHO DO REGO.</b>	<b>80.</b>
<b>SELEÇÃO DE COMPONENTES DE SUBSTRATOS E UTILIZAÇÃO DE URINA DE VACA PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE COPO-DE-LEITE. EWEN LAYSA GOMES CÂNDIDO (PIBIC-EM), JUSSARA ELLEN MORAIS FRAZÃO.</b>	<b>81.</b>
<b>SELEÇÃO DE COMPONENTES DE SUBSTRATOS E UTILIZAÇÃO DE URINA DE VACA PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE ABACAXI ORNAMENTAL. NEUMAN SOBRAL DOS SANTOS (PIBIC-EM), JUSSARA ELLEN MORAIS FRAZÃO.</b>	<b>82.</b>
<b>RELAÇÕES AUTOECOLÓGICAS DE PILOSOCEREUS PACHYCLADUS (CACTACEAE) DE OCORRÊNCIA NA CAATINGA DO CARIRI PARAIBANO. ANA JÉSSICA SOARES BARBOSA (PIBIC), ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE.</b>	<b>83.</b>
<b>EFEITO DA TEMPERATURA E LUZ NA ESTABILIDADE DA OLEORESINA DE CÚRCUMA (CURCUMA LONGA L.). JEFFERSON CORDEIRO PENA (PIVIC), CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO.</b>	<b>84.</b>
<b>AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE CARNES BOVINA, SUÍNA, CAPRINA, AVES E PEIXES COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES E PEQUENOS AÇOUQUES DA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. KIVIA ALESSANDRA GOUVEIA DA SILVA (PIBIC), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA.</b>	<b>85.</b>
<b>OBTENÇÃO DE AMIDOS E FARINHAS ALTERNATIVAS VISANDO A ELABORAÇÃO DE MASSAS ALIMENTÍCIAS SEM GLÚTEM. DIOGO ALVES DE JESUS (PIBIC-EM), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA.</b>	<b>86.</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS COMO PARÂMETRO DE QUALIDADE DE QUEIJOS DE MANTEIGA COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DE JOÃO. CLEYDE JANNE JANUARIO DE JESUS (PIVIC), ESMERALDA PARANHOS DOS SANTOS.</b>	<b>87.</b>
<b>ESTABILIDADE DOS COMPOSTOS BIOATIVOS DE POLPA DE GOIABA CULTIVADA SOB O SISTEMA CONVENCIONAL E ORGÂNICO. RENATA BATISTA DA SILVA (PIBIC), FERNANDA VANESSA GOMES DA SILVA.</b>	<b>88.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO E ESTABILIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE POLPA DE GOIABA CULTIVADA SOB O SISTEMA CONVENCIONAL E ORGÂNICO. LIANA SANTOS DO NASCIMENTO GOMES (PIBITI), FERNANDA VANESSA GOMES DA SILVA.</b>	<b>89.</b>
<b>ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE BACTERIOCINOGÊNICA DE CEPAS DE BACTÉRIAS LÁTICAS A PARTIR DE LEITE DE CABRA. ANNIE EVELYN SOUTO RAPOSO (PIVIC), HAISSA ROBERTA CARDARELLI.</b>	<b>90.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE PÃO DE FORMA ADICIONADO DE COUVE MANTEIGA (BRASSICA OLERACEA L.) EM PÓ. ROBERTO KELWIN LOPES DA COSTA E LOPES (PIBIC), JANEYRE FERREIRA MACIEL.</b>	<b>91.</b>
<b>ESTUDOS DE PRODUÇÃO DE CACHAÇA UTILIZANDO FARELO DE MILHO COMO FONTE DE NUTRIENTES. GIOVANNI SALES DE LIMA (PIVIC), MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA.</b>	<b>92.</b>
<b>CINÉTICA DE CONCENTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO DOS AÇUCARES PARA OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE RAPADURA 100% NATURAL. GUILHERME LEANDRO VIRGÍNIO (PIVIC), MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA.</b>	<b>93.</b>
<b>ESTUDO DO PROCESSO DE SECAGEM DE GRÃOS DE ARROZ VERMELHO CULTIVADOS NA PARAÍBA. PEDRO HENRIQUE SANTOS DE MENEZES (PIVIC), MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA.</b>	<b>94.</b>

<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E ANÁLISE DA CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE MÉIS DE ABELHAS SEM FERRÃO PRODUZIDAS EM FLORADAS ESPECÍFICAS DO SEMI-ÁRIDO. GILMARDES DO NASCIMENTO MARQUES (PIBIC), MARCIANE MAGNANI.</b>	95.
<b>EXTRAÇÃO DE MANOPROTEÍNA DE LEVEDURA CERVEJEIRA E AVALIAÇÃO DE SUA APLICAÇÃO COMO SUBSTITUTO DE LECITINA DE SOJA EM MOLHO PARA SALADAS TIPO FRENCH. ADMA NADJA FERREIRA DE MELO (PIBITI), MARCIANE MAGNANI.</b>	96.
<b>ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL EM RICOTA TRADICIONAL, DIET E ORGÂNICA VENDIDA EM JOÃO PESSOA - PB. EDJEYSE DE OLIVEIRA CUNHA (PIBIC), MARIA LUCIA DA CONCEICAO.</b>	97.
<b>CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA, FÍSICA E QUÍMICA DA BUCHADA CAPRINA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB. JOSEVAN DA SILVA (PIBIC), MARTA SUELY MADRUGA.</b>	98.
<b>FRACIONAMENTO DE LIPÍDIOS TOTAIS EM LIPÍDIOS NEUTROS E FOSFOLIPÍDIOS DE TILÁPIAS (OREOCHROMIS NILOTICUS) CULTIVADA EM DIFERENTES SISTEMAS NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS, PB. ERNANE DOS SANTOS SOUZA (PIBIC), NEIVA MARIA DE ALMEIDA.</b>	99.
<b>FRACIONAMENTO DE LIPÍDIOS TOTAIS EM LIPÍDIOS NEUTROS E FOSFOLIPÍDIOS DE TILÁPIAS (OREOCHROMIS NILOTICUS) CULTIVADAS EM DIFERENTES SISTEMAS NO MUNICÍPIO DE BORBOREMA, PB. JOSÉ LUAN DA PAIXÃO TEIXEIRA (PIBIC), NEIVA MARIA DE ALMEIDA.</b>	100.
<b>ANÁLISE DE MINERAIS (NA, K E CA) UTILIZANDO A TÉCNICA DE FOTOMETRIA EM CHAMA. JACILUANA MOREIRA DA SILVA (PIBIC-EM), PEDRO GERMANO ANTONINO NUNES.</b>	101.
<b>ANÁLISES DA QUALIDADE DA ÁGUA DE BEBEDOUROS DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS DA CIDADE DE SANTA RITA - PB. DIEGO AUGUSTO DA SILVA MOREIRA (PIVIC), RAQUEL LIMA SALGADO.</b>	102.
<b>VERIFICAÇÃO DA ACEITAÇÃO DA CACHAÇA ARTESANAL DE ACORDO COM A COMPOSIÇÃO DOS COMPOSTOS VOLÁTEIS. ANDREWS JOSÉ OLIVEIRA TELES DE MENEZES (PIBIC), RENATA ANGELA GUIMARAES PEREIRA.</b>	103.
<b>ENCAPSULAÇÃO DE LIPASES POR COACERVAÇÃO COMPLEXA. POLIANA SOARES MARTINS (PIBIC), ANA LUIZA MATTOS BRAGA.</b>	104.
<b>AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DAS CACHAÇAS DO BREJO PARAIBANO. ALBANÍSIA OLIVEIRA DOS SANTOS (PIBIC-EM), ANDERSON FERREIRA VILELA.</b>	105.
<b>AVALIAÇÃO SENSORIAL DAS CACHAÇAS DO BREJO PARAIBANO. MACIEL DOS SANTOS SILVA (PIBIC-EM), ANDERSON FERREIRA VILELA.</b>	106.
<b>ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO SEM GLÚTEM ENRIQUECIDOS COM ALIMENTOS FUNCIONAIS. DIEGO ALVES DE JESUS (PIBIC-EM), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA.</b>	107.
<b>ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO SEM GLÚTEM COM CASCA DE UMBU-CAJÁ COMO APORTE NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS EM FASE ESCOLAR. EDVANIA DA SILVA PEREIRA BRASIL (PIVIC), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA.</b>	108.
<b>AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DO CAMARÃO BRANCO LITOPENAEUS VANNAMEI SUBMETIDO A DIFERENTES PERÍODOS DE DEFUMAÇÃO. GABRIELLA CÂNDIDO DE MORAIS (PIVIC), EMANUELL FELIPE BESERRA DA SILVA.</b>	109.
<b>QUEIJO COM PIMENTA. JEFFERSON NOGUEIRA SANTOS (PIBIC-EM), FABIANA AUGUSTA SANTIAGO BELTRÃO.</b>	110.
<b>ELABORAÇÃO DE SORVETE DE UMBU (SPONDIAS TUBEROSA, L). RAIANE FERREIRA DE LIRA (PIBIC-EM), FABIANA AUGUSTA SANTIAGO BELTRÃO.</b>	111.
<b>ADIÇÃO DE FARINHA DE LINHAÇA (LINUM USITATISSIMUM) COMO ALTERNATIVA PROTEICA NA PRODUÇÃO DE HAMBÚRGUER BOVINO. FRANCISCA FLAVIA DA SILVA (PIVIC), FLÁVIA DE OLIVEIRA PAULINO.</b>	112.
<b>PRODUÇÃO DE SUCO DE JABUTICABA POR ARRASTE A VAPOR. JOSÉ IVO ANTERO JUNIOR (PIVIC), GILSANDRO ALVES DA COSTA.</b>	113.
<b>AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE SUCO DE CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN L.) EM DIFERENTES PROCESSOS. ROBERTO VINYSIO GOMES DA SILVA (PIVIC), GILSANDRO ALVES DA COSTA.</b>	114.

<b>OBTENÇÃO DE SORO DE QUEIJO DE CABRA PROBIÓTICO E SEU USO EM FORMULAÇÃO DE BEBIDA LÁCTEA SIMBIÓTICA. JOSÉ HONÓRIO PEREIRA LOPES NETO (PIBITI), HAISSA ROBERTA CARDARELLI.</b>	115.
<b>PERFIL DO CONSUMIDOR DE MEL EM BANANEIRAS-PB. JOSÉ KELVYN GOES DE AZEVÊDO (PIBIC-EM), ITALO DE SOUZA AQUINO.</b>	116.
<b>PERFIL FÍSICO-QUÍMICO DO CAMARÃO BRANCO DO PACÍFICO (LITOPENAEUS VANNAMEI) IRRADIADOS ARMAZENADOS SOB REFRIGERAÇÃO. KILMA FELICYA PEREIRA DA SILVA (PIBIC), JOSE MARCELINO OLIVEIRA CAVALHEIRO.</b>	117.
<b>EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE SORO E HIDROCOLÓIDES NA ACEITAÇÃO SENSORIAL DE UMA BEBIDA ACHOCOLATADA DE LEITE DE CABRA. SOPHIA LOREN DOS SANTOS GOMES (PIBIC-AF), KETTELIN APARECIDA ARBOS.</b>	118.
<b>APLICAÇÃO DE REGULADOR VEGETAL E CLORETO DE CÁLCIO VISANDO O RETARDAMENTO DA COLHEITA E A CONSERVABILIDADE DE MAMÃO (CARICA PAPAYA L.). REGIVÂNIA SARAIVA DA SILVA (PIBIC), LAESIO PEREIRA MARTINS.</b>	119.
<b>QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE BANANA (MUSA SSP.) CV. PACOVAN PRODUZIDA NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. IVONALDO BATISTA DA SILVA (PIBIC), LAESIO PEREIRA MARTINS.</b>	120.
<b>QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE BANANA (MUSA SSP.) CV. PACOVAN. FELIPE ALVES DA SILVA (PIBIC-EM), LAESIO PEREIRA MARTINS.</b>	121.
<b>TANGERINA (CITRUS RETICULATA L.) MINIMAMENTE PROCESSADA. JARDIEL SOUSA DA SILVA (PIBIC-EM), LAESIO PEREIRA MARTINS.</b>	122.
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU BOVINO COMERCIALIZADO NA CIDADE DE SOLÂNEA - PB. JEFFREY TYRONE DE LIMA ARAUJO SANTOS (PIBIC), MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ.</b>	123.
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU BOVINO COMERCIALIZADO NA CIDADE DE BANANEIRAS - PB. SERGIANE ALVES DE ARAÚJO (PIVIC), MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ.</b>	124.
<b>BEBIDA LÁCTEA FERMENTADA COM GRÃOS DE KEFIR: CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICAS E ACEITABILIDADE DE BEBIDA LÁCTEA FERMENTADA. NATALIA CAMPOS PEREIRA (PIBIC), PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA.</b>	125.
<b>CARACTERIZAÇÃO DO DOCE DE LEITE CAPRINO: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, MICROBIOLÓGICAS E SENSORIAIS. ANA KAROLINE ROCHA LUCENA (PIVIC), PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA.</b>	126.
<b>AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, MICROBIOLÓGICAS E SENSORIAIS DO QUEIJO COALHO CONDIMENTADO COM MANJERICÃO. DANIEL BATISTA MEIRA JUNIOR (PIVIC), PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA.</b>	127.
<b>ELABORAÇÃO DO IOGURTE DE JAMBOLÃO (SYZYGIUM CUMINI), CARACTERIZAÇÃO FÍSICO - QUÍMICA MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL. KEYLA DE MEDEIROS MONTENEGRO (PIVIC), PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA.</b>	128.
<b>EFEITO DO MANJERICÃO (OCIMUM BASILICUM L.) NA DEFUMAÇÃO DA CARNE DE RÃ (LITHOBATES CATESBEIANUS): CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS, SENSORIAIS, COMPOSIÇÃO QUÍMICA E RENDIMENTO INDUSTRIAL. ROBERTA RENALY DAMACENA RAMOS (PIBIC), RAQUEL LIMA SALGADO.</b>	129.
<b>PARÂMETROS DE PROCESSAMENTO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E TESTE DE ACEITABILIDADE DO APRESUNTADO ELABORADO A PARTIR DO FILÉ DA TILÁPIA (OREOCHROMIS NILOTICUS), COM SUBSTITUIÇÃO DA FÉCULA DA MANDIOCA PELA FARINHA DO INHAME (DIOSCOREA SP.). MARIA DAS DORES DA SILVA CRUZ (PIBIC), RAQUEL LIMA SALGADO.</b>	130.
<b>INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DO PROCESSO DE MARINAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DE CARNE CAPRINA. ISRAEL FELIX ALVES GOMES (PIBIC), RICARDO TARGINO MOREIRA.</b>	131.

<b>INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DO PROCESSO DE MARINAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS E SENSORIAIS DE CARNE CAPRINA. ANATALHA MARINHO ALEXANDRE (PIBIC), RICARDO TARGINO MOREIRA.</b>	132.
<b>PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE FARINHA DE CASTANHA-DO-PARÁ (BERTHOLLETIA EXCELSA H.B.K) NA FABRICAÇÃO DE PÃES. RONNY DHAYSON DA COSTA GONÇALVES (PIBIC), SOLANGE DE SOUSA.</b>	133.
<b>QUALIDADE DAS SEMENTES DE ALGODÃO DESLINTADAS COM ÁCIDO SÚLFÚRICO. ALECIO RODRIGUES PEREIRA (PIBIC), HERETIANO GURJAO FILHO.</b>	134.
<b>CENTRIFUGAÇÃO DE URINA DE CÃES MACHOS, PREPARAÇÃO DAS LÂMINAS E ANÁLISE DO SEDIMENTO URINÁRIO À PROCURA DE OVOS DO PARASITA RENAL DIOCTOPHYMA RENALE. ANA LUIZA DA SILVA GONDIM (PIBIC-EM), IVIA CARMEM TALIERI.</b>	135.
<b>AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS AFECÇÕES PODOIS DE VACAS EM LACTAÇÃO NO CARIRI PARAIBANO. MARCUS VINICIUS BORGES DE ARAUJO (PIVIC), RODRIGO NORBERTO PEREIRA.</b>	136.
<b>AFERIÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS E DA GLICEMIA DE CAPRINOS SUBMETIDOS A DOIS PROTOCOLOS DE INFUSÃO CONTÍNUA. NAYANNY MORAIS DE OLIVEIRA MONTEIRO (PIVIC), SIMONE BOPP.</b>	137.
<b>ESTUDO MORFOMÉTRICO EM MACHOS E FÊMEAS DE SUÍNOS CASCO DE MULA. CARLOS TRAJANO DA SILVA (PIBIC-EM), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	138.
<b>EFEITO DO TRATAMENTO COM O ANTIANDRÓGENO FLUTAMIDA NO COMPORTAMENTO AGRESSIVO DE GALLUS GALLUS. ANA CLARA DE FRANCA SILVA (PIVIC), LUIS FELIPE SOUZA DA SILVA.</b>	139.
<b>INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA MASTITE ESTAFILOCÓCICA EM CABRITAS ATRAVÉS DA REP-PCR. CAMILA PEREIRA DA SILVA (PIBIC), CELSO JOSE BRUNO DE OLIVEIRA.</b>	140.
<b>LOBAÇÃO PULMONAR DO BICHO-PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS). JULAYNE ANDRADE DOS SANTOS (PIBIC-EM), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	141.
<b>MORFOLOGIA DA TRAQUEIA DO BICHO-PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS). ADRIELLY FELIX AVELINO (PIBIC-EM), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	142.
<b>DETECÇÃO DO ROTAVÍRUS CAPRINO (CARV) EM EPISÓDIOS DE DIARREIA NEONATAL EM REBANHOS CAPRINOS DO ESTADO DA PARAÍBA. RICARDO PEREIRA LIMA (PIBIC), DANILO TANCLER STIPP.</b>	143.
<b>DETECÇÃO DO ROTAVÍRUS OVINO (OVRV) EM INFECÇÕES SINGULARES E MISTAS EM EPISÓDIOS DE DIARREIA NEONATAL. FÁBIO JÚNIOR RODRIGUES XAVIER (PIVIC), DANILO TANCLER STIPP.</b>	144.
<b>AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DO AR ANTES E APÓS A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO CIRÚRGICO (2). KAROLINE DA SILVA BORGES (PIBIC-EM), DANILO TANCLER STIPP.</b>	145.
<b>AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DO AR ANTES E APÓS A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO CIRÚRGICO. MARCELO ANTÔNIO DE SOUZA SILVA E SILVA (PIBIC-EM), DANILO TANCLER STIPP.</b>	146.
<b>CARACTERIZAÇÃO HEMATOLÓGICA DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) PROVENIENTE DE CULTIVO INTENSIVO NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. DEBORAH CASTRO (PIVIC), FABIANA SATAKE.</b>	147.
<b>AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) PROVENIENTE DE CULTIVO INTENSIVO NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. MARIA DAS GRAÇAS DA SILVA BERNARDINO (PIVIC), FABIANA SATAKE.</b>	148.
<b>AVALIAÇÃO POPULACIONAL DE CÃES E GATOS DOMICILIADOS E SEMI-DOMICILIADOS NO MUNICÍPIO DE AREIA, PARAIBA, BRASIL. EMMANUEL FREIRE DANTAS (PIVIC), LUIZ EDUARDO CARVALHO BUQUERA.</b>	149.
<b>DETERMINAR A OCORRÊNCIA DO ISOLAMENTO DE ESCHERICHIA COLI EM CODORNAS (COTURNIX COTURNIX JAPONICA) SADIAS E COM SINAIS CLÍNICOS. FABIANO LEAL DA SILVA (PIBIC-EM), MÉRCIA RODRIGUES BARROS.</b>	150.



<b>ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE ESCHERICHIA COLI E SALMONELLA SPP., EM CODORNAS JAPONESAS (COTURNIX COTURNIX JAPONICA) E AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS. FRANKLIN LIMA DA FONSECA (PIVIC), MÉRCIA RODRIGUES BARROS.</b>	151.
<b>SOROEPIDEMIOLOGIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB. EDLAINNE PINHEIRO FERREIRA (PIBIC), RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA.</b>	152.
<b>AVALIAÇÃO DO PADRÃO SÓCIO-ECONÔMICO E POSSE RESPONSÁVEL DE CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB. LUANA PAULA DA SILVA RIBEIRO (PIBIC), RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA.</b>	153.
<b>SOROPREVALÊNCIA DE -TOXOPLASMA GONDII E NEOSPORA CANINUM EM OVINOS ABATIDOS NO MATADOURO PÚBLICO DA CIDADE DE ESPERANÇA, AGRESTE PARAIBANO. DIEGO NATHAN DE FONTES ALVES (PIVIC), SUEDNEY DE LIMA SILVA.</b>	154.
<b>LEVANTAMENTO SOROLÓGICO DA BRUCELOSE OVINA NA MESORREGIÃO DO AGRESTE PARAIBANO. ROSANGELA DA SILVA LIMA (PIBIC-EM), SUZANA APARECIDA COSTA DE ARAUJO.</b>	155.
<b>IDENTIFICAÇÃO DA BRUCELOSE OVINA NA MESORREGIÃO DO AGRESTE PARAIBANO. WALTER HENRIQUE CRUZ PEQUENO (PIVIC), SUZANA APARECIDA COSTA DE ARAUJO.</b>	156.
<b>AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFICÁCIA DE LACTONAS MACROLÍTICAS SOBRE TELEÓGINAS DE RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS DO SETOR DE BOVINOCULTURA DA UFPB, AREIA - PB. ALINNE EMANUELLE MONTEIRO SARMENTO (PIVIC), VALESKA SHELDA PESSOA DE MELO.</b>	157.
<b>AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFICÁCIA DE ACARICIDAS SOBRE CARRAPATOS DE BOVINOS DO SETOR DE BOVINOCULTURA DA UFPB, AREIA - PB. MONIQUE SILVA AVELINO (PIVIC), VALESKA SHELDA PESSOA DE MELO.</b>	158.
<b>EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DO ANTIOXIDANTE APOCININA NO TRATAMENTO DA DOR NEUROPÁTICA. VALBER ONOFRE DE ARAÚJO (PIBIC), LUIS FELIPE SOUZA DA SILVA.</b>	159.
<b>EFEITO DO TRATAMENTO COM FINASTERIDA NO COMPORTAMENTO AGRESSIVO DE GALLUS GALLUS. JOHANN SOARES DE FARIAS (PIBIC), LUIS FELIPE SOUZA DA SILVA.</b>	160.
<b>ANÁLISE HEMATOLÓGICA DE PINTOS SUBMETIDOS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E DESAFIADOS COM SALMONELLA ENTERITIDIS. MARIA VANUZA NUNES DE MEIRELES (PIBIC), FABIANA SATAKE.</b>	161.
<b>MORFOLOGIA RENAL DA BRADYPUS VARIEGATUS (BICHO-PREGUIÇA COMUM). MICHELE FLÁVIA SOUSA MARQUES (PIVIC), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	162.
<b>ESTUDO RETROSPECTIVO DE FATORES QUE INTERFEREM NA FERTILIDADE DE VACAS HOLANDESAS DE ALTA PRODUÇÃO. REGINA NÓBREGA DE ASSIS (PIBIC), JOSE NELIO DE SOUSA SALES.</b>	163.
<b>ESTUDO RETROSPECTIVO DE FATORES QUE INTERFEREM NA FERTILIDADE DE RECEPTORAS DE EMBRIÕES. ALLAN GLEDSON FERREIRA DOS SANTOS (PIBIC), JOSE NELIO DE SOUSA SALES.</b>	164.
<b>ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO FOLICULAR EM OVELHAS MORADA NOVA NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO. LUCAS RODRIGUES DE SOUZA (PIVIC), JOSE NELIO DE SOUSA SALES.</b>	165.
<b>ESTUDO HISTOLÓGICO DA CÉRVICE DE OVELHAS SANTA INÊS EM DIFERENTES FASES DO CICLO ESTRAL. RAUL ANTUNES SILVA SIQUEIRA (PIVIC), JOSE NELIO DE SOUSA SALES.</b>	166.
<b>DETERMINAÇÃO DO TAMANHO ADEQUADO DA AMOSTRAGEM PARA DESCREVER A CURVA DE CRESCIMENTO DE TILÁPIA NILÓTICA. ANTONIO DOS SANTOS SILVA (PIBIC), ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO.</b>	167.
<b>AVALIAÇÃO DA TAXA DE EXCREÇÃO DE AMÔNIA EM TAMBAQUIS (COLOSSOMA MACROPOMUM) ALIMENTADOS COM RAÇÕES CONTENDO DIFERENTES NÍVEIS DE PROTEÍNA DIETÉTICA E SUPLEMENTADAS COM AMINOÁCIDOS SINTÉTICOS. ALCIMAR DE MELO DIAS (PIBIC-EM), ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO.</b>	168.
<b>EXIGÊNCIA PROTÉICA DE TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM) APLICANDO O CONCEITO DE PROTEÍNA IDEAL. JOSENILDO HERMÍNIO DOS SANTOS (PIBIC-EM), ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO.</b>	169.
<b>DESCRIÇÃO DA CURVA DE CRESCIMENTO DE TILÁPIA NILÓTICA. LUCIMEIRE GUILHERME DA SILVA (PIBIC-EM), ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO.</b>	170.

<b>EXIGÊNCIA DE PROTEÍNA DIETÉTICA PARA ALEVINOS DE TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM). MANUEL ROSA DA SILVA NETO (PIVIC), ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO.</b>	171.
<b>NUTRIÇÃO E MANEJO ALIMENTAR DO CAVALO-MARINHO HIPPOCAMPUS REIDI MANTIDO COM DIETA VIVA E ARTIFICIAL. JOSÉ ARAÚJO SOUTO NETO (PIBIC), IERECE MARIA DE LUCENA ROSA.</b>	172.
<b>ATIVIDADE DE ENZIMAS DIGESTIVAS PROTEOLÍTICAS EM JUVENIS DO CAMARÃO MARINHO LITOPENAEUS VANNAMEI (BOONE, 1931), DE ACORDO COM OS ESTÁGIOS DO CICLO DE MUDA. ANTÔNIO MARCOS DA SILVA BARBOSA (PIBIC), MARINO EUGÊNIO DE ALMEIDA NETO.</b>	173.
<b>AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS IMUNOLÓGICOS EM OSTRAS CRASSOSTREA SPP. INFECTADAS PELO PROTOZOÁRIO PERKINSUS SP. NATANAEL DANTAS FARIAS (PIBIC), PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA.</b>	174.
<b>DIAGNÓSTICO DO PROTOZOÁRIO DO GÊNERO PERKINSUS E DA ESPÉCIE DE OSTRA DE MANGUE CRASSOSTREA HOSPEDEIRA POR BIOLOGIA MOLECULAR. CAIRÉ BARRETO VIEIRA (PIBIC), PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA.</b>	175.
<b>MANUTENÇÃO DE CULTURA DE CÉLULAS BRANQUIAIS DO CRUSTÁCEO EURIALINO CALLINECTES DANAE PARA POSTERIOR ESTUDO DO PAPEL ENDÓGENO DAS DIFERENTES POLIAMINAS NA REGULAÇÃO DA ATIVIDADE (NA,K)-ATPASE BRANQUIAL. LUCAS NUNES SANTANA (PIBIC), DANIELA PEREIRA GARCON.</b>	176.
<b>EFEITO DE CATEGORIA E DO NÚMERO DE CRIAS POR PARTO SOBRE A RELAÇÃO MATERNO-FILIAL NAS PRIMEIRAS HORAS PÓS-PARTO DE OVINOS DA RAÇA MORADA NOVA. MARIA ELIVANIA VIEIRA ALMEIDA (PIBIC), EDILSON PAES SARAIVA.</b>	177.
<b>COMPORTAMENTO COMO INDICADOR DE BEM-ESTAR EM LEITÕES RECÉM-DESMAMADOS SUBMETIDOS A ESTRESSE POR FRIO. ANTONIO DA COSTA PINHEIRO (PIBIC), EDILSON PAES SARAIVA.</b>	178.
<b>CARACTERÍSTICAS GENÉTICAS E AMBIENTAIS DA CURVA DE CRESCIMENTO DE OVINOS SANTA INÊS. ANTÔNIO MENDONÇA COUTINHO NETO (PIVIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.</b>	179.
<b>ESTUDO DA CURVA DE LACTAÇÃO DE CAPRINOS. ERICLYS L. M. VASCONCELOS (PIBIC-EM), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.</b>	180.
<b>PADRONIZAÇÃO DO MÉTODO DE PCR PARA DETECÇÃO DE GENES ENTEROTOXIGÊNICOS EM STAPHYLOCOCCUS. ANGELICA SOARES DE MENDONÇA LOPES (PIBIC), CELSO JOSE BRUNO DE OLIVEIRA.</b>	181.
<b>AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CABRAS LEITEIRAS ALIMENTADAS COM DIFERENTES VARIEDADES DE PALMA. CLAUDIO GOMES DA SILVA JUNIOR (PIBIC), ARIOSVALDO NUNES DE MEDEIROS.</b>	182.
<b>CARACTERÍSTICAS QUANTITATIVAS DAS CARÇAÇAS DE CABRITOS SEM PADRÃO RACIAL DEFINIDO ALIMENTADOS COM VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA. GABRIEL LEAL CABRAL BRANCO (PIBITI), ARIOSVALDO NUNES DE MEDEIROS.</b>	183.
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE DE CABRAS ALPINAS EM LACTAÇÃO ALIMENTADAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS-INDICA L.) EM SUBSTITUIÇÃO AO FENO DE TIFTON (CYNODON SPP). LUANA DE OLIVEIRA RIBEIRO (PIBIC), EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO.</b>	184.
<b>PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRAS ALPINAS EM LACTAÇÃO ALIMENTADAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS-INDICA L.) EM SUBSTITUIÇÃO AO FENO DE TIFTON (CYNODON SPP). JOÃO RICARDO TRAJANO SOUSA (PIBIC), EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO.</b>	185.
<b>DETERMINAR A RELAÇÃO AMINOÁCIDOS SULFUROSOS: ENERGIA METABOLIZÁVEL IDEAL PARA POEDEIRAS LEVES. GUILHERME SOUZA LIMA (PIBIC), FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA.</b>	186.
<b>DETERMINAR OS AMINOÁCIDOS LIMITANTES PARA CODORNAS JAPONESAS. ANA PAULA BERNARDINO DA SILVA (PIBIC), FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA.</b>	187.
<b>INTERAÇÃO EMPRESA UNIVERSIDADE. ERICKA YANNA GUIMARÃES SANTA CRUZ (PIBIC), JOSE HUMBERTO VILAR DA SILVA.</b>	188.
<b>INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE EMPRESA. ALITON NUNES DA SILVA (PIBIC), JOSE HUMBERTO VILAR DA SILVA.</b>	189.

<b>CURVAS DE CRESCIMENTO E TAXA DE DEPOSIÇÃO DOS COMPONENTES CORPORAIS DE FRANGAS LEVES E SEMIPESADAS. JOSÉ MARES FELIX BRITO (PIBIC), JOSE JORDAO FILHO.</b>	190.
<b>REDUÇÃO DE PROTEÍNA COM BASE NA PROTEÍNA IDEAL E SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO GLUTÂMICO E GLICINA PARA CODORNAS EUROPEIAS EM CRESCIMENTO. JUANDERSON MOURA DA SILVA (PIBIC-EM), JOSE JORDAO FILHO.</b>	191.
<b>SUBSTITUIÇÃO DA ENERGIA DO ÓLEO DE SOJA PELA ENERGIA DA GLICERINA BIDEUTILADA E DO ÓLEO DE LINHAÇA NA DIETA DE POEDEIRAS COMERCIAIS. MATHEUS LEITE DE LIMA (PIBIC-EM), JOSE JORDAO FILHO.</b>	192.
<b>EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE A COMPOSIÇÃO E A PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRAS LEITEIRAS. RENATA QUIRINO DA SILVA (PIBIC), JULIANA SILVA DE OLIVEIRA.</b>	193.
<b>EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE A DIGESTIBILIDADE DA DIETA E CONSUMO DE CABRAS LEITEIRAS. MARCELA DE OLIVEIRA SILVA (PIBIC), JULIANA SILVA DE OLIVEIRA.</b>	194.
<b>DEGRADAÇÃO DA FRAÇÃO DIGESTÍVEL DOS CARBOIDRATOS DO CAPIM BUFFEL PELA TÉCNICA IN SITU EM RUMINANTES. JÉSSYCA KAREN PINHEIRO (PIBIC), LARA TOLEDO HENRIQUES.</b>	195.
<b>DIGESTIBILIDADE, DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE COELHOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO GLICERINA BIDEUTILADA. JORDANIO FERNANDES DA SILVA (PIBIC), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL.</b>	196.
<b>DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE SUÍNOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO TORTA DE MAMONA DESTOXIFICADA. LUCAS MATHEUS CARVALHO RIBEIRO ALVES (PIBIC), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL.</b>	197.
<b>AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA TORTA DE MAMONA DESTOXIFICADA PARA SUÍNOS EM CRESCIMENTO. ANDRÉ DE SALES PORTO (PIBIC-EM), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL.</b>	198.
<b>AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA TORTA DE MAMONA DESTOXIFICADA PARA SUÍNOS EM CRESCIMENTO. ERIVALDO DA SILVA JUSTINO (PIBIC-EM), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL.</b>	199.
<b>VALORES DA COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA, DIGESTIBILIDADE DA MORINGA OLEIFERA (MORINGA OLEIFERA LAM.) E DA JUREMINHA (DESMANTHUS VIRGATUS) PARA SUÍNOS. CINTYA IONARA DA SILVA TITO (PIBIC), LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA.</b>	200.
<b>AVALIAÇÃO DO COEFICIENTE DE DIGESTIBILIDADE DO FARELO DE PALMA FORRAGEIRA PARA TILÁPIA DO NILO COM ADIÇÃO DE PRÉBIÓTICOS. LUCIANO FLÁVIO BARBOSA DA SILVA (PIBIC), MARCELO LUIS RODRIGUES.</b>	201.
<b>COMPOSIÇÃO QUÍMICO-BROMATOLÓGICA DAS FOLHAS, TRONCO E MANGARÁ DE BANANEIRA (MUSA SPP.). VICTOR HUGO DE LUNA DIAS (PIBIC), MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ.</b>	202.
<b>DIGESTIBILIDADE IN VITRO DAS FOLHAS, TRONCO E MANGARÁ DE BANANEIRA (MUSA SPP.) NA FORMA DE FENO. JANDEILSON GOMES DA COSTA (PIVIC), MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ.</b>	203.
<b>ORIGINAL: DETERMINAÇÃO DA DIGESTIBILIDADE IN VITRO DA MATÉRIA SECA DE FORRAGEIRAS ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES INÓCULOS MODIFICADO: DETERMINAÇÃO DA DIGESTIBILIDADE IN VITRO DA MATÉRIA SECA DA BRACHIARIA HUMIDICOLA CV. TUPI EM DIFERENTES IDADES DE C. VALDILÉIA ANTUNES AVELAR (PIBIC), MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA.</b>	204.
<b>ORIGINAL: COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE FORRAGEIRAS DESTINADAS À ALIMENTAÇÃO DE EQUINOS MODIFICADO: CARACTERIZAÇÃO MORFOGÊNICA DA BRACHIARIA HUMIDICOLA CV. TUPI. LUANA MAGNA DE SOUZA (PIVIC), MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA.</b>	205.
<b>PADRONIZAÇÃO DE REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE (PCR) PARA ANÁLISE DE TRANSPORTADORES INTESTINAIS EM POEDEIRAS E FRANGOS DE CORTE. ALBEIZA TAMARA PEREIRA GONÇALVES (PIBIC), PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ.</b>	206.
<b>CONTAGEM DE CÉLULAS CALICIFORMES EM AVES SUBMETIDAS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E ALIMENTADAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE TREONINA APÓS DESAFIO COM SALMONELLA ENTERITIDIS. MILLENA DE OLIVEIRA FIRMINO (PIBIC), RICARDO ROMAO GUERRA.</b>	207.

<b>COMPORTAMENTO INGESTIVO DE OVINOS SANTA INÊS ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS- INDICA L. MILL), FENO DE TIFTON (CYNODON SSP) E RESTRIÇÃO DE ÁGUA TERMINADOS EM CONFINAMENTO. WALKLEBER DOS SANTOS PEREIRA (PIBIC), ROBERTO GERMANO COSTA.</b>	208.
<b>EFEITOS DO CONSUMO DE BIOFERMENTADO SOBRE O DESEMPENHO DE SUÍNOS. DAYANNA MEDEIROS DA COSTA (PIBIC), TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS.</b>	209.
<b>EFEITOS DO CONSUMO DA SILAGEM DA PALMA FORRAGEIRA SOBRE O DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE SUÍNOS. NAIJANY APARECIDA PACHECO DE SOUSA (PIBIC), TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS.</b>	210.
<b>ANÁLISE DA CINÉTICA DE CO<sub>2</sub> E DA ATIVIDADE DA MESO E MACROFAUNA EDÁFICA EM ÁREAS DE CAATINGA SOB PASTEJO CAPRINO. ADEILSON DE MELO SILVA (PIBIC), ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE.</b>	211.
<b>AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS MORFOGÊNICAS, ESTRUTURAIS E COMPONENTES DA BIOMASSA DO DOSSEL DE PANICUM MAXIMUM JACQ. CV. TANZÂNIA SUBMETIDO AO BIOFERTILIZANTE BOVINO E DUAS INTENSIDADES DE CORTE. WELLINGTON FARIAS DOS SANTOS (PIBIC), ANA PATRÍCIA ALMEIDA BEZERRA.</b>	212.
<b>FREQÜÊNCIA DOS COMPONENTES BOTÂNICOS DO ESTRATO HERBÁCEO E ARBUSTIVO-ARBÓREO SUBMETIDO À PASTEJO CONTÍNUO POR CAPRINOS. VANDERLEIA ALVES DO VALE (PIBIC), DIVAN SOARES DA SILVA.</b>	213.
<b>CARACTERIZAÇÃO MORFO-AGRONÔMICA DE ACESSOS DE MANIÇOBA (MANIHOT SPP.). KLEITIANE BALDUINO DA SILVA (PIBIC), DIVAN SOARES DA SILVA.</b>	214.
<b>DESEMPENHO DE OVINOS ALIMENTADOS COM SILAGENS DE CAPIM-BUFFEL ADITIVADAS COM FARELO DE MILHO. ROBERVÂNIA MARIA CORREIA (PIBIC), EDSON MAURO SANTOS.</b>	215.
<b>CONSUMO E DIGESTIBILIDADE DE NUTRIENTES EM OVINOS ALIMENTADOS COM SILAGENS DE CAPIM-BUFFEL ADITIVADAS COM FARELO DE MILHO. GILDÊNIA ARAUJO PEREIRA (PIBITI), EDSON MAURO SANTOS.</b>	216.
<b>AVALIAÇÃO DE COLMEIAS DE ABELHAS MELIPONA SCUTELLARIS COM BASE NA ATIVIDADE DE POSTURA DA RAINHA PARA A REVITALIZAÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO. KILMER OLIVEIRA SOARES (PIBIC), ADRIANA EVANGELISTA RODRIGUES.</b>	217.
<b>CARACTERIZAÇÃO DOS DIFERENTES INDIVÍDUOS DAS DIFERENTES CASTAS DAS COLÔNIAS DE MELIPONA SCUTELLARIS. MARCOS VENÂNCIO LIMA (PIVIC), ADRIANA EVANGELISTA RODRIGUES.</b>	218.
<b>CARACTERIZAÇÃO ZOOMÉTRICA DE VACAS MISTIÇAS LEITEIRAS NA MICRORREGIÃO DO CARIRI ORIENTAL PARAIBANO. LEONILSON DA SILVA DANTAS (PIBIC), EDGARD CAVALCANTI PIMENTA FILHO.</b>	219.
<b>PERFIL DO CONSUMIDOR DE LEITE DE CAPRINOS E SEUS DERIVADOS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE PARAÍBA. WENDEL PIRES CARNEIRO (PIBIC), EDGARD CAVALCANTI PIMENTA FILHO.</b>	220.
<b>DESEMPENHO DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO. GIORGIO OLIVEIRA MENDES (PIBIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.</b>	221.
<b>QUALIDADE DE CARÇAÇA DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO. LUIS FLÁVIO DA SILVA FREIRE (PIBIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.</b>	222.
<b>CARACTERÍSTICAS DA CURVA DE CRESCIMENTO DE OVINOS SANTA INÊS. JONAS SANTOS DA SILVA (PIBIC-EM), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.</b>	223.
<b>CARACTERÍSTICAS GENÉTICAS E AMBIENTAIS DA CURVA DE LACTAÇÃO DE CAPRINOS. MICHELLY DAYANE ARAÚJO DE ALMEIDA (PIVIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.</b>	224.
<b>CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE SUÍNOS E DA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DA CARNE SUÍNA IN NATURA E PROCESSADA COMERCIALIZADA NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. GISELE MARIA ALVES DOS SANTOS (PIBIC), LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA.</b>	225.
<b>INCLUSÃO DO ÓLEO ESSENCIAL NA RAÇÃO DE POEDEIRAS LEVES E SEMIPESADAS. JOSEILTON CAMELO BATISTA (PIBIC-EM), MARCELO LUIS GOMES RIBEIRO.</b>	226.

<b>CONTROLE LEITEIRO DO REBANHO BOVINO MESTIÇO. GILVAN GONÇALVES DA SILVA (PIBIC-EM), MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ.</b>	227.
<b>MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE LEITE BOVINO. MARIA WILMA SANTOS DE LIMA (PIBIC-EM), MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ.</b>	228.
<b>DESEMPENHO E HISTOLOGIA DUODENAL DE PINTOS DE CORTE SUBMETIDOS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E DESAFIADOS COM SALMONELLA ENTERITIDIS. ALESSANDRA REIGADA ELIEZER GOMES DE AZEVEDO (PIBIC), PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ.</b>	229.
<b>CONTAGEM BACTERIANA DE CONTEÚDO INTESTINAL DE AVES SUBMETIDAS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E ALIMENTADAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE TREONINA APÓS DESAFIO COM SALMONELLA ENTERITIDIS. SABRINA HERMENEGILDO FERNANDES (PIVIC), PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ.</b>	230.
<b>MACIEZ DA CARNE DE BOVINOS DA RAÇA CURRALEIRO PÉ-DURO ABATIDOS EM DIFERENTES IDADES. AELSON FERNANDES DO NASCIMENTO SOUZA (PIBIC), PAULO SERGIO DE AZEVEDO.</b>	231.
<b>DESEMPENHO DE OVINOS DA RAÇA MORADA NOVA ALIMENTADOS COM DIFERENTES VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA. JOSINALDO ARAÚJO DA SILVA (PIBIC), SAFIRA VALENCA BISPO.</b>	232.
<b>MORFOGÊNESE DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA EM DUAS ALTURAS DO DOSSEL E SEIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO. ELTON PEREIRA DA SILVA (PIBIC), SEVERINO GONZAGA NETO.</b>	233.
<b>DINÂMICA DO ACÚMULO DE FORRAGEM EM PASTOS DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADOS EM DUAS ALTURAS DO DOSSEL E SEIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO. DOUGLAS CARDOSO DE SENA (PIBIC), SEVERINO GONZAGA NETO.</b>	234.
<b>DESEMPENHO PRODUTIVO DE VACAS MISTIÇAS HOLANDÊS-ZEBU MANTIDAS EM PASTAGENS DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU. ALEXSON DOS SANTOS ALVES (PIVIC), SEVERINO GONZAGA NETO.</b>	235.
<b>COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO LEITE DE VACAS MISTIÇAS HOLANDÊS-ZEBU MANTIDAS EM PASTAGENS DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU. ROGERIO ALESON DIAS BEZERRA (PIVIC), SEVERINO GONZAGA NETO.</b>	236.
<b>Ciências Biológicas:</b>	
<b>ESTUDOS ESTRUTURAIS DA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 ISOLADA DA PEÇONHA DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU CO-CRISTALIZADA COM -D- MANOSE, UM AÇÚCAR PRESENTE EM BIOMEMBRANAS. DANIEL SOUZA BEZERRA (PIBIC), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.</b>	237.
<b>ESTUDOS ESTRUTURAIS DA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 ISOLADA DO VENENO DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU CO-CRISTALIZADA COM N-ACETIL GALACTOSAMINA E DA PRTX-I, UMA PLA2 ISOLADA DO VENENO DA SERPENTE BOTHROPS PIRAJAI CO-CRISTALIZADA COM MANOSE. JEPHERSSON ALEX FLORIANO DOS SANTOS (PIBIC), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.</b>	238.
<b>ESTUDOS ESTRUTURAIS DA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 ISOLADA DO VENENO DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU CO-CRISTALIZADA COM O DISSACARÍDEO FUCOSE. FAGNER DAYAN DE LIMA GOMES (PIVIC), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.</b>	239.
<b>ESTUDOS ESTRUTURAIS "IN SILICO" DE FOSFOLIPASES A2 ISOLADAS DE PEÇONHAS DE SERPENTES. JOAO VICTOR DE OLIVEIRA GOMES (PIBIC-EM), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.</b>	240.
<b>ESTUDOS CRISTALOGRAFICOS DO COMPLEXO PROTEICO FORMADO PELA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 MIOTÓXICA ISOLADA DA PEÇONHA DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU E O DISSACARÍDEO FUCOSE. MARIA RONEIDE DE BRITO (PIVIC), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.</b>	241.
<b>APLICAÇÃO DE DIFERENTES METODOLOGIAS PARA O ESTUDO DAS CÉLULAS EM LABORATÓRIO. MARIA JOSÉ AVELINO DA SILVA (PIBIC-EM), GLÁUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO.</b>	242.

<b>INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE FAGOCÍTICA DE CELOMÓCITOS DO OURIÇO-DO-MAR ECHINOMETRA LUCUNTER. THAÍS BEZERRA MANGEON HONORATO (PIBIC), LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS.</b>	243.
<b>INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE FUNCIONAL DAS PROTEÍNAS ABCA1, ABCB1 E ABCC1 EM CELOMÓCITOS DO OURIÇO-DO-MAR ECHINOMETRA LUCUNTER. LEONARDO LIMA DOS SANTOS (PIBIC), LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS.</b>	244.
<b>DESENVOLVIMENTO DE MICROENXERTOS DE SPONDIAS IN VITRO EM CONDIÇÕES DE CULTIVO CONTROLADO. BÉGNA JANINE DA SILVA LIMA (PIVIC), NUBIA PEREIRA DA COSTA.</b>	245.
<b>MICROENXERTIA IN VITRO DE SPONDIAS EM CONDIÇÕES DE TELADO. JOEL CABRAL DOS SANTOS (PIVIC), NUBIA PEREIRA DA COSTA.</b>	246.
<b>INFLUÊNCIA DA LUZ NO CULTIVO IN VITRO DE LISIANTHUS (EUSTOMA GRANDIFLORUM). TARCISO BOTELHO PEREIRA FILHO (PIVIC), NUBIA PEREIRA DA COSTA.</b>	247.
<b>ANALISE DE DADOS METAGENOMICOS COMPARATIVOS DE BOVINO SADIOS E ACOMETIDOS POR MICOPLASMOSES. JOANA MARIA KASTLE SILVA (PIBIC), SAVIO TORRES DE FARIAS.</b>	248.
<b>OBTENÇÃO DE DNA DE DIFERENTES VEGETAIS. VICTORYA DE LIMA SPINELLIS DO NASCIMENTO (PIBIC-EM), DARLENE CAMATI PERSUHN.</b>	249.
<b>SCREENING DE CRISTALIZAÇÃO DE UMA NOVA LECTINA DE SEMENTES DE DIOCLEA VIRGATA. PAULO JUNIO RIBEIRO DE OLIVEIRA (PIBIC), CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA.</b>	250.
<b>SCREENING DE CRISTALIZAÇÃO DE UMA NOVA LECTINA DE SEMENTES DE CANAVALLIA MARITIMA. JULIA MARTINI FALKENBERG (PIBIC), CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA.</b>	251.
<b>PREPARAÇÃO DOS EXTRATOS DE SPONDIAS MOMBIN E EXECUÇÃO DA ATIVIDADE EXPERIMENTAL. RICARDO AURELIO FLORIANO DA SILVA (PIBIC), CLAYTON ZAMBELI OLIVEIRA.</b>	252.
<b>MÉTODOS DE COLETA DE MATERIAL VEGETAL. LARISSA TEIXEIRA DA SILVA (PIBIC-EM), CLAYTON ZAMBELI OLIVEIRA.</b>	253.
<b>MOLECULAR DOCKING DA MIDKINA COM LIGANTES DE INTERESSE BIOTECNOLÓGICOS. AGNALDO LUIZ DO NASCIMENTO (PIBITI), PLINIO DELA TORRE.</b>	254.
<b>ANÁLISE ESTRUTURAL DA MIDKINA E SIMILARIDADES COM OUTRAS PROTEÍNAS DE FUNÇÃO CONHECIDA. ADRIANA ROMERO ALVES DE SOUZA (PIBIC), PLINIO DELA TORRE.</b>	255.
<b>ISOLAMENTO, PROPRIEDADES BIOQUÍMICAS E FUNÇÕES BIOLÓGICAS DE UMA LECTINA PRESENTE EM SEMENTES BRASILEIRAS DE MUCUNA PRURIENS (L) DC. RODRIGO RODRIGUES E LACERDA (PIBIC), TATIANE SANTI GADELHA.</b>	256.
<b>PURIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LECTINAS PRESENTES EM SEMENTES DE CUCURBITA MAXIMA. ELBA DOS SANTOS FERREIRA (PIBIC), TATIANE SANTI GADELHA.</b>	257.
<b>CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DA LECTINA DE SEMENTES DE CANAVALLIA BRASILIENSIS (CONBR II). JOÃO VITOR PIRES DE SOUZA (PIVIC), TATIANE SANTI GADELHA.</b>	258.
<b>USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ. THAMIRES KELLY NUNES CARVALHO (PIBIC), REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA.</b>	259.
<b>USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE ITAPORANGA. JOÃO EVERTHON DA SILVA RIBEIRO (PIBIC), REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA.</b>	260.
<b>USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICANO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS. JOÃO PAULO DE OLIVEIRA RIBEIRO (PIVIC), REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA.</b>	261.
<b>USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO A PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICANO MUNICÍPIO DE SÃO MAMEDE. NATAN MEDEIROS GUERRA (PIVIC), REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA.</b>	262.

<b>USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE SUMÉ. PEDRO MOUZINHO DE OLIVEIRA NETO (PIVIC), REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA.</b>	263.
<b>BIOLOGIA FLORAL, ECOLOGIA DA POLINIZAÇÃO E EFICIÊNCIA NA PRODUÇÃO DE SEMENTES DE VIGNA UNGULCULATA (L.) WALP EM SISTEMAS AGRÍCOLAS. MARILENE VIEIRA BARBOSA (PIBIC), EVELISE MARCIA LOCATELLI DE SOUZA.</b>	264.
<b>GUILDA DE BEIJA-FLORES EM FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE RIO TINTO, PARAÍBA, BRASIL. KARLA DA SILVA NOGUEIRA (PIBIC), EVELISE MARCIA LOCATELLI DE SOUZA.</b>	265.
<b>FENOLOGIA E BIOLOGIA DA POLINIZAÇÃO DE ERYTHROXYLUM PAUFERRENSE PLOWMAN, ESPÉCIE RARA E ENDÊMICA DA PARAÍBA, BRASIL. NILTON RAMALHO DE MORAIS BARRETO (PIVIC), LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO.</b>	266.
<b>FENOLOGIA E BIOLOGIA DA POLINIZAÇÃO DE CITRUS RETICULATA L. NO AGRESTE PARAIBANO. RAFAEL RAMOS DE MORAIS (PIVIC), LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO.</b>	267.
<b>DENDROCLIMATOLOGIA EM PLANTAS DA CAATINGA. JULIANA DE SOUZA COUTINHO (PIBIC), RIVETE SILVA DE LIMA.</b>	268.
<b>IDENTIFICAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS DISPERSORES DE SEMENTES DE ESPÉCIES DE RUBIACEAE NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PB. ALDILENE VICENTE FERREIRA (PIBIC), ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO.</b>	269.
<b>CITOGENÉTICA DE REPRESENTANTES DA FAMÍLIA APOCYNACEAE EM INSELBERGUES DO NORDESTE DO BRASIL. ALEX WILLIAM DE LIRA OLIVEIRA (PIBIC), LEONARDO PESSOA FELIX.</b>	270.
<b>NÚMERO BÁSICO EM ONCIDIINAE. ERTON MENDONÇA DE ALMEIDA (PIBIC), LEONARDO PESSOA FELIX.</b>	271.
<b>TAXONOMIA DE SOLANUM SECT. MICRACANTHA NO BRASIL. FERNANDA GLAUCIA DA COSTA LEITE (PIBIC), MARIA DE FATIMA AGRA.</b>	272.
<b>ESTUDO COMPARATIVO DA COMUNIDADE ARBÓREO-ARBUSTIVA EM DUNAS REFLORESTADAS E EM DUNAS NATURAIS. RAVI CAJU DURÉ (PIBIC), MARIA REGINA DE VASCONCELLOS BARBOSA.</b>	273.
<b>ESTUDOS FLORÍSTICOS EM REMANESCENTES FLORESTAIS NO LITORAL NORTE DO ESTADO DA PARAÍBA. MARIANA GUEDES DE FIGUEIREDO (PIBIC), MARIA REGINA DE VASCONCELLOS BARBOSA.</b>	274.
<b>PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA ESPÉCIE ZOOCÓRICA COMMIPHORA LEPTOPHLOEOS (MART.) J.B.GILLET (BURSERACEAE) EM ÁREA DE CAATINGA. OTÍLIA RICARDO DE FARIAS (PIVIC), LAÍS ANGÉLICA DE ANDRADE PINHEIRO BORGES.</b>	275.
<b>VIABILIDADE DE SEMENTES DE ESPÉCIES NATIVAS DO CAMPUS III, BANANEIRAS, PB. MARCELO AUGUSTO DUARTE GOMES (PIBIC-EM), VENIA CAMELO DE SOUZA.</b>	276.
<b>MAPEAMENTO DE UNIDADES PAISAGÍSTICAS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE - PB. CARLA SOARES BORBA (PIVIC), ANDERSON ALVES DOS SANTOS.</b>	277.
<b>PROPOSTAS DE ROTEIROS ECOTURÍSTICOS E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE EM RIO TINTO - PB. HUGO YURI ELIAS GOMES DE ASSIS (PIVIC), ANDERSON ALVES DOS SANTOS.</b>	278.
<b>EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A CONSCIENTIZAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL: ASSEGURANDO O DIREITO AO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO. JOSÉ ANDSON DE AZEVÊDO FONSÊCA (PIVIC), ANDERSON ALVES DOS SANTOS.</b>	279.
<b>ECOLOGIA POLÍTICA E OS CAMINHOS DA SUSTENTABILIDADE TRILHADOS PELO CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE-PB. WALDNER GOMES BARBOSA FILHO (PIVIC), ANDERSON ALVES DOS SANTOS.</b>	280.
<b>AUTOECOLOGIA DE SCINAX X-SIGNATUS (ANURA, HYLIDAE) EM UMA ÁREA DE CAATINGA NA CIDADE DE CABACEIRAS, PARAÍBA. LAURA MARTINI FALKENBERG (PIBIC), DANIEL OLIVEIRA MESQUITA.</b>	281.

<b>FENOLOGIA E BIOLOGIA REPRODUTIVA DE OECEOCLADES MACULATA (ORCHIDACEAE) EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DA PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL. NAYARA SILVA LINS DE ALBUQUERQUE (PIVIC), DENISE DIAS DA CRUZ.</b>	282.
<b>FENOLOGIA E BIOLOGIA REPRODUTIVA DE SARCOGLOTTIS GRANDIFLORA (ORCHIDACEAE) EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DA PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL. PRISCILLA DOS SANTOS GONÇALVES DE ASSIS (PIVIC), DENISE DIAS DA CRUZ.</b>	283.
<b>ASPECTOS ESTRUTURAIS DE FLORESTAS DE MANGUE COM MORTALIDADE IRREGULAR NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE. EDILENE CRISTINA DO NASCIMENTO COSTA (PIBIC), ELAINE BERNINI.</b>	284.
<b>ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA E DAS VULNERABILIDADES SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA DO RIO DO GELO. RAQUEL CRUZ DE FRANÇA (PIBIC), EVIO EDUARDO CHAVES DE MELO.</b>	285.
<b>ANÁLISE DA DEPOSIÇÃO E DISPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO EM JOÃO PESSOA - PB. ERIKA HENRIQUES AMANCIO (PIVIC), EVIO EDUARDO CHAVES DE MELO.</b>	286.
<b>VARIAÇÃO TEMPORAL EM UMA TAXOCENOSES DE SERPENTES DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, MAMANGUAPE-PB. RAFAELA CÂNDIDO DE FRANÇA (PIBIC), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.</b>	287.
<b>ABORDAGEM ETNOHEPERTOLÓGICA A RESPEITO DE SERPENTES E LAGARTOS NAS PRAIAS DA BAIJA DA TRAIÇÃO, BARRA DE GRAMAME E BARRA DE MAMANGUAPE. CLAUDILEIDE PEREIRA DOS SANTOS (PIBIC), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.</b>	288.
<b>SISTEMA DE ACASALAMENTO DE HIPPOCAMPUS REIDI (TELEOSTEI: SYNGNATHIDAE) EM AMBIENTE NATURAL. LARISSA MONTEIRO DE VASCONCELOS (PIBIC), IERECE MARIA DE LUCENA ROSA.</b>	289.
<b>ESTUDO DO EFEITO ALELOPÁTICO DE CALOTROPIS PROCERA SOBRE ESPÉCIES DA CAATINGA. FERNANDO ROLIM PORDEUS (PIVIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE.</b>	290.
<b>AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DO SOLO E COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DO ESTRATO HERBÁCEO-ARBUSTIVO EM CLAREIRAS EM DIFERENTES ESTÁGIOS SUCESSIONAIS NA RESERVA ESTADUAL MATA DO PAU-FERRO, AREIA-PB. RENATA RANIELY PEDROZA CRUZ (PIVIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE.</b>	291.
<b>ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS ORIUNDOS DE SARGASSUM NANUM. SUÊNIA INGRYD COSTA SOUSA (PIVIC), MICHELINE DE AZEVEDO LIMA.</b>	292.
<b>GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ESPÉCIES NATIVAS DA FAMÍLIA FABACEAE SOB ESTRESSE TÉRMICO. ROBSON LUÍS SILVA DE MEDEIROS (PIBIC), VENIA CAMELO DE SOUZA.</b>	293.
<b>REMOÇÃO DE FRUTOS E SEMENTES POR ROEDORES E MARSUPIAIS EM DOIS HABITATS DA REBIO GUARIBAS - TABULEIRO E MATA SEMI-DECÍDUA. ÁGUEDA LOURENÇO VIEIRA DA SILVA (PIBIC), ALEXANDRE RAMLO TORRE PALMA.</b>	294.
<b>COMPOSIÇÃO DE TAXOCENOSES DE SERPENTES DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, RIO TINTO - PB. DAVID FERREIRA DUARTE (PIBIC-EM), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.</b>	295.
<b>HISTÓRIA NATURAL E ECOMORFOLOGIA DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES DA MATA ATLÂNTICA NA PARAÍBA. HAMON DE MELO SANTOS (PIBIC-EM), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.</b>	296.
<b>ECOLOGIA DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, SEMA III, RIO TINTO - PB. JONATAS CAVALCANTE DE OLIVEIRA (PIBIC-EM), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.</b>	297.
<b>AVES DISPERSORAS DE FRUTOS E SEMENTES EM UM BREJO DE ALTITUDE NORDESTINO. CARLLA INGRID MEDEIROS CAVALCANTE (PIBIC), HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO.</b>	298.
<b>ESTRUTURA DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA EM RESERVATÓRIOS: O AUMENTO DA HETEROGENEIDADE DE HÁBITAT PROMOVE AUMENTO DA RIQUEZA E COMPLEXIDADE MORFOLÓGICA DE ESPÉCIES?. ISMÊNIA LARICE CRUZ DE BRITO (PIBIC), LUCIANA GOMES BARBOSA.</b>	299.
<b>COMPLEXIDADE DE COMUNIDADES DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS: EFEITOS DA ESCALA ESPACIAL E TEMPORAL NA RIQUEZA FUNCIONAL E TAXONÔMICA DE ESPÉCIES. ADRIANO GONÇAVES (PIVIC), LUCIANA GOMES BARBOSA.</b>	300.



<b>DIATOMÁCEAS EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS EM ECOSISTEMAS DE ALTITUDE NO SEMIARIDO BRASILEIRO. DANIELLE LIMA DE OLIVEIRA (PIVIC), LUCIANA GOMES BARBOSA.</b>	<b>301.</b>
<b>DIATOMÁCEAS EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS DE RESERVATÓRIOS DO NORDESTE BRASILEIRO. ISIS EMANUELLE DIAS MARTINS (PIVIC), LUCIANA GOMES BARBOSA.</b>	<b>302.</b>
<b>ESTRUTURA POPULACIONAL DE CALLINECTES DANAÉ (DECAPODA, PORTUNIDAE) NO ESTUÁRIO DO RIO MAMANGUAPE - PARAÍBA. JOSÉ CLEUTON VITORIANO GOMES (PIBIC), LUIZ CARLOS SERRAMO LOPEZ.</b>	<b>303.</b>
<b>RELAÇÃO ENTRE DIVERSIDADE E TAMANHO DE CORPO EM QUIROPTEROS. CAIO GRACO ZEPPEILINI (PIBIC), LUIZ CARLOS SERRAMO LOPEZ.</b>	<b>304.</b>
<b>POTENCIAL FLORÍSTICO DO BANCO DE SEMENTES DO SOLO DA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE, RIO TINTO, PARAÍBA. FERNANDO VIEIRA ROCHA (PIBIC), RITA BALTAZAR DE LIMA.</b>	<b>305.</b>
<b>ESTUDO DA FENOLOGIA DE ANADENANTHERA COLUBRINA (FABACEAE) EM FRAGMENTO DE FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS, PB. JOSEFA JUSSARA REGO SILVA (PIVIC), VENIA CAMELO DE SOUZA.</b>	<b>306.</b>
<b>DINÂMICA POPULACIONAL DE ROEDORES E MARSUPIAIS EM TABULEIRO NA REBIO GUARIBAS EM ANO DE INFLUÊNCIA DE EL NIÑO. CLARICE VIEIRA DE SOUZA (PIVIC), ALEXANDRE RAMLO TORRE PALMA.</b>	<b>307.</b>
<b>PROPOSTAS DE ROTEIROS ECOTURÍSTICOS A PARTIR DA VALORIZAÇÃO DE ATIVIDADES ECOLÓGICAS TRADICIONAIS DESENVOLVIDAS NA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE. EMELY DIAS DA SILVA (PIVIC), ANDERSON ALVES DOS SANTOS.</b>	<b>308.</b>
<b>ESTUDO DOS PADRÕES FENOLÓGICOS DAS ESPÉCIES LENHOSAS OCORRENTES EM UMA ÁREA DE BREJO DE ALTITUDE NA PARAÍBA, BRASIL. THAMIRIS DE MELO SILVA (PIVIC), LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO.</b>	<b>309.</b>
<b>PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE AMBURANA CEARENENSIS, LEGUMINOSAE MADEIREIRA AMEAÇADA DE EXTINÇÃO. MAYSIA PEREIRA TOMÉ (PIBIC), LAÍS ANGÉLICA DE ANDRADE PINHEIRO BORGES.</b>	<b>310.</b>
<b>FENOLOGIA DA DISPERSÃO E TIPOLOGIA DOS FRUTOS DE ESPÉCIES DE RUBIACEAE NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PB. VANGESSICA DE LIMA (PIBIC), ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO.</b>	<b>311.</b>
<b>AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DA CASCA DA UVA VITIS VINÍFERA L. DO VALE DO SÃO FRANCISCO EM CORPO CAVERNOSO DE RATO. WALMA PEREIRA DE VASCONCELOS (PIBIC), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.</b>	<b>312.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS POTENCIAL RECEPTOR TRANSIENTE (TRP) NO EFEITO VASORRELAXANTE INDUZIDO POR MENTOL EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS. LAYS MARIA ALVES DIAS (PIBITI), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.</b>	<b>313.</b>
<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO DA FRAÇÃO AQUOSA DAS FOLHAS DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. SOBRE A FUNÇÃO ERÉTIL DE RATOS NORMAIS E DIABÉTICOS. ANAIS BEZERRA DE GUSMÃO (IC-CNPQ), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.</b>	<b>314.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS POTENCIAL RECEPTOR TRANSIENTE (TRP) NO EFEITO VASORRELAXANTE INDUZIDO POR MENTOL EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS. ANNA KARLA DA SILVA BRISOLA (PIBIC-EM), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.</b>	<b>315.</b>
<b>AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO EXTRATO HIDROALCÓOLICO DA CASCA DE UVA VITIS VINÍFERA L. DO VALE DO SÃO FRANCISCO EM CORPO CAVERNOSO DE RATO. KANANDA MILCA DOS SANTOS SILVA BRAZ (PIBIC-EM), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.</b>	<b>316.</b>
<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO VASCULAR ENDOTÉLIO INDEPENDENTE INDUZIDO POR CARVACROL EM ARTÉRIA CORONÁRIA DE PORCO. RAPHAEL DE SOUZA NASCIMENTO (PIBIC), KATY LISIAS GONDIM DIAS.</b>	<b>317.</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DO EFEITO VASCULAR ENDOTÉLIO INDEPENDENTE INDUZIDO POR TIMOL EM ARTÉRIA CORONÁRIA DE PORCO. JOSE MARDEN MENDES NETO (PIBIC), NADJA DE AZEVEDO CORREIA.</b>	<b>318.</b>

<b>AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DA VIA NO-GMPC NOS EFEITOS CARDIOVASCULARES INDUZIDOS PELO NTHF. TAYS AMANDA FELISBERTO DA SILVA (PIBIC), ROBSON CAVALCANTE VERAS.</b>	<b>319.</b>
<b>AVALIAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS. MARCELLO WEYNES BARROS SILVA (PIBIC), DIEGO NUNES GUEDES.</b>	<b>320.</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DO EFEITO DO EXERCÍCIO AERÓBIO AGUDO EM TRAQUEIA DE RATO E SUA CORRELAÇÃO COM A PEROXIDAÇÃO LIPÍDICA. JOEDNA CAVALCANTE PEREIRA (PIBIC), BAGNOLIA ARAUJO COSTA.</b>	<b>321.</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DA POSSÍVEL ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DE QUATRO DERIVADOS CUMARÍNICOS. MARIA DA CONCEIÇÃO CORREIA SILVA (PIBIC), BAGNOLIA ARAUJO COSTA.</b>	<b>322.</b>
<b>AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DO D-LIMONENO. CAMILA GOMES DE BRITO LIRA E SOUSA (PIBIC), DIEGO NUNES GUEDES.</b>	<b>323.</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIDIARREICA E ANTIESPASMÓDICA DE XYLOPIA FRUTESCENS AUBL. (ANNONACEAE). GIULYANE TARGINO AIRES MORENO (PIBIC), FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE.</b>	<b>324.</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIDIARREICA E ANTIESPASMÓDICA DE SENNA SPLENDIDA (VOGEL) H.S.IRWIN &amp; BARNEBY (LEGUMINOSAE). SARAH REBECA DANTAS FERREIRA (PIBIC), FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE.</b>	<b>325.</b>
<b>INVESTIGAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIDIARREICA E ANTIESPASMÓDICA DE ZORNIA BRASILIENSIS VOGEL (LEGUMINOSAE). FILIPE RODOLFO MOREIRA BORGES DE OLIVEIRA (PIVIC), FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE.</b>	<b>326.</b>
<b>AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE FÁRMACOS ANTI OBESIDADE EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. ALICE FRANCA FALCAO BATISTA DANTAS (PIVIC), JACICARLOS LIMA DE ALENCAR.</b>	<b>327.</b>
<b>AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE ANALGÉSICOS E ANTI-INFLAMATÓRIOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. LARISSA MAYARA A. DE ALBUQUERQUE (PIVIC), JACICARLOS LIMA DE ALENCAR.</b>	<b>328.</b>
<b>AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). LORENA LURYANN CARTAXO DA SILVA (PIVIC), JACICARLOS LIMA DE ALENCAR.</b>	<b>329.</b>
<b>AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE PSICOTRÓPICOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. RAISSA CHRISTINA CASSIMIRO FRANCO (PIVIC), JACICARLOS LIMA DE ALENCAR.</b>	<b>330.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO ÁCIDO ROSMARÍNICO EM MODELOS ANIMAIS. RAPHAELA FRANCELINO DO NASCIMENTO (PIVIC), LEONIA MARIA BATISTA.</b>	<b>331.</b>
<b>ESTUDOS PRÉ-CLÍNICOS DOS EFEITOS PSICOFARMACOLÓGICOS DO SORO OBTIDO DO LEITE DE CABRA EM ROEDORES. RENAN MARINHO BRAGA (PIBIC), LIANA CLEBIA SOARES LIMA DE MORAIS.</b>	<b>332.</b>
<b>NOVOS ESTUDOS DA ATIVIDADE ANTICONVULSIVANTE DE COMPOSTOS OBTIDOS DE ÓLEOS ESSENCIAIS. VANESSA MORAIS MUNIZ (PIBIC), REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA.</b>	<b>333.</b>
<b>ESTUDOS COMPORTAMENTAIS PARA AVALIAR A ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA COMPONENTES QUÍMICOS PRESENTES EM ÓLEOS ESSENCIAIS. ALINE KELLY FELÍCIO DE SOUSA SANTOS (PIBIC), REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA.</b>	<b>334.</b>
<b>LEVANTAMENTO DAS PLANTAS TÓXICAS DA REGIÃO SEMIÁRIDA PARAIBANA, ACOMPANHAMENTO DO REBANHO CAPRINO E OVINO DURANTE A FASE GESTACIONAL E NECROPSIA DOS POSSÍVEIS FETOS ORIUNDOS DE ABORTAMENTOS. CATHARINE LEITE MENEZES (PIVIC), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.</b>	<b>335.</b>
<b>AVALIAÇÃO DO POTENCIAL HEMAGLUTINANTE E OXIDANTE DE ZIZIPHUS JOAZEIRO MART. RAYANNE MACIEL VILARIM (PIBIC), HILZETH DE LUNA FREIRE PESSOA.</b>	<b>336.</b>
<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO HEMAGLUTINANTE E OXIDANTE DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA (L.) C. PRESL. ÍTALO JOSÉ ARAÚJO SILVEIRA DE SÁ (PIBIC), HILZETH DE LUNA FREIRE PESSOA.</b>	<b>337.</b>

<b>ESTUDO DO POTENCIAL ANTITUMORAL E TOXICIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL DE HYPTIS UMBROSA (LAMIACEAE). JAMILLY CRISTINY DE OLIVEIRA GONZAGA (PIBIC), MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO.</b>	<b>338.</b>
<b>AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TÓXICO DO EXTRATO ETANÓLICO DE KRAMERIA TOMENTOSA A. ST. HILL SOBRE O SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E ÓRGÃOS VITAIS DE RATOS. PRISCYLLA SILVA ANTUNES (PIBIC), RITA DE CASSIA DA SILVEIRA E SA.</b>	<b>339.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA EM RATOS WISTAR SUBMETIDOS À ADMINISTRAÇÃO DO EXTRATO ETANÓLICO E DA FRAÇÃO HEXÂNICA DE KRAMERIA TOMENTOSA A. ST. HILL. FLÁVIA LUANA PEREIRA DOS SANTOS (PIVIC), RITA DE CASSIA DA SILVEIRA E SA.</b>	<b>340.</b>
<b>ANÁLISE DE VARIÁVEIS AMBIENTAIS RELACIONADAS À GESTAÇÃO COMO FATOR DE RISCO PARA FENDAS OROFACIAIS EM CRIANÇAS DE ATÉ 2 ANOS ATENDIDAS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DA PARAÍBA. ANATILDE DALILA SUASSUNA SOUSA (PIBIC), DARLENE CAMATI PERSUHN.</b>	<b>341.</b>
<b>OTIMIZAÇÃO DE PROCESSO PARA COLETA E ISOLAMENTO DE DNA A PARTIR DE CÉLULAS DE MUCOSA BUCAL DE CRIANÇAS ATÉ 2 ANOS. ELOI FELIX MATIAS (PIVIC), DARLENE CAMATI PERSUHN.</b>	<b>342.</b>
<b>ANÁLISE DO POLIMORFISMO G1793A DA MTHFR COMO FATOR DE RISCO PARA RETINOPATIA DIABÉTICA. FLAVIA BARBOSA DA SILVA LONSING (PIVIC), DARLENE CAMATI PERSUHN.</b>	<b>343.</b>
<b>IMPACTO DO FUMO NO PERFIL DE METILAÇÃO DE DNA DO GENE DA CITOQUERATINA 14 (KRT14) EM CÉLULAS EPITELIAIS DA MUCOSA BUCAL. ISABELLE CRISTINA BORBA DA SILVA (PIBIC), NAILA FRANCIS PAULO DE OLIVEIRA.</b>	<b>344.</b>
<b>ANÁLISE DO PADRÃO DE METILAÇÃO NO PROMOTOR DOS GENES HTERT E MLH1 DURANTE O ENVELHECIMENTO DA MUCOSA ORAL. STEPHANE FLAVIANE DE OLIVEIRA BEZERRA (PIBIC), NAILA FRANCIS PAULO DE OLIVEIRA.</b>	<b>345.</b>
<b>AGENTES MODIFICADORES DE ATIVIDADE ANTIBIÓTICA: AVALIAÇÃO DE COMPOSTOS HETEROCÍCLICOS SINTÉTICOS (DERIVADOS TIOFÊNICOS E CUMARÍNICOS E COMPOSTOS MESOIÔNICOS). RYLDENE MARQUES DUARTE DA CRUZ (PIBIC), JOSE PINTO DE SIQUEIRA JUNIOR.</b>	<b>346.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA ARECACEAE OCORRENTES NO NORDESTE DO BRASIL. SUELEN OLIVEIRA SALES DE LIMA (PIBIC), ANA EMILIA BARROS E SILVA.</b>	<b>347.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA DAS ESPÉCIES DA FAMÍLIA STRELITZIACEAE OCORRENTES NO NORDESTE DO BRASIL. JÉSSICA NASCIMENTO DE AGUIAR (PIBIC), ANA EMILIA BARROS E SILVA.</b>	<b>348.</b>
<b>ANÁLISE DO ALCALOIDE CAULERPINA NA MIGRAÇÃO DE CÉLULAS DA INFLAMAÇÃO NA ASMA ALÉRGICA EXPERIMENTAL. LAÉRCIA KARLA DIEGA PAIVA FERREIRA (PIBIC), MARCIA REGINA PIUVEZAM.</b>	<b>349.</b>
<b>ESTUDO DO EFEITO DA WARIFTEINA EM MODELO EXPERIMENTAL DE INFLAMAÇÃO AGUDA. ADRIANO FRANCISCO ALVES (PIBIC), MARCIA REGINA PIUVEZAM.</b>	<b>350.</b>
<b>ANÁLISE HISTOLÓGICA DO ALCALÓIDE METIL-WARIFTEINA DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. (MENISPERMACEAE) EM MODELO EXPERIMENTAL DE ALERGIA ALIMENTAR. AMANDA PAULA IZIDRO BEZERRA (PIBIC-EM), MARCIA REGINA PIUVEZAM.</b>	<b>351.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DAS FASES DA ALGA DICTYOTA PULCHELLA EM CULTURA DE MACRÓFAGOS MURINO. ANNE KALIERY DE ABREU ALVES (PIBIC), SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS.</b>	<b>352.</b>
<b>MECANISMOS ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE DA OUABAÍNA NA MIGRAÇÃO DE NEUTRÓFILOS EM PERITONITE INDUZIDA POR ZIMOSAN. JOSÉ GUILHERME FERREIRA MARQUES GALVÃO (PIBIC), SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS.</b>	<b>353.</b>
<b>DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DA CLOREXIDINA SOBRE ESTREPTOCOCOS BUCAIS ISOLADOS DE CRIANÇAS COM CÁRIE E LIVRES DE CÁRIE. CARLOS RANGEL DE MOURA OLIVEIRA (PIVIC), FABIO CORREIA SAMPAIO.</b>	<b>354.</b>

<b>ANÁLISE DAS CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICAS DA RICOTA TRADICIONAL, DIET E ORGÂNICA VENDIDAS EM JOÃO PESSOA-PB. NEUSA LYGIA VILARIM PEREIRA (PIBIC), MARIA LUCIA DA CONCEICAO.</b>	<b>355.</b>
<b>DIVERSIDADE DAS BACTÉRIAS ASSOCIADAS AO CORAL SIDERASTREA STELLATA DOS RECIFES DE CABO BRANCO, PARAÍBA. DAIANNE DE SOUSA MEDEIROS (PIBIC), KRYSZYNA GORLACH LIRA.</b>	<b>356.</b>
<b>ATIVIDADE ENZIMÁTICA E ANTIMICROBIANA DAS BACTÉRIAS ISOLADAS DO CORAL SIDERASTREA STELLATA DOS RECIFES DE CABO BRANCO, PARAÍBA. YAGO QUEIROZ DOS SANTOS (PIBIC), KRYSZYNA GORLACH LIRA.</b>	<b>357.</b>
<b>EFEITO ANTIMICROBIANO DO EXTRATO DO STRYPHNO DENDRON ADSTRINGENS (MART.) COVILLE SOBRE LINHAGENS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS MULTIRRESISTENTES. KÉZYA LOPES DE MEDEIROS (PIBIC), MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA.</b>	<b>358.</b>
<b>EFICÁCIA ANTIMICROBIANA DO TANINO DE ANADENANTHERA COLUBRINA (VELL) BRENAN SOBRE ISOLADOS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS DE ORIGEM ANIMAL. MATHEUS SOUSA PEIXOTO (PIBIC), MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA.</b>	<b>359.</b>
<b>AVALIAÇÃO IN VITRO DO EFEITO ANTIMICROBIANO DO EXTRATO DO STRYPHNO DENDRON ADSTRINGENS (MART.) SOBRE STREPTOCOCCUS DA CAVIDADE ORAL. AMANDA DE FARIAS CHARAMBA (PIVIC), MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA.</b>	<b>360.</b>
<b>ESTUDO COMPARATIVO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS DE PLANTAS MEDICINAIS SOBRE STREPTOCOCCUS DA CAVIDADE ORAL. EMILLY PIRES DA NÓBREGA (PIVIC), MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA.</b>	<b>361.</b>
<b>ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE METABÓLITOS BIOATIVOS ISOLADOS DE STREPTOMYCES SPP. FRENTE A FUNGOS FILAMENTOSOS PATOGENICOS. JOYCE VELOSO ALVES DA CRUZ (PIBIC), THOMPSON LOPES DE OLIVEIRA.</b>	<b>362.</b>
<b>COLETA DE AMOSTRAS EM AMBIENTE HOSPITALAR PARA ISOLAMENTO, CULTIVO E MANUTENÇÃO DE COLONIAS FUNGICAS. EDSON DE SOUZA SILVA (PIBIC-EM), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.</b>	<b>363.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA IN VITRO DE ÓLEOS ESSENCIAIS CONTRA RHIZOPUS SPP. ANDRÉ PARENTE DE BRITO BEZERRA (PIBIC), EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA.</b>	<b>364.</b>
<b>ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS E SEUS FITOCONSTITUINTES CONTRA LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA. ARATÃ OLIVEIRA CORTEZ COSTA (PIBIC), EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA.</b>	<b>365.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA E MICROSCÓPICA DAS CONCHAS NASAIS DO BICHO PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS). EDIJANIO GALDINO DA SILVA (PIVIC), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	<b>366.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA DA LARINGE DO BICHO PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS). JASSIA DA SILVA MENESES (PIVIC), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	<b>367.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA E MICROSCÓPICA DA TRAQUEIA E DA ÁRVORE BRÔNQUICA DO BICHO-PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS). LANUZA DE MORAES FERNANDES (PIVIC), DANILA BARREIRO CAMPOS.</b>	<b>368.</b>
<b>HISTOLOGIA DO ÓRGÃO VOMERONASAL DE SUÍNOS (SUS DOMESTICUS) MESTIÇOS. JOAO BATISTA MACHADO ALVES NETO (PIVIC), KATERIN ELENA BOHORQUEZ GRONDONA.</b>	<b>369.</b>
<b>MORFOMETRIA DO ÓRGÃO VOMERONASAL DE SUÍNOS (SUS DOMESTICUS) MESTIÇOS. VICENTE EMANUEL DE OLIVEIRA MELO (PIVIC), KATERIN ELENA BOHORQUEZ GRONDONA.</b>	<b>370.</b>
<b>ESTUDO COMPARATIVO DA PRESENÇA DE MICRÔNÚCLEOS NAS CÉLULAS DO EPITÉLIO ORAL DE FUMANTES, EX-FUMANTES E NÃO FUMANTES. BRUNO AUGUSTO LINHARES ALMEIDA MARIZ (PIBIC), ANA MARIA BARROS CHAVES PEREIRA.</b>	<b>371.</b>
<b>ANÁLISE DOS VOLUMES MINERAL E OEGÂNICO EM LESÕES CARIOSAS ARTIFICIAIS DE ESMALTE INDUZIDAS POR GEL ÁCIDO. PLÍNIO NOBRE DE ASSIS (PIBIC), FREDERICO BARBOSA DE SOUSA.</b>	<b>372.</b>
<b>ANÁLISE DOS VOLUMES DE ÁGUA E PERMEABILIDADE EM LESÕES CARIOSAS ARTIFICIAIS DE ESMALTE INDUZIDAS POR GEL ÁCIDO. ADAMI E SOUZA DOMINGUES (PIBIC), FREDERICO BARBOSA DE SOUSA.</b>	<b>373.</b>

<b>CÉLULAS DE PANETH E LINFÓCITOS INTRAEPITELIAIS NA DEFESA DO INTESTINO DELGADO DE DIDELFÍDEOS. ELTON JOSÉ FERREIRA CHAVES (PIBIC), GLÁUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO.</b>	<b>374.</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO BIOMÉTRICA E HISTOLÓGICA DE PEIXES DE LAGOS RASOS DO BREJO PARAIBANO EM DIFERENTES QUALIDADES ECOLÓGICAS. THAIS RIBEIRO FELIX (PIBIC), RICARDO ROMAO GUERRA.</b>	<b>375.</b>
<b>ESTUDO LABORATORIAL DO EFEITO DA INFECÇÃO POR SCHISTOSOMA MANSONI (SAMBON, 1907) SOBRE PARÂMETROS REPRODUTIVOS DE BIOMPHALARIA STRAMINEA (DUNKER, 1848). SÂMIA SOUSA DUARTE (PIBIC), MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI.</b>	<b>376.</b>
<b>AVALIAÇÃO DO PERFIL PARASITOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE HIV ATENDIDOS NO HOSPITAL CLEMENTINO FRAGA, JOÃO PESSOA/PB. MILSON BRASILEIRO DE OLIVEIRA GOMES (PIBIC), MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI.</b>	<b>377.</b>
<b>AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAL CORRELACIONADOS À CONTAMINAÇÃO POR HELMINTOS E PROTOZOÁRIOS NO RIO TIMBÓ, JOÃO PESSOA/PB. IBÉRICA MEDEIROS DOS SANTOS (PIBIC-EM), MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI.</b>	<b>378.</b>
<b>PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO POR HELMINTOS E PROTOZOÁRIOS EM PACIENTES QUE FAZEM USO DE DROGAS IMUNOSSUPRESSORAS E/OU IMUNOBIOLOGICOS ANTI-TNF PARA TRATAMENTO DE PSORÍASE ATENDIDOS EM HOSPITAL PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. LUAN MARTINS DE SOUSA (PIBIC), CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA.</b>	<b>379.</b>
<b>MONITORAMENTO DE VISITANTES FLORAIS E POLINIZADORES DE RICHARDIA GRANDIFLORA (RUBIACEAE). ANA CAROLINA TOSCANO DE SOUSA (PIBIC), CELSO FEITOSA MARTINS.</b>	<b>380.</b>
<b>VISITANTES FLORAIS DE TECOMA STANS (BIGNONIACEAE). JEAN MIGUEL ALVES DOS SANTOS (PIBITI), CELSO FEITOSA MARTINS.</b>	<b>381.</b>
<b>LEVANTAMENTO DA FAUNA DE MAMIFEROS DA SEMA III E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA SUA DIVERSIDADE. JACYARA FONSÊCA LACERDA (PIBIC), ALFREDO RICARDO LANGUTH BONINO.</b>	<b>382.</b>
<b>ORGANIZAÇÃO, INFORMATIZAÇÃO E LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO DA COLEÇÃO DE ARACNÍDEOS E MIRIÁPODES DA UFPB. AURORA MOREIRA CABALERO (PIBIC), MARCIO BERNARDINO DA SILVA.</b>	<b>383.</b>
<b>LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO E BIOGEOGRÁFICO DE ARANHAS MYGALOMORPHAE DA COLEÇÃO DE ARACNÍDEOS E MIRIÁPODES DA UFPB. SIMARA MARACAJÁ BARRETO (PIVIC), MARCIO BERNARDINO DA SILVA.</b>	<b>384.</b>
<b>TAXONOMIA DE PYCNOGONIDA DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS PAULO YOUNG/ UFPB. RUDÁ AMORIM LUCENA (PIBIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.</b>	<b>385.</b>
<b>TAXONOMIA DA ORDEM PECTNOIDA H. ADAMS &amp; A. ADAMS, 1857 (MOLLUSCA: BIVALVIA) DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS PAULO YOUNG. KARINA DOS SANTOS PACHECO (PIBIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.</b>	<b>386.</b>
<b>MACROFAUNA DE EQUINODERMOS ASSOCIADOS À BANCOS DE RODOLITOS NA PLATAFORMA CONTINENTAL DA PARAÍBA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE CABEDELO E JOÃO PESSOA. ELLEN PRISCILA BARBOSA CANUTO (PIVIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.</b>	<b>387.</b>
<b>TAXONOMIA DE HESIONIDAE (ANNELIDA, POLYCHAETA) DA COSTA DA PARAÍBA. JAILMA FARIAS DA COSTA (PIVIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.</b>	<b>388.</b>
<b>INVENTÁRIO DA FAUNA DE PEIXES NÃO-PERCIFORMES DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL BARRA DO RIO MAMANGUAPE - PB. JESSÉ MIRANDA DE FIGUEIREDO FILHO (PIBIC), RICARDO DE SOUZA ROSA.</b>	<b>389.</b>
<b>TAXONOMIA DAS ESPÉCIES DE PAMPHORICHTHYS E POECILIA (PISCES: POECILIIDAE) OCORRENTES NAS BACIAS NORDESTINAS A NOROESTE DO RIO SÃO FRANCISCO. ANDERLECHI BARBOSA DA SILVA (PIBIC), ROBSON TAMAR DA COSTA RAMOS.</b>	<b>390.</b>
<b>TAXONOMIA DAS ESPÉCIES DE ANCISTRUS E PSEUDANCISTRUS (PISCES: LORICARIIDAE) OCORRENTES NAS BACIAS NORDESTINAS A NOROESTE DO RIO SÃO FRANCISCO. YURI GOMES PONCE DE CARVALHO ROCHA (PIVIC), ROBSON TAMAR DA COSTA RAMOS.</b>	<b>391.</b>
<b>AS AVES DA SERRA DE SANTA CATARINA-PB: ESPÉCIES AMEAÇADAS E DEMAIS INDICADORAS DE UM POTENCIAL CONSERVACIONISTA. NAYLA FÁBIA FERREIRA DO NASCIMENTO (PIBIC), HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO.</b>	<b>392.</b>

Ciências da Saúde:

<b>EFEITO DA INGESTÃO DE VINHO TINTO NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO. TAIS FEITOSA DA SILVA (PIBIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.</b>	393.
<b>INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO COM L-ARGININA NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO AERÓBIO. FABIANO FERREIRA DE LIMA (PIBIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.</b>	394.
<b>INVESTIGAÇÃO DA SUPLEMENTAÇÃO COM ALICINA NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO. ANDESON IGOR SILVA DE SOUZA ROCHA (PIVIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.</b>	395.
<b>EFEITO DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL COM CONSUMO DE CHÁ VERDE NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO. MANOEL MIRANDA NETO (PIVIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.</b>	396.
<b>CAPTAÇÃO DE HIPERTENSOS PRATICANTES DE EXERCÍCIO NO SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO (SESC), PARA TESTES DA INFLUÊNCIA DE INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NA MAXIMIZAÇÃO/RESTAURAÇÃO DO EFEITO HIPOTENSOR DO EXERCÍCIO FÍSICO. REABIAS DE ANDRADE PEREIRA (PIVIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.</b>	397.
<b>QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EM DOCENTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. RODRIGO LACET NORAT DE HOLANDA (PIBIC), AMILTON DA CRUZ SANTOS.</b>	398.
<b>NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM DOCENTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. ERLAN FELIX DE LIMA SILVA (PIBIC), AMILTON DA CRUZ SANTOS.</b>	399.
<b>O CORPO DO ATLETA COMO OBRA DE ARTE E A ESTETIZAÇÃO DO ESPORTE. JOSUEDNA GONÇALVES DA SILVA (PIBIC), IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA.</b>	400.
<b>O CORPO DO ATLETA: A ESTÉTICA COMO FRUIÇÃO DO SENTIR E A ESPACIALIDADE DA COMPETIÇÃO. ADRIANO MAGALHAES MOURA (PIBIC), IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA.</b>	401.
<b>PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB: ANÁLISE DA INFLUÊNCIA SOCIAL DOS PAIS E DOS AMIGOS. JACQUELINE DE OLIVEIRA MENDES (PIBIC), JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR.</b>	402.
<b>PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB: ANÁLISE DAS INFLUÊNCIAS DIRETAS E INDIRETAS DOS FATORES DO AMBIENTE FÍSICO E SOCIAL. DELMA KATIANA SILVA DE FREITAS (PIBIC), JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR.</b>	403.
<b>NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA. ELIAS BENICIO DE LUNA FILHO (PIBIC), MARIA DO SOCORRO BRASILEIRO SANTOS.</b>	404.
<b>NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E CRITÉRIOS DE FRAGILIDADE EM IDOSOS. PEDRO GUSTAVO DA LUZ SILVA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO BRASILEIRO SANTOS.</b>	405.
<b>EFEITOS DA COMBINAÇÃO DO TREINAMENTO DE FORÇA COM OCLUSÃO VASCULAR PARCIAL NA FORÇA DINÂMICA (1RM), ISOMÉTRICA E RESISTÊNCIA. JORDAN DO NASCIMENTO PEREIRA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.</b>	406.
<b>TREINAMENTO DE FORÇA DE BAIXA INTENSIDADE COM OCLUSÃO VASCULAR EM PORTADORES DE SARCOPENIA E OSTEOPOROSE. JÚLIO CÉSAR GOMES DA SILVA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.</b>	407.
<b>TREINAMENTO DE FORÇA DE ALTA INTENSIDADE EM PORTADORES DE SARCOPENIA E OSTEOPOROSE. EDUARDO DOMINGOS DA SILVA FREITAS (PIVIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.</b>	408.
<b>AS APRENDIZAGENS DA COMUNICAÇÃO MOTRIZ NOS JOGOS PRATICADOS NAS PRAIAS URBANAS DE JOÃO PESSOA. LEYS EDUARDO DOS SANTOS SOARES (PIBIC), PIERRE NORMANDO GOMES DA SILVA.</b>	409.
<b>JOGO , CRIATIVIDADE E SAÚDE MENTAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS. FELIPE ANTONIO DOIA PIMENTEL (PIBIC), PIERRE NORMANDO GOMES DA SILVA.</b>	410.

<b>EFEITOS DO TREINAMENTO CONCORRENTE NA EXPRESSÃO DA FORÇA MUSCULAR, NOS NÍVEIS GLICÊMICOS E NO CORTISOL. PRISCILLA EUDÉCIA CARVALHO NECO (PIVIC), YTALO MOTA SOARES.</b>	411.
<b>APLICAÇÃO DO WHOQOL-HIV-BREF ASSOCIADO A ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS. JULIANNE CRISTINNE FERREIRA DE SOUSA (PIVIC), ANA CRISTINA DE OLIVEIRA E SILVA.</b>	412.
<b>CONSTRUÇÃO DE AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA MULHERES IDOSAS COM HIV/AIDS. MARCIA CRISTINA DE FIGUEIREDO SIQUEIRA (PIBIC), GREICY KELLY GOUVEIA DIAS BITTENCOURT.</b>	413.
<b>PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DE MULHERES COM AIDS NA PARAÍBA (2001 A 2011). DÉBORA CRISTINA ALVES BARROS (PIBIC), JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA.</b>	414.
<b>PERFIL DA HANSENÍASE NO ESTADO DA PARAÍBA. DANIELLA AZEVEDO LOBO DE ARAUJO (PIBIC), MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES.</b>	415.
<b>AVALIAÇÃO DA OFERTA DE AÇÕES E DE SERVIÇOS DE SAÚDE DO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO NO ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM HIV/AIDS NA PARAÍBA. KALLINE SILVA DE MORAIS (PIVIC), ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA.</b>	416.
<b>CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E DO ACOMPANHAMENTO DOS CASOS DE AIDS ATENDIDOS PELO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO NA PARAÍBA. LEIDYANNY BARBOSA DE MEDEIROS (PIVIC), ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA.</b>	417.
<b>CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS USUÁRIOS DO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO NO ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM HIV/AIDS NA PARAÍBA. REBECA SILVA BEZERRA (PIVIC), ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA.</b>	418.
<b>CONHECENDO AS PRÁTICAS PREVENTIVAS DE IDOSOS PARA COMPREENDER A VULNERABILIDADE AO CONTÁGIO PELO HIV. MARIA ANGÉLICA PINHEIRO SERRA (PIBIC), VALERIA PEIXOTO BEZERRA.</b>	419.
<b>GRUPO DECONVIVÊNCIA DE IDOSOS: ESPAÇO DE POSSIBILIDADES PARA MODIFICAR SABERES SOBRE AIDS E COMPREENDER A VULNERABILIDADE AO HIV. IJALY PATRICIA PINHEIROCABRAL (PIVIC), VALERIA PEIXOTO BEZERRA.</b>	420.
<b>ATITUDE DE PROFISSIONAIS E CUIDADORES INFORMAIS FRENTE A PESSOA IDOSA. RENATA RABELO PEREIRA (PIBIC), ANTONIA OLIVEIRA SILVA.</b>	421.
<b>REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE VELHO, IDOSO E ENVELHECIMENTO. FRANCISCA VILENA DA SILVA (PIBIC-AF), ANTONIA OLIVEIRA SILVA.</b>	422.
<b>CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE COM HIV/AIDS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. ANNA BEATRIZ CAMPOS BRASILEIRO TIBURCIO (PIVIC), FRANCILEIDE DE ARAUJO RODRIGUES.</b>	423.
<b>TRANSFERÊNCIA DE POLITICAS DE SAÚDE E GESTÃO DO CUIDADO NO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE NOS DISTRITOS SANITÁRIOS DE SAÚDE - JOÃO PESSOA/PB. DAYSE CAETANO BESERRA DIAS (PIBIC), LENILDE DUARTE DE SA.</b>	424.
<b>DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DA ATENÇÃO BÁSICA EM RELAÇÃO A ADESÃO AO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO: A DISCURSIVIDADE DO ENFERMEIRO. LILIA DE MEDEIROS ALCÂNTARA (PIBIC), LENILDE DUARTE DE SA.</b>	425.
<b>DESPERTAR PARA O RESPEITO NA DELEGACIA DO IDOSO. GISLAIDE DA SILVA GOMES (PIBIC-EM), MÁRCIA VIRGÍNIA DI LORENZO FLORÊNCIO.</b>	426.
<b>VULNERABILIDADE AO HIV/AIDS PARA IDOSOS ATENDIDOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA. LAYSA BIANCA GOMES DE LIMA (PIBIC), MARIA ADELAIDE SILVA PAREDES MOREIRA.</b>	427.
<b>DEFINIÇÕES OPERACIONAIS PARA AS AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM CONSTANTES NO SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA IDOSOS. DAYSE ALVES FIGUEIREDO (PIVIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA.</b>	428.
<b>PERFIL DAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPIS) NA REGIÃO METROPOLITANA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB. RAQUEL JANYNE DE LIMA (PIVIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA.</b>	429.

<b>LAZER E ACESSIBILIDADE UM BINÔMIO DA INCLUSÃO SOCIAL: ESTUDO OBSERVACIONAL. LUIZ HENRIQUE FERNANDES DA SILVA (PIBIC), SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA.</b>	430.
<b>RESPONSABILIDADE CIVIL DE CIRURGIÃO PLÁSTICO NO ÂMBITO ASSISTENCIAL. RINALDO DE LUCENA GUEDES FILHO (PIVIC), ADRIANA MARQUES PEREIRA DE MELO ALVES.</b>	431.
<b>RESPONSABILIDADE ÉTICA DE NUTRICIONISTAS, FARMACEUTICOS E FISIOTERAPEUTAS NO ÂMBITO ASSISTENCIAL. WILIANA APARECIDA ALVES DA SILVA (PIVIC), ADRIANA MARQUES PEREIRA DE MELO ALVES.</b>	432.
<b>CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE NA TERMINALIDADE EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. CHAYSE VIRGINIA CABRAL SILVA (PIVIC), FRANCILEIDE DE ARAUJO RODRIGUES.</b>	433.
<b>MULTIRRESISTÊNCIA BACTERIANA EM PACIENTES INTERNOS EM HOSPITAIS DE JOÃO PESSOA-PB. FERNANDA LIMA DE PAULA (PIVIC), IOLANDA BESERRA DA COSTA SANTOS.</b>	434.
<b>PATÓGENOS MULTIRRESISTENTES EM PACIENTES INTERNOS EM HOSPITAIS DE JOÃO PESSOA-PB. STEPHANIE DE SANTANA ABREU (PIVIC), IOLANDA BESERRA DA COSTA SANTOS.</b>	435.
<b>ASSISTÊNCIA HUMANIZADA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ON-LINE. ANA CAROLINE CARNEIRO LOPES (PIVIC), LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA.</b>	436.
<b>PERFIL DO AGRESSOR DE ASSÉDIO MORAL E BULLYING: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ONLINE. CARLA ROSSANA DE LIMA COSTA (PIVIC), LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA.</b>	437.
<b>ASPECTOS HISTÓRICOS DO ASSÉDIO MORAL. EVELLYNE MATIAS VELOSO FERREIRA (PIVIC), LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA.</b>	438.
<b>PREPARO PSICOEMOTIVO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DIANTE DOS ÓBITOS: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ONLINE. LARIÇA CANDIDO DA SILVA (PIVIC), LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA.</b>	439.
<b>TRAJETÓRIA DOS REGISTROS DOS DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA PARAÍBA. WILLIANE KARINE LIRA BARROS DA SILVA (PIVIC), LENILMA BENTO DE ARAUJO MENESES.</b>	440.
<b>ALTERAÇÕES NOS PÉS E PREJUÍZOS NA MOBILIDADE E NO EQUILÍBRIO EM IDOSOS ATENDIDOS NUM AMBULATÓRIO DE GERIATRIA. SAEMMY GRASIELY ESTRELA DE ALBUQUERQUE (PIBIC), MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES.</b>	441.
<b>INCAPACIDADE FUNCIONAL ASSOCIADA AO PÉ DOLOROSO EM IDOSOS ATENDIDOS NUM AMBULATÓRIO DE GERIATRIA. MAYARA MUNIZ DIAS RODRIGUES (PIBIC), MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES.</b>	442.
<b>QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA TERMINALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. KARLA DE LIMA OLIVEIRA (PIVIC), MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE.</b>	443.
<b>CUIDADOS PALIATIVOS DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA TERMINALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. RENATA ANTONIA AGUIAR RIBEIRO (PIVIC), MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE.</b>	444.
<b>A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO: DISCURSO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM. ANA VIRGÍNIA NEVES PEREIRA (PIBIC), MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES.</b>	445.
<b>A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO: DISCURSO DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM. DALLIANNY GONÇALVES DE SOUZA MARTINS (PIBIC), MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES.</b>	446.
<b>AVALIAÇÃO DO ESTADO MENTAL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM JOÃO PESSOA/PB. ELIENE DA SILVA SALVINO (PIBIC), MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES.</b>	447.
<b>DEFINIÇÕES OPERACIONAIS PARA AS AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM CONSTANTES NA NOMENCLATURA DE DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DO HULW/UFPB. POLLYANA ARAUJO DA SILVA (PIBIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA.</b>	448.



<b>VALIDAÇÃO CLÍNICAS DAS AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM CONSTANTES NA NOMENCLATURA DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA AS UNIDADES CLÍNICAS DO HULW/UFPB. ANA CAROLINA REGIS DA CUNHA (PIBIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA.</b>	449.
<b>CONSTRUÇÃO DE BANCO DE TERMOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM DIABETES NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA E HOSPITALAR. MIRIAN MARQUES VIEIRA (PIVIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA.</b>	450.
<b>AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DA DOR NA FERIDA DE PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO NA UNIDADE DE CLÍNICA CIRÚRGICA. MARÍLIA DE SOUZA LEITE SILVA (PIBIC), MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA.</b>	451.
<b>ATUAÇÃO DOS TÉCNICOS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO BÁSICA NO CUIDADO AO USUÁRIO DIABÉTICO. PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA (PIBIC), MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA.</b>	452.
<b>DESGASTES FÍSICOS E EMOCIONAIS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DA UNIDADE DE QUEIMADOS DE UM HOSPITAL DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA. THALYS MAYNNARD COSTA FERREIRA (PIVIC), MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA.</b>	453.
<b>DIREITOS DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR: PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA BIOÉTICA. FERNANDO ANDRÉ COSTA DE SOUZA (PIVIC), PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA.</b>	454.
<b>DIREITOS DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR: PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA SAÚDE. IRANY CARVALHO DA SILVA (PIVIC), PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA.</b>	455.
<b>INDICADORES DE QUALIDADE: PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS GERENTES. LILIANE AGNELLY DOS ANJOS MARREIRO (PIBIC), SERGIO RIBEIRO DOS SANTOS.</b>	456.
<b>PREVALÊNCIA DE ÚLCERAS POR PRESSÃO EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. RAFAELA TRINDADE DO Ó CAMINHA (PIBIC), SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA.</b>	457.
<b>ASSÉDIO MORAL NO ÂMBITO DA SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. TARCIANE MARINHO ALBUQUERQUE (PIBIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.</b>	458.
<b>CUIDADOS PALIATIVOS E COMUNICAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. PRISCILLA VASCONCELOS REIS SALGUEIRO (PIBIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.</b>	459.
<b>CUIDADOS PALIATIVOS E ESPIRITUALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. CAMILA JALES HENRIQUES DA COSTA (PIVIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.</b>	460.
<b>CUIDADOS PALIATIVOS E TERMINALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. JESSYKA CIBELLY MINERVINA DA COSTA SILVA (PIVIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.</b>	461.
<b>ASSÉDIO MORAL NO ÂMBITO DO DIREITO: UM ESTUDO DOCUMENTAL. PRISCILA SERPA DE SOUZA BATISTA (PIVIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.</b>	462.
<b>ESTUDO DO PAPEL DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM NA RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO: PRODUÇÃO CIENTÍFICA ON LINE NA ÁREA DE SAÚDE. ALEXANDRA FRAGA ALMEIDA (PIVIC), STELLA COSTA VALDEVINO.</b>	463.
<b>ESTUDO DO PAPEL DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS REGISTROS: PRODUÇÃO EM PERIÓDICOS ON LINE NA ÁREA DE SAÚDE. MARIANA NUNES MONTENEGRO (PIVIC), STELLA COSTA VALDEVINO.</b>	464.
<b>VALIDAÇÃO DE AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS E RESULTADOS DE ENFERMAGEM DA CIPE® PARA A ASSISTÊNCIA À PACIENTES NO PERÍODO PUERPERAL. WALNÍZIA KESSIA BATISTA OLEGARIO (PIBIC), CLAUDIA MARIA RAMOS MEDEIROS SOUTO.</b>	465.
<b>VALIDAÇÃO DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DA CIPE® PARA A ASSISTÊNCIA À PACIENTES NO PERÍODO PUERPERAL. LEILIANE TEIXEIRA BENTO FERNANDES (PIBIC), CLAUDIA MARIA RAMOS MEDEIROS SOUTO.</b>	466.
<b>ORIENTAÇÃO FAMILIAR E COMUNITÁRIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA ESTRATÉGIA A SER CONSIDERADA. ALANE BARRETO DE ALMEIDA (PIBIC), ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT.</b>	467.
<b>ANALISE DO REGISTRO DOS DADOS SOBRE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO NA CADERNETA DE SAÚDE DA CRIANÇA. DANIELE DE SOUZA VIEIRA (PIVIC), ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT.</b>	468.

<b>CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE ENFERMEIROS JUNTO À FAMÍLIA DE LACTENTES PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SAUDÁVEL. MAYARA DE MELO PEREIRA (PIVIC), ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT.</b>	469.
<b>ANALISE DAS METAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO CUIDADO A CRIANÇA EM UM HOSPITAL ESCOLA. LILIANA CRUZ DE SOUZA (PIVIC), KENYA DE LIMA SILVA.</b>	470.
<b>PERFIL DAS FAMÍLIAS DE CRIANÇA/ADOLESCENTE EM CONDIÇÃO CRÔNICA INTERNADAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW): UM ESTUDO RETROSPECTIVO. ULANNA MARIA BASTOS CAVALCANTE (PIVIC), KENYA DE LIMA SILVA.</b>	471.
<b>APOIO SOCIAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE À FAMÍLIA DA CRIANÇA/ADOLESCENTE COM DOENÇA CRÔNICA. AMANDA NARCISO MACHADO (PIBIC), NEUSA COLLET.</b>	472.
<b>A REDE E O APOIO SOCIAL NA DOENÇA CRÔNICA NA INFÂNCIA: PERCEPÇÃO DA CRIANÇA. MARIA ELIZABETE DE AMORIM SILVA (PIBIC), NEUSA COLLET.</b>	473.
<b>AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO DO ACESSO DE PRIMEIRO CONTATO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA. ADRIELLY LUENIA ALVES DE SOUZA (PIVIC), NEUSA COLLET.</b>	474.
<b>AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO DA LONGITUDINALIDADE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA. RAFAELLA KAROLINA BEZERRA PEDROSA (PIVIC), NEUSA COLLET.</b>	475.
<b>AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INTEGRALIDADE EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA. SUENIA GONCALVES DE MEDEIROS (PIVIC), NEUSA COLLET.</b>	476.
<b>HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NA ATENÇÃO À CRIANÇA EM JOÃO PESSOA- PB: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL. LARISSA LEITE MAFALDO CAVALCANTE (PIVIC), SIMONE ELIZABETH DUARTE COUTINHO.</b>	477.
<b>RESGATE DA HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NA ATENÇÃO À CRIANÇA NA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL. SARAH RAMOS DE MELO DIAS E SILVA (PIVIC), SIMONE ELIZABETH DUARTE COUTINHO.</b>	478.
<b>AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA COORDENAÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE À CRIANÇA NAS USFS DE JOÃO PESSOA. VANESSA LOPES MAIA DATIVO (PIVIC), SIMONE ELIZABETH DUARTE COUTINHO.</b>	479.
<b>SOFRIMENTO PSÍQUICO EM TRABALHADORES DA SAÚDE PARTICIPANTES DO CURSO DE FORMAÇÃO DE MULTIPLICADORES EM OFICINAS - CUIDANDO DO CUIDADOR. RAQUEL CARVALHO LIMA (PIBIC), MARIA DJAIR DIAS.</b>	480.
<b>PRÁTICAS DE CUIDADO UTILIZADAS PELOS TRABALHADORES DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA. ADERALDO HENRIQUE DE MENESES JUNIOR (PIBIC), MARIA DJAIR DIAS.</b>	481.
<b>DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO DE SECAGEM POR SPRAY DRYER DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS FOLHAS DE CYSSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. AYALA NARA PEREIRA GOMES (PIBIC), EDUARDO DE JESUS OLIVEIRA.</b>	482.
<b>APLICAÇÃO DE CROMATOGRAFIA A GÁS ACOPLADA A ESPECTROMETRIA DE MASSAS NA IDENTIFICAÇÃO DE IMPUREZAS DE AMOSTRAS DE CRACK. LÍDIA LÚCIA B LEITE (PIBIC), EDUARDO DE JESUS OLIVEIRA.</b>	483.
<b>ENSAIO CLÍNICO DE FASE I COM INFUSO DAS FOLHAS DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL (MENISPERMACEAE). LUCIANA DA SILVA NUNES (PIBIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.</b>	484.
<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO ETANÓLICO DA FOLHA DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA(L.)C.PRESL SOBRE OS PARÂMETROS BIOQUÍMICOS DE RATOS WISTAR ATRAVES DO ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA. CAMILA BOMFIM SÁ (PIBIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.</b>	485.
<b>ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E CITOTÓXICA DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA (L.)C.PRESL. MALVACEAE. ANDRESSA BRITO LIRA (PIVIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.</b>	486.

<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO ETANÓLICO DA FOLHA DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA(L.)C.PRESL SOBRE OS PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS DE RATOS WISTAR ATRAVÉS DO ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA. LILIANE DE QUEIRÓS SOUZA (PIVIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.</b>	<b>487.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE PRÉ-CLÍNICA AGUDA, DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO DE ALBIZIA INOPINATA G. P. LEWIS (EETOHAI). MARTINA BRAGANTE FERNANDES PIMENTA (PIVIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.</b>	<b>488.</b>
<b>DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA ANALÍTICA NO ESTUDO DA SAZONALIDADE DE INFUSO DE CYMBOPOGON CITRATUS POR CG-EM, LC-EMN E RMN DE 1H. JOSÉ IZAK RIBEIRO DE ARAÚJO (PIBIC), SÓCRATES GOLZIO DOS SANTOS.</b>	<b>489.</b>
<b>ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE METABÓLITOS ESPECIAIS ORIUNDO DE BRYOTHAMNION TRIQUETRUM (RHODOPHYTA). MARIANA LEITE MEDEIROS (PIBIC), BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS.</b>	<b>490.</b>
<b>ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE METABÓLITOS ESPECIAIS ORIUNDO DE HYPNEA MUSCIFORMIS (RHODOPHYTA). KATHERINE XAVIER BASTOS (PIBIC), BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS.</b>	<b>491.</b>
<b>ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DOS CONSTITUINTES QUÍMICOS DE SARGASSUM VULGARE VAR.NANUM (SARGACEAE). LAZARO GOMES DO NASCIMENTO (PIBIC), CELIDARQUE DA SILVA DIAS.</b>	<b>492.</b>
<b>AVALIAÇÃO FITOQUÍMICA E DO POTENCIAL FARMACOLÓGICO DA ESPÉCIE PILOSOCEREUS PACHYCLADUS. MARIA DENISE LEITE FERREIRA (PIBIC), DAVI ANTAS E SILVA.</b>	<b>493.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO DE COMBRETUM DUARTEANUM CAMBESS (COMBRETACEAE). YURI MANGUEIRA DO NASCIMENTO (PIBIC), JOSE MARIA BARBOSA FILHO.</b>	<b>494.</b>
<b>ESTUDO QUÍMICO DE DICTYOTA PULCHELLA HÖRNIG &amp; SCHNETTER, UMA ALGA PARDA DO LITORAL PARAIBANO. LAIANE CALINE OLIVEIRA PEREIRA (PIBIC), JOSE MARIA BARBOSA FILHO.</b>	<b>495.</b>
<b>ATIVIDADE ANTIMICROBIANA IN VITRO DAS FASES CLOROFÓRMICA E ACETATO DE ETILA DAS FOLHAS DE MAYTENUS ERYTHROXYLON SOBRE MICRORGANISMOS PATOGÊNICOS. KAIO LOPES DE LUCENA (PIBIC), JOSE SOARES DO NASCIMENTO.</b>	<b>496.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO DAS RAÍZES DE XYLOPIA LANGSDORFFIANA (ANNONACEAE). RAYANA CRUZ DE SOUZA (PIBIC), JOSEAN FECHINE TAVARES.</b>	<b>497.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO DE CROTON GREWIOIDES BAILL. AMANDA DAMASCENO LEÃO (PIBIC), JOSEAN FECHINE TAVARES.</b>	<b>498.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO DE CHAMAECRISTA SP. JULIANA DE MEDEIROS GOMES (PIVIC), JOSEAN FECHINE TAVARES.</b>	<b>499.</b>
<b>ATIVIDADE GASTROPROTETORA DA FRAÇÃO DE ALCALOIDES TOTAIS OBTIDA DE CISSAMPELOS SYMPDIALIS EICHL. (MENISPERMACEAE). IGOR RAFAEL PRAXEDES DE SALES (PIBIC), LEONIA MARIA BATISTA.</b>	<b>500.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO OBTIDO DE NANUZA PLICATA (VELLOZIACEAE) SOBRE A MOTILIDADE GASTRINTESTINAL. THAYLAN MARTINS DE SOUSA (PIBIC), LEONIA MARIA BATISTA.</b>	<b>501.</b>
<b>AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA E GASTROPROTETORA DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO OBTIDO DA MAYTENUS ERYTHROXYLON REISSEK (CELASTRACEAE). RODRIGO DE OLIVEIRA FORMIGA (PIVIC), LEONIA MARIA BATISTA.</b>	<b>502.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO E TOXICOLÓGICA DE ERYTHROXYLUM REVOLUTUM MART (ERYTHROXYLACEAE). FERNANDA LIMA SUBRINHO (PIBITI), MARCELO SOBRAL DA SILVA.</b>	<b>503.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO E TOXICOLÓGICA DE NANUZA PLICATA (MART.) L.B.SM. &amp; AYENSU (VELLOZIACEAE). RENATA ALBUQUERQUE DE ABRANTES (PIBITI), MARCELO SOBRAL DA SILVA.</b>	<b>504.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO DICLOROMETÂNICO DO CAULE DE PIPER ARBOREUM AUBL. KARLIENNE HOZANA DA SILVA PEREIRA (PIBIC), MARIA CELIA DE OLIVEIRA CHAVES.</b>	<b>505.</b>

<b>ESTUDO FARMACOBOTÂNICO DE CAULE E RAÍZES DE DIOCLEA GRANDIFLORA MART. EX BENTH. (FABACEAE-FABOIDEAE). TARIANE PEDROSA VIEIRA (PIBIC), MARIA DE FATIMA AGRA.</b>	<b>506.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO COM FINS FARMACOLÓGICOS DE PAVONIA MALACOPHYLLA (MALVACEAE). MICAELLY DA SILVA OLIVEIRA (PIBIC), MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA.</b>	<b>507.</b>
<b>ESTUDO FITOQUÍMICO COM FINS FARMACOLÓGICOS DE MAYTENUS RIGIDA MART. (CELASTRACEAE). RAPHAEL ALMEIDA LIRA (PIVIC), MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA.</b>	<b>508.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE PRÉ-CLÍNICA SUBCRÔNICA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE ZORNIA BRASILIENSIS VOG. (FABACEAE). BRUNA LAÍSA DA SILVA (PIBIC), MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO.</b>	<b>509.</b>
<b>AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIA E ANTITROMBÓTICA DE DERIVADOS DO ÁLCOOL TETRA HIDROFURFURÍLICO EM ROEDORES. PRISCILLA CRISPINIANO DOS SANTOS (PIBIC), ROBSON CAVALCANTE VERAS.</b>	<b>510.</b>
<b>ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO. VANESSA GABRIEL DA SILVA (PIBIC), ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO.</b>	<b>511.</b>
<b>AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO. ALANA DAMARIS LOPES DE OLIVEIRA (PIVIC), ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO.</b>	<b>512.</b>
<b>ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO. DOMETTILA DANTAS SENA MARTINS (PIVIC), ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO.</b>	<b>513.</b>
<b>ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA E MEDIDAS PREVENTIVAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE AOS PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO. RAFAELLA MARIA MENDONÇA DA COSTA (PIVIC), ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO.</b>	<b>514.</b>
<b>ASPECTOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS, CAPACIDADE FUNCIONAL E RESPIRATÓRIA DE MULHERES IDOSAS. MICHELE ALEXANDRE DA SILVA (PIVIC), ELIANE ARAUJO DE OLIVEIRA.</b>	<b>515.</b>
<b>QUALIDADE DE VIDA E MENOPAUSA. WANDRA SANDRINE SILVA DE BRITO (PIVIC), ELIANE ARAUJO DE OLIVEIRA.</b>	<b>516.</b>
<b>RECURSOS TERAPÊUTICOS MANUAIS NA RECUPERAÇÃO DE LIMITAÇÃO DOS MOVIMENTOS ARTICULARES DO PUNHO. EMANUELLE MALZAC FREIRE DE SANTANA (PIVIC), JERONIMO FARIAS DE ALENCAR.</b>	<b>517.</b>
<b>RECURSOS TERAPÊUTICOS MANUAIS NA RECUPERAÇÃO DE LIMITAÇÃO DOS MOVIMENTOS ARTICULARES DO COTOVELO. PATRÍCIA KARLA URQUIZA (PIVIC), JERONIMO FARIAS DE ALENCAR.</b>	<b>518.</b>
<b>COLETA DE DADOS RELACIONADA A AVALIAÇÃO TERMOGRÁFICA DE SUJEITOS JOVENS E IDOSOS EXPOSTOS AO EXERCÍCIO FÍSICO. THAMIRIS SERPA DE ALENCAR (PIBIC), JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA.</b>	<b>519.</b>
<b>APLICAÇÃO DE PROTOCOLO DE EXERCÍCIOS AERÓBICOS EM ESTEIRA COM VARIAÇÃO DA INTENSIDADE E TEMPERATURA AMBIENTE. LUCELIA LOURENCO CASSEMIRO (PIVIC), JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA.</b>	<b>520.</b>
<b>ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE FIBROMIÁLGICOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE. JOSÉ FELIX DE BRITO JUNIOR (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS.</b>	<b>521.</b>
<b>ATUAÇÃO DA HIDROCINESIOTERAPIA EM USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DE FIBROMIALGIA. BARBARA CRISTINA DE SOUSA PEDROSA (PIVIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS.</b>	<b>522.</b>
<b>EFEITOS DA APLICAÇÃO DE RECURSO ELETROTHERAPÊUTICO EM USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DE FIBROMIALGIA. JOSÉ EUDES GOMES PINHEIRO JÚNIOR (PIVIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS.</b>	<b>523.</b>
<b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DE FIBROMIALGIA. LUIS EDUARDO RIBEIRO DE OLIVEIRA FILHO (PIVIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS.</b>	<b>524.</b>

<b>TREINAMENTO AERÓBIO DE BAIXA INTENSIDADE COM OCLUSÃO VASCULAR EM PORTADORES DE SARCOPENIA E OSTEOPOROSE. ELISIO ALVES PEREIRA NETO (PIVIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.</b>	525.
<b>ÍNDICE TORNOZELO BRAÇO (ITB), AMPLITUDE DOS SINAIS EMG E FORÇA ENTRE E INTRA-GRUPOS. ELOISE DE OLIVEIRA LIMA (PIVIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.</b>	526.
<b>A PERCEPÇÃO DA FAMÍLIA DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA FÍSICA SOBRE O PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR. NATALIA GONÇALVES LIRA (PIBIC), NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA.</b>	527.
<b>CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE DE CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS. ELIENE MARTINS DE LIRA (PIBIC), NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA.</b>	528.
<b>ANÁLISE DA EFICÁCIA DAS TERAPIAS POR ULTRASSOM E FONOFORESE NO TRATAMENTO DO FIBROEDEMA GELÓIDE. INGRID VANESSA EVANGELISTA MAIA (PIVIC), PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE.</b>	529.
<b>AValiação termográfica da região glútea de mulheres com fibroedema gelóide. JESSICA SOARES RAMALHO (PIVIC), PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE.</b>	530.
<b>ANÁLISE DA EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL E DO USO DE COSMÉTICOS NO FIBROEDEMA GELÓIDE. MIGUEL ANGEL RIBERA MENEZES (PIVIC), PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE.</b>	531.
<b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ESTILO DE VIDA DE MULHERES COM FIBROEDEMA GELÓIDE. SAYONARA COSTA DUARTE ROCHA (PIVIC), PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE.</b>	532.
<b>PAPEL DA SUPLEMENTAÇÃO COM ZINCO SOBRE O DESEMPENHO FÍSICO DE RATAS OVARIETOMIZADAS. INGRID EULALIA VIEIRA DE FARIAS (PIBIC), SIMONE BEZERRA ALVES.</b>	533.
<b>PAPEL DA SUPLEMENTAÇÃO COM ZINCO SOBRE O CONSUMO ALIMENTAR, MASSA CORPORAL E GORDURA VISCERAL EM RATAS OVARIETOMIZADAS. ANA IZABEL LOPES CUNHA (PIVIC), SIMONE BEZERRA ALVES.</b>	534.
<b>INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO FÍSICO DE RESISTÊNCIA SOBRE A MASSA CORPORAL E GORDURA VISCERAL EM RATAS OVARIETOMIZADAS. SYLMARA MICHELLE O. BARBOSA DE SOUZA (PIVIC), SIMONE BEZERRA ALVES.</b>	535.
<b>AValiação do processo de desmame no suporte ventilatório mecânico. HANNA SILVA LIMA (PIBIC), SIMONE DOS SANTOS MACIEL.</b>	536.
<b>PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES FONOLÓGICAS EM CRIANÇAS NASCIDAS PRÉ-TERMO. EVELINE GONÇALVES SILVA (PIVIC), ANA CARLA ESTELLITA VOGLEY.</b>	537.
<b>PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES FONOLÓGICAS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE HIV E NÃO PORTADORAS, FILHAS DE MÃES COM HIV. IVONALDO LEIDSON BARBOSA LIMA (PIVIC), ANA CARLA ESTELLITA VOGLEY.</b>	538.
<b>PERSONALIDADE E DISFONIA ORGANOFUNCIONAL: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS. LARISSA NADJARA ALVES ALMEIDA (PIBIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA.</b>	539.
<b>PERSONALIDADE E DISFONIA FUNCIONAL: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS. DENISE BATISTA DA COSTA (PIBIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA.</b>	540.
<b>PERSONALIDADE E DISFONIA ORGÂNICA: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS. LUANA RAMOS FERNANDES (PIVIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA.</b>	541.
<b>PERSONALIDADE E DISFONIA POR ALTERAÇÃO ESTRUTURAL MÍNIMA: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS. RAFAEL NÓBREGA BANDEIRA (PIVIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA.</b>	542.
<b>RELAÇÃO DO GRAU DE ANSIEDADE E CASOS DIAGNÓSTICADOS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ADULTOS JOVENS. CAROLINE ESTRELA DE OLIVEIRA (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.</b>	543.
<b>SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E GRAU DE ANSIEDADE EM HOMENS JOVENS. JULLY ANNE SOARES DE LIMA (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.</b>	544.
<b>MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS OROFACIAIS EM MULHERES ADULTAS COM E SEM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR. KATARINA VILAR TORRES (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.</b>	545.

<b>MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS OROFACIAIS EM HOMENS ADULTOS COM E SEM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR. PAULO NAATE LOPES SOBRINHO (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.</b>	546.
<b>SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E GRAU DE ANSIEDADE EM MULHERES JOVENS. SILMARA HERLLEN CARVALHO SILVA (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.</b>	547.
<b>PREVALÊNCIA DA PERDA AUDITIVA DOS BEBÊS ENCAMINHADOS PARA DIAGNÓSTICO AUDITIVO E FATORES ASSOCIADOS. ADRIÇA GONDIM DE LIMA (PIVIC), HANNALICE GOTTSCHALCK CAVALCANTI.</b>	548.
<b>DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DA TRIAGEM AUDITIVA NO HULW-UFPB. LETICIA OHANNA FELIPE DOS SANTOS ANTAS (PIVIC), HANNALICE GOTTSCHALCK CAVALCANTI.</b>	549.
<b>CORRELAÇÃO DOS DADOS PERCEPTIVO-AUDITIVOS E ACÚSTICOS EM PACIENTES DISFÔNICOS COM ALTERAÇÃO LARÍNGEA. DEBORA PONTES CAVALCANTE (PIVIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES.</b>	550.
<b>CORRELAÇÃO DOS DADOS PERCEPTIVO-AUDITIVOS E DE AUTOAVALIAÇÃO EM PACIENTES DISFÔNICOS SEM ALTERAÇÃO LARÍNGEA. DEYVERSON DA SILVA EVANGELISTA (PIVIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES.</b>	551.
<b>CORRELAÇÃO DOS DADOS PERCEPTIVO-AUDITIVOS E ACÚSTICOS EM PACIENTES DISFÔNICOS SEM ALTERAÇÃO LARÍNGEA. HEMMYLLY FARIAS DA SILVA (PIVIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES.</b>	552.
<b>O CONHECIMENTO E A VALORIZAÇÃO DA SAÚDE AUDITIVA NA CRIANÇA POR GESTANTES E PARTURIENTES. KALLINE ALEXANDRE FERNANDES (PIVIC), LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO.</b>	553.
<b>O CONHECIMENTO E A VALORIZAÇÃO DA SAÚDE AUDITIVA NA CRIANÇA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE ENVOLVIDOS NO ATENDIMENTO MATERNO-INFANTIL. MARIA JUCEMARA MACIEL DE ABREU (PIVIC), LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO.</b>	554.
<b>AVALIAÇÃO AUDIOLÓGICA EM PACIENTES COM QUEIXA DE ZUMBIDO. CAROLINE GONÇALVES SILVA (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	555.
<b>AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO ZUMBIDO DURANTE O CICLO MENSTRUAL. AMANDA LOUIZE (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	556.
<b>AVALIAÇÃO AUDIOLÓGICA E SINTOMAS AUDITIVOS DURANTE CICLO MENSTRUAL. DAYSE SOUZA (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	557.
<b>ESTUDO DA ANSIEDADE DURANTE O CICLO MENSTRUAL. DEBORAH ZULEIDE DE FARIAS MELO (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	558.
<b>ESTUDO DA ANSIEDADE EM PACIENTES COM QUEIXA DE ZUMBIDO. PAULO ARTHUR DO NASCIMENTO NUNES (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	559.
<b>REPERCUSSÕES AUDITIVAS EM SUJEITOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA. ALEXANDRE DANTAS FERNANDES (PIVIC), WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.</b>	560.
<b>REPERCUSSÕES VESTIBULARES EM SUJEITOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA. CAMILA ARAÚJO DE VASCONCELLOS (PIVIC), WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.</b>	561.
<b>ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE VARIAÇÕES ANATÔMICAS NA ARTÉRIA CEREBRAL POSTERIOR. ADERALDO COSTA ALVES JUNIOR (PIVIC), ANA KARINE FARIAS DA TRINDADE.</b>	562.
<b>CRANIOFARINGIOMA: RESPOSTA TERAPÊUTICA A QUIMIOTERAPIA INTRATUMORAL COM INTERFERON ALFA. LAISE LEILANE DIAS MONTEIRO (PIVIC), CHRISTIAN DINIZ FERREIRA.</b>	563.
<b>ESTUDO DO PADRÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS RAMOS DA ARTÉRIA MESENTÉRICA SUPERIOR E ANÁLISE DA VARIAÇÃO COM SEXO E RAÇA. RICARDO LUCENA ROLIM (PIVIC), EULAMPIO JOSE DA SILVA NETO.</b>	564.
<b>ESTUDO DE 60 CASOS DE IMPRESSÃO BASILAR, ANALISANDO AS VARIAÇÕES DAS ESTRUTURAS ANATÔMICAS DA TRANSIÇÃO OCCIPITOCERVICAL DOS PACIENTES. DÉBORA DE ARAÚJO PAZ (PIVIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.</b>	565.

<b>ESTUDO DE 60 CASOS DE IMPRESSÃO BASILAR, ANALISANDO O QUADRO CLÍNICO DOS PACIENTE NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO. ARTUR BASTOS ROCHA (PIBIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.</b>	<b>566.</b>
<b>INCIDÊNCIA DE TUMORES DE HIPÓFISE EM PACIENTES DE JOÃO PESSOA-PB. MARIA YVONE CARLOS FORMIGA DE QUEIROZ (PIVIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.</b>	<b>567.</b>
<b>ESTUDO DE 60 CASOS DE IMPRESSÃO BASILAR, ANALISANDO A TÉCNICA CIRÚRGICA DOS PACIENTES. RAYAN HAQUIM PINHEIRO SANTOS (PIVIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.</b>	<b>568.</b>
<b>ESTUDO DO PERFIL DAS COMPLICAÇÕES PRECOSES E TARDIAS DE PUNÇÃO VENOSA CENTRAL EM UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. RANIERE NOBRE FONSECA (PIVIC), ZAILTON BEZERRA DE LIMA JUNIOR.</b>	<b>569.</b>
<b>FREQUÊNCIA DE MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS EM GRUPO CONTROLE. REBECA TEIXEIRA GONÇALVES (PIBITI), ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE.</b>	<b>570.</b>
<b>OCORRÊNCIA DE NEOPLASIAS EM PACIENTES COM DOENÇAS REUMATOLÓGICAS AUTOIMUNES E POSSÍVEIS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS, EM ESPECIAL NOS PACIENTES TRATADOS COM FÁRMACOS IMUNOSSUPRESSORES E/OU ALQUILANTES. ROBERTA ISMAEL LACERDA MACHADO (PIBITI), ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE.</b>	<b>571.</b>
<b>FREQUÊNCIA DE MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS EM PACIENTES COM LES ACOMPANHADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW). GERMANA RIBEIRO ARAUJO C DE LUCENA (PIVIC), ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE.</b>	<b>572.</b>
<b>UTILIZAÇÃO DE ELETROCARDIOGRAMA EM ACADÊMICOS DE MEDICINA. GEYHSY ELAYNNE DA SILVA ROCHA (PIVIC), ARISTIDES MEDEIROS LEITE.</b>	<b>573.</b>
<b>APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DE MEDICINA. LARISSA LIMA DO VALE (PIVIC), ARISTIDES MEDEIROS LEITE.</b>	<b>574.</b>
<b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS FORMAS DE OCORRÊNCIA DE ARTRITE PSORIÁTICA DIAGNÓSTICADA EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB. LUIS TERCIO FEITOSA COELHO (PIVIC), ESTHER BASTOS PALITOT.</b>	<b>575.</b>
<b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO DA PSORÍASE UNGUEAL DIAGNÓSTICADAS NO AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM AMBULATÓRIO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB. RAFAEL LEITE MACEDO (PIVIC), ESTHER BASTOS PALITOT.</b>	<b>576.</b>
<b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO CLÍNICA DE PSORÍASE DIAGNOSTICADAS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. NATALIA MAIA DINIZ (PIVIC), ESTHER BASTOS PALITOT.</b>	<b>577.</b>
<b>TESTAR A VALIDADE DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA LUPUS QUALITY OF LIFE (LUPUS QOL). RAIZA LUNA PEIXOTO (PIBIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.</b>	<b>578.</b>
<b>TESTAR A REPRODUTIBILIDADE DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA LUPUS QUALITY OF LIFE (LUPUS QOL). LÍVIA GOMES MARTINS (PIBIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.</b>	<b>579.</b>
<b>TESTAR A CONSISTÊNCIA INTERNA DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA LUPUS QUALITY OF LIFE (LUPUS QOL). JUCELIO PEREIRA MOURA FILHO (PIVIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.</b>	<b>580.</b>
<b>DIAGNÓSTICO DA COINFEÇÃO HTLV/HIV E ANÁLISE DOS EFEITOS GERADOS. FABIANA FLÁVIA PEREIRA NEVES (PIBITI), FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA.</b>	<b>581.</b>
<b>ESTUDO DA ETIOLOGIA, DA RESISTÊNCIA BACTERIANA E DOS CUSTOS HOSPITALARES RELACIONADOS ÀS INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO NOSOCOMIAIS. GUSTAVO RAMALHO PESSOA NEGROMONTE (PIVIC), JOSE SOARES DO NASCIMENTO.</b>	<b>582.</b>
<b>LEVANTAMENTO DO TIPO DE INFECÇÃO APRESENTADA PELOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DENGUE ATENDIDOS NO HULW/UFPB NO PERÍODO DE MAIO DE 2009 A MAIO DE 2011. LAVINIA MARIA DE MELO (PIBIC-EM), LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO.</b>	<b>583.</b>

<b>COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE ÓXIDO NÍTRICO ENTRE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DENGUE INFECTADOS COM DIFERENTES SOROTIPOS VIRAIS. SYNARA DE CARVALHO SOARES (PIBIC-EM), LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO.</b>	584.
<b>AVALIAÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES DO SEXO FEMININO COM CARDIOPATIA ISQUÊMICA E AVALIAÇÃO TANTO DO PONTO DE VISTA DO DIAGNÓSTICO QUANTO DOS FATORES DE RISCO RELACIONADOS. NATHANA DOS SANTOS LEMOS (PIBIC), MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS.</b>	585.
<b>RELAÇÃO ENTRE FUNDOSCOPIA, ECOCARDIOGRAMA E FUNÇÃO RENAL NA ANÁLISE DE LESÃO DE ÓRGÃO ALVO EM HIPERTENSOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DO HULW. AÍLA MAIARA ALBUQUERQUE (PIVIC), MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS.</b>	586.
<b>DETECÇÃO DE SINTOMAS APRESENTADOS POR PACIENTES DO SEXO FEMININO COM CARDIOPATIA ISQUÊMICA E ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DESTAS ACERCA DA VALORIZAÇÃO DE SEUS SINTOMAS POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE. CAMILA MOTA ALENCAR MAIA (PIVIC), MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS.</b>	587.
<b>PERFIL HEMATOLÓGICO E CLÍNICO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. PRISCYLLA LINS FILGUEIRAS (PIVIC), MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS.</b>	588.
<b>ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ELETROCARDIOGRAMA E ECOCARDIOGRAMA DE PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. VANESSA EMANUELLE VASCONCELOS NUNES DE ALMEIDA (PIVIC), MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS.</b>	589.
<b>ESTUDO QUANTITATIVO DESCRITIVO SOBRE A PREVALÊNCIA DE CO-INFECÇÃO VHB E/OU VHC COM HIV EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM JOÃO PESSOA-PB. CAMILLA CORREIA DE ARAÚJO PEREIRA (PIVIC), MARIA DE FATIMA DUQUES DE AMORIM.</b>	590.
<b>ESTUDO DESCRITIVO QUANTITATIVO DO CONHECIMENTO DE ESTETICISTAS E ASSEMELHADOS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA SOBRE A TRANSMISSÃO DE HEPATITES VIRAIS B E C POR MEIO DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES. REBECA BEZERRA BRASILEIRO (PIVIC), MARIA DE FATIMA DUQUES DE AMORIM.</b>	591.
<b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE HEPATITE C CRÔNICA EM PACIENTES PSIQUIÁTRICOS DIAGNOSTICADOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE JOÃO PESSOA NO PERÍODO DE MAIO DE 2012 A MAIO DE 2013. MARCOS MARTINS SOARES JÚNIOR (PIVIC), MARIA DE FATIMA DUQUES DE AMORIM.</b>	592.
<b>CRITÉRIOS DE INDICAÇÃO PARA ASSISTÊNCIA PALIATIVA EM ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA. LUNNA MARIA CASIMIRO SARMENTO (PIBIC), RILVA LOPES DE SOUSA.</b>	593.
<b>APOIO SOCIAL E FUNCIONALIDADE FAMILIAR DE PACIENTES DIABÉTICOS AMBULATORIAIS. ALINE DANTAS DE SÁ (PIBIC), RILVA LOPES DE SOUSA.</b>	594.
<b>ESTRATÉGIAS CURATIVAS E PALIATIVAS OFERECIDAS AOS PACIENTES INTERNADOS NO SERVIÇO DE CLÍNICA MÉDICA DO HULW/UFPB. AMANDA DANTAS CAVALCANTE FERREIRA (PIVIC), RILVA LOPES DE SOUSA.</b>	595.
<b>RELAÇÃO ENTRE CONTROLE GLICÊMICO E APOIO SOCIAL DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL. LIANA LUZ LIMA (PIVIC), RILVA LOPES DE SOUSA.</b>	596.
<b>ESTUDO DE ACESSOS CRANIOMÉTRICOS MINIMAMENTE INVASIVOS EM CRIANÇAS. ANDRE AUGUSTO LEMOS VIDAL DE NEGREIROS (PIVIC), CHRISTIAN DINIZ FERREIRA.</b>	597.
<b>AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO COM ANTIMICROBIANOS. KADZA MARIA PEREIRA DE MEDEIROS (JVTALENTOS), FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA.</b>	598.
<b>AVALIAÇÃO DA ADERÊNCIA AO TRATAMENTO COM ANTIMICROBIANOS. RAMON FERNANDES DE ABRANTES BARBOSA (JVTALENTOS), FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA.</b>	599.
<b>AVALIAÇÃO DA AUTOESTIMA E SATISFAÇÃO COM IMAGEM CORPORAL EM ADOLESCENTES PORTADORES DE ACNE VULGAR. GUSTAVO NUNES VILAR (PIVIC), JADER FREIRE SOBRAL FILHO.</b>	600.
<b>AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES PORTADORES DE ACNE VULGAR. LAÍS ARAÚJO DOS SANTOS (PIVIC), JADER FREIRE SOBRAL FILHO.</b>	601.



<b>AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA O USO DO CRACK EM UMA UNIDADE DE ATENDIMENTO EM DEPENDÊNCIA QUÍMICA DE JOÃO PESSOA-PB. HELLEN KARLA SA FERNANDES (PIVIC), RICARDO JORGE MENEZES DE LUCENA.</b>	<b>602.</b>
<b>EXPLORAR A POSSÍVEL PRESENÇA DE TRANSTORNOS DA CONDUTA ALIMENTAR E SUA ASSOCIAÇÃO COM DITÚRBIOS DEPRESSIVOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA. ALYSSON ARANHA DOS SANTOS (PIBIC), VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO.</b>	<b>603.</b>
<b>PERFIL DO PACIENTE OBESO PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO BARIÁTRICA NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UMA ANÁLISE QUALITATIVA. CAMILA LUCENA PATRIOTA DE PONTES (PIBIC), VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO.</b>	<b>604.</b>
<b>PRINCIPAIS DÚVIDAS SOBRE OBESIDADE E CIRÚRGIA BARIÁTRICA DOS PACIENTES CANDIDATOS À GASTROPLASTIA. BEATRIZ FERNANDES ROCHA (PIVIC), VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO.</b>	<b>605.</b>
<b>EXPLORAR A POSSÍVEL PRESENÇA DE TRANSTORNOS DA CONDUTA ALIMENTAR E SUA ASSOCIAÇÃO COM TRANSTORNOS DE ANSIEDADE EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA. LUCIANA MARIA PEREIRA DE SOUSA (PIVIC), VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO.</b>	<b>606.</b>
<b>AVALIAÇÃO DE PRONTUÁRIOS PARA ELABORAÇÃO DO PERFIL DO PACIENTE OBESO PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO BARIÁTRICA NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO. MAYARA CARDOSO GRIGORIO (PIVIC), VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO.</b>	<b>607.</b>
<b>MORBIDADE MATERNA GRAVE TIPO "NEAR MISS" NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. LUÍS EDUARDO CABRAL PAIVA (PIBIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA.</b>	<b>608.</b>
<b>ANÁLISE DO ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA AO PARTO DAS MULHERES ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. GABRIELA ARAÚJO TOSCANO HENRIQUES (PIBIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA.</b>	<b>609.</b>
<b>ANÁLISE DO ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA AO PARTO DAS MULHERES ATENDIDAS NO INSTITUTO CÂNDIDA VARGAS. LARISSA INGRID DA SILVA FRAZÃO (PIVIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA.</b>	<b>610.</b>
<b>ANÁLISE DO ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA AO PARTO DAS MULHERES ATENDIDAS NA MATERNIDADE FREI DAMIÃO. MARIA JOSE DE CASTRO PASSOS (PIVIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA.</b>	<b>611.</b>
<b>EXECUÇÃO E ANÁLISE DO TESTE DO OLHINHO EM RECÉM-NASCIDOS DA MATERNIDADE DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. NATALIA SILVA CAVALCANTI (PIVIC), HAROLDO DE LUCENA BEZERRA.</b>	<b>612.</b>
<b>ANTECEDENTES MATERNOS E NEONATAIS DOS RECÉM-NASCIDOS COM ALTERAÇÕES AO TESTE DO REFLEXO VERMELHO. THIAGO BACK DE LIMA E MOURA (PIVIC), HAROLDO DE LUCENA BEZERRA.</b>	<b>613.</b>
<b>PESQUISA E ANÁLISE DOS ÍNDICES DE BAIXO APGAR, BAIXO PESO AO NASCER, PREMATURIDADE E HIPERBILIRRUBINEMIA NOS PRONTUÁRIOS DA MATERNIDADE CÂNDIDA VARGAS CORRELACIONANDO COM A PERDA AUDITIVA NEONATAL. ALUIZIANE RHAIZIA BORGES GOMES (PIVIC), JANAINA CÂNDIDA RODRIGUES NOGUEIRA.</b>	<b>614.</b>
<b>PREVALÊNCIA DA PERDA AUDITIVA EM NEONATOS COM USO DE MEDICAMENTOS OTOTÓXICOS. KARINA DOS SANTOS BARBOSA (PIVIC), JANAINA CÂNDIDA RODRIGUES NOGUEIRA.</b>	<b>615.</b>
<b>AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DISTÚRBO AUDITIVO EM NEONATOS DO PROJETO CANGURU DO INSTITUTO CÂNDIDA VARGAS. NATHALIA FARIAS DE BRITO (PIVIC), JANAINA CÂNDIDA RODRIGUES NOGUEIRA.</b>	<b>616.</b>
<b>A PERCEÇÃO E AS MEDIDAS DE ALÍVIO EM PROCEDIMENTOS DOLOROSOS REALIZADOS EM NEONATOS ADMITIDOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVAS DA PARAÍBA. REGINALDO TAVARES VIRGINIO FILHO (PIVIC), VALDEREZ ARAUJO DE LIMA RAMOS.</b>	<b>617.</b>
<b>PREVALÊNCIA DE AMENORRÉIA E DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM BAILARINAS ADOLESCENTES E ADULTO-JOVENS DE UMA INSTITUIÇÃO DE JOÃO PESSOA. MARIA PAULA DE PAIVA (PIVIC), MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES.</b>	<b>618.</b>

<b>IDENTIFICAÇÃO DE ERROS ALIMENTARES REFERENTES À INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES E NUTRIENTES ESPECÍFICOS DE GESTANTES DIABÉTICAS NO PERÍODO PUERPERAL ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO E ENDOCRINOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. SUELLEN TAVARES PAULINO (PIBIC), MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA.</b>	619.
<b>EFEITO DA DIETA COM ÓLEO DE BURITI (MAURITIA FLEXUOSA L.) SOBRE O STATUS DE VITAMINA E EM RATOS. MAGDA VIRGILIA RIBEIRO MARTINS (PIVIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO.</b>	620.
<b>EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE SUPLEMENTOS DE CARBOIDRATO E PROTEÍNA NA PERFORMANCE E EM MARCADOR DE DANO MUSCULAR ASSOCIADO A UMA SESSÃO EXAUSTIVA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM RATOS TREINADOS. LARISSA DE BRITO MEDEIROS (PIBIC), JOAO ANDRADE DA SILVA.</b>	621.
<b>EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE SUPLEMENTOS DE CARBOIDRATO E PROTEÍNA EM MARCADORES DE ESTRESSE OXIDATIVO ASSOCIADO A UMA SESSÃO EXAUSTIVA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM RATOS TREINADOS. CAMILA CÂNDIDA DE LIMA MARTINS (PIBIC), JOAO ANDRADE DA SILVA.</b>	622.
<b>AVALIAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO EM RESPOSTA À SUPLEMENTAÇÃO ORAL DO EXTRATO DE CITRULLUS VULGARIS SCHRAD (MELANCIA) EM PACIENTES COM DISLIPIDEMIA. JOANNA D'ARC GOMES RODRIGUES DA SILVA (PIBIC), MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES.</b>	623.
<b>AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE QUEIJO CREMOSO DE LEITE DE CABRA COM POTENCIAL SIMBIÓTICO. CAMILA VERÍSSIMO DE SALES (PIBIC), RITA DE CASSIA RAMOS DO EGYPTO QUEIROGA.</b>	624.
<b>AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SOBRE O SISTEMA NERVOSO CENTRAL DO LEITE DE CABRA EM ROEDORES. GÉSSICA ALMEIDA DE FREITAS (PIBIC), LIANA CLEBIA SOARES LIMA DE MORAIS.</b>	625.
<b>EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS AROMÁTICAS DO NORDESTE BRASILEIRO E DA QUITOSANA DE CAMARÃO NA INIBIÇÃO DE FUNGOS PATÓGENOS PÓS-COLHEITA. PRISCILA DINAH LIMA OLIVEIRA (PIBIC), EVANDRO LEITE DE SOUZA.</b>	626.
<b>EFEITO DA APLICAÇÃO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE ORÉGANO E ALECRIM ISOLADOS E COMBINADOS SOBRE A MICROBIOTA AUTÓCTONE E CRESCIMENTO DE FUNGOS PATÓGENOS PÓS-COLHEITA EM FRUTOS. SONÁLLE CAROLINA ALBUQUERQUE DE ANDRADE (PIBIC), EVANDRO LEITE DE SOUZA.</b>	627.
<b>PROCESSAMENTO DE COOKIES ADICIONADOS DE FARINHA DE CASTANHA DE CAJU (ANACARDIUM OCCIDENTALE L.): AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL. ERIKA APARECIDA DE ARAUJO SOARES (PIBIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO.</b>	628.
<b>VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE MACARRÃO ISENTO DE GLÚTEN: UMA PROPOSTA DE PRODUTO PARA OS PORTADORES DE DOENÇA CELÍACA. AMANDA PEREIRA DE FRANCA (PIVIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO.</b>	629.
<b>AMENDOINS INDUSTRIALIZADOS POR DIFERENTES PROCESSAMENTOS: AVALIAÇÃO FÍSICO QUÍMICA E NUTRICIONAL DURANTE O ARMAZENAMENTO. INGRID GIANNY DOS SANTOS BATISTA (PIVIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO.</b>	630.
<b>CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS E SENSORIAL DE LEITE E QUEIJO CAPRINO EM FUNÇÃO DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO. ANDREZA MORAES DUARTE (PIBIC), RITA DE CASSIA RAMOS DO EGYPTO QUEIROGA.</b>	631.
<b>AVALIAÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM) EM PACIENTES COM DEFORMIDADE DENTOFACIAL E INDICAÇÃO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA. ELIS JANAINA LIRA DOS SANTOS (PIVIC), LUCIANA BARBOSA SOUSA DE LUCENA.</b>	632.
<b>AVALIAÇÃO AUDIOMÉTRICA DE PACIENTES COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM) E SINTOMAS OTOLÓGICOS. ANA CLARA BATISTA MEDEIROS DE ASSIS (PIBIC), ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA.</b>	633.
<b>AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DOS SINAIS DE DTM (ÍNDICE RDC/TMD). PRISCILLA KELLY BATISTA DA SILVA LEITE (PIBIC), ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA.</b>	634.
<b>AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE DTM (ÍNDICE DMF), ALTERAÇÕES OTOLÓGICAS E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA. NICOLE FREITAS PEREIRA DE MELO (PIVIC), ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA.</b>	635.

<b>VERIFICAÇÃO DO GRAU DE MANCHAMENTO EM RESINAS COMPOSTAS SUBMETIDAS À AÇÃO DE COLUTÓRIOS À BASE DE CLOREXIDINA. JOÃO ANTÔNIO FIGUEIREDO BERNARDINO (PIBIC), GERMANA COELI DE FARIAS SALES.</b>	636.
<b>ANÁLISE DINÂMICO-MECÂNICA DE RESINAS COMPOSTAS SUBMETIDAS À AÇÃO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO A 7,5%. IRIS DE ARAUJO FERREIRA MUNIZ (PIBIC), HUGO LEMES CARLO.</b>	637.
<b>DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES VISCO-ELÁSTICAS DO ESMALTE E DENTINA BOVINOS APÓS TRATAMENTO CLAREADOR COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO. JULIANA CARIRY PALHANO (PIBIC), HUGO LEMES CARLO.</b>	638.
<b>ANÁLISE DINÂMICO-MECÂNICA DE RESINAS COMPOSTAS SUBMETIDAS À AÇÃO DE SOLUÇÕES CORROSIVAS. AMANDA DE OLIVEIRA CAMARA (PIVIC), HUGO LEMES CARLO.</b>	639.
<b>DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES VISCO-ELÁSTICAS DO ESMALTE E DENTINA BOVINOS APÓS TRATAMENTO CLAREADOR COM PERÓXIDO DE CARBAMIDA. GABRIELLE ABRANTES GADELHA (PIVIC), HUGO LEMES CARLO.</b>	640.
<b>AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO BIOFILME DE STREPTOCOCCUS MUTANS SOBRE A DUREZA DE SUPERFÍCIE DE RESINAS COMPOSTAS. LÉA PATRÍCIA PAZ DA SILVA (PIBIC-EM), HUGO LEMES CARLO.</b>	641.
<b>INFLUÊNCIA DA PROTEÇÃO SUPERFICIAL E DO TEMPO DE ARMAZENAMENTO NA MICRODUREZA DE CIMENTOS DE IONÔMERO DE VIDRO. MARINA TAVARES COSTA NOBREGA (PIVIC), HUGO LEMES CARLO.</b>	642.
<b>ESTUDO PROSPECTIVO DOS ASPECTOS RELACIONADOS ÀS PATOLOGIAS E AOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS NA CLÍNICA DE ESTOMATOLOGIA DA UFPB. ATHINA DE MELO XAVIER (PIBIC), LINO JOAO DA COSTA.</b>	643.
<b>ESTUDO RETROSPECTIVO DOS ASPECTOS RELACIONADOS ÀS PATOLOGIAS E AOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS NA CLÍNICA DE ESTOMATOLOGIA DA UFPB. ADNA CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA (PIVIC), LINO JOAO DA COSTA.</b>	644.
<b>CORRELAÇÃO DAS FISSURAS PIGMENTADAS COM A PRESENÇA DA LESÃO CARIOSA, SEGUNDO OS CRITÉRIOS DO ICDAS II. FLAVIA DE OLIVEIRA GOUVEIA (PIVIC), LUCIANE DE QUEIROZ MOTA.</b>	645.
<b>AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO CLÍNICA DA QUEILITE ACTÍNICA. GARDENIA FLORENTINO DOS SANTOS (PIBIC), MARIA SUELI MARQUES SOARES.</b>	646.
<b>AVALIAÇÃO DE FATORES BUCAIS E SISTÊMICOS ASSOCIADOS À HIPOSSALIVAÇÃO. RAQUEL LOPES CAVALCANTI (PIBIC), MARIA SUELI MARQUES SOARES.</b>	647.
<b>DESENVOLVIMENTO DE BIOFILME ESTRUTURADO DE STREPTOCOCCUS MUTANS EM SUBSTRATOS. ALLAN JONATTAN DE LIMA QUEIROZ (PIBIC), PAULO ROGERIO FERRETI BONAN.</b>	648.
<b>AVALIAÇÃO COMPARATIVA DOS DISCOS DE HIDROXIAPATITA NO IMBRICAMENTO MECÂNICO E A ESTRUTURA DE FORMAÇÃO DO BIOFILME DE S.MUTANS ATRAVÉS DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA. CAROLINNE MEDEIROS DE ARAÚJO SOUZA (PIBIC), PAULO ROGERIO FERRETI BONAN.</b>	649.
<b>AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE DESCONTAMINAÇÃO DO PRÓPOLIS PARA S.MUTANS EM MODELOS DE GESSO TIPO IV. CLARISSIANE SERAFIM CARDOSO (PIVIC), PAULO ROGERIO FERRETI BONAN.</b>	650.
<b>AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE DESCONTAMINAÇÃO DO PRÓPOLIS PARA CANDIDA ALBICANS EM MODELOS DE GESSO TIPO IV. LUIZA HELAINNE PINTO NARCISO DE SOUZA (PIVIC), PAULO ROGERIO FERRETI BONAN.</b>	651.
<b>AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA E TOLERABILIDADE CLÍNICA DE UM COLUTÓRIO A BASE DE CINNAMOMUM ZEYLANICUM BLUME (CANELA) COM AÇÃO SOBRE CANDIDOSE. INGRID CARLA GUEDES DA SILVA (PIBIC), RICARDO DIAS DE CASTRO.</b>	652.
<b>RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO TESTE DE PUSH-OUT EM PINOS DE FIBRA DE VIDRO COM DIFERENTES TRATAMENTOS RADICULARES. ANDREA LUCENA RABELO DIAS (PIVIC), ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO.</b>	653.
<b>ANÁLISE DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO MICROCISALHAMENTO DE DIFERENTES SISTEMAS ADESIVOS. OHANA RODRIGUES FARIAS (PIVIC), ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO.</b>	654.

<b>EFICÁCIA DE UM DENTIFRÍCIO CONTENDO PARTÍCULAS CLAREADORAS NO TRATAMENTO DA DESCOLORAÇÃO DENTÁRIA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO. RODRIGO BARROS ESTEVES LINS (PIBIC), SONIA SAEGER MEIRELES MONTE RASO.</b>	655.
<b>AVALIAÇÃO IN VITRO E IN VIVO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE SABONETE LÍQUIDO À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE ROSMARINUS OFFICINALIS (ALECRIM). JOSÉ ANDRADE DE SOUSA FILHO (PIBIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.</b>	656.
<b>TRATAMENTO ENDODÔNTICO COMO GERADOR DE ANSIEDADE. LUIZA DE ALMEIDA SOUTO MONTENEGRO (PIVIC), HELOISA HELENA PINHO VELOSO.</b>	657.
<b>INFLUÊNCIA DA DIETA NAS ALTERAÇÕES DE COR E DE SUPERFÍCIE DE NANOCOMPÓSITOS. MARIA LUISA DE ALENCAR E SILVA LEITE (PIBIC), ANA KARINA MACIEL DE ANDRADE.</b>	658.
<b>AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS PACIENTES IDOSOS REABILITADOS COM PROTESE FACIAL EM RESINA ACRÍLICA CARACTERIZADA INSTRINSICAMENTE E POLIMERIZADAS EM MICROONDAS. JULIANE MEIRA ÂNGELO (PIBIC-EM), CACILDA CHAVES MORAIS DE LIMA.</b>	659.
<b>DESENVOLVIMENTO DE UMA ESCALA CROMÁTICA EM RESINA ACRÍLICA CARACTERIZADA COM PIGMENTOS DE MAQUIAGEM PARA AS ETNIAS BRANCA, PARDA E NEGRA. JARDEL BANDEIRA RAIMUNDO (PIBIC-EM), GERALDO SÁVIO ALMEIDA HOLANDA.</b>	660.
<b>AVALIAÇÃO DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE COMPÓSITOS LABORATORIAIS SUBMETIDOS A BEBIDAS ÁCIDAS. JULIANA SEVERINA DA SILVA FIDELIS (PIBIC-EM), KÉSIA DE MACEDO REINALDO FARIAS LEITE.</b>	661.
<b>INFLUÊNCIA DO TEMPO DE ARMAZENAMENTO NA INFILTRAÇÃO MARGINAL DE RESTAURAÇÕES DE AMÁLGA ASSOCIADA A DIFERENTES AGENTES SELADORES. FERNANDO PIMENTEL FERNANDES (PIVIC), MARIA GERMANA GALVAO CORREIA LIMA.</b>	662.
<b>RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO CISALHAMENTO ENTRE UMA CERÂMICA POLICRISTALINA DE ZIRCÔNIA TETRAGONAL PARCIALMENTE ESTABILIZADA COM ÍTRIA E DENTINA CORONÁRIA BOVINA: EFEITO DO TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DO SUBSTRATO CERÂMICO E DO TIPO DE CIMENTO RESINOSO. MARIA LUIZA LIMA ALVES (PIBIC), RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA.</b>	663.
<b>RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO CISALHAMENTO ENTRE ZIRCÔNIA E CERÂMICA DE COBERTURA: INFLUÊNCIA DA ESPESSURA E TEMPO DE RESFRIAMENTO. RAFAEL SANTIAGO DE SOUSA (PIBIC), RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA.</b>	664.
<b>EFEITO DO TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DO PINO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO PULL-OUT DE PINOS DE FIBRA REEMBASADOS E CIMENTADOS À DENTINA RADICULAR. ALANA MOURA XAVIER DANTAS (PIVIC), RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA.</b>	665.
<b>EFEITO DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ENVELHECIMENTO E DO SISTEMA DE FRESAGEM NA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE UMA CERÂMICA DE ZIRCÔNIA. AMANDA MARIA DE OLIVEIRA DAL PIVA (PIVIC), RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA.</b>	666.
<b>EFEITO DA LARGURA DO PREPARO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO PULL-OUT DE PINOS DE FIBRA CIMENTADOS À DENTINA RADICULAR APÓS REEMBASAMENTO. LAÍSA DANIEL GONDIM (PIVIC), RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA.</b>	667.
<b>AVALIAÇÃO DA SOLUBILIDADE DE COMPÓSITOS APÓS A AÇÃO DE COLUTÓRIOS BUCAIS. RENATA CRISTINA SOBREIRA FRANÇA (PIBIC), ROSENEs LIMA DOS SANTOS.</b>	668.
<b>ESTUDO DA MICRODUREZA SUPERFICIAL DE RESINAS COMPOSTAS APÓS ESCOVAÇÃO ASSOCIADA AO USO DE DENTIFRÍCIOS CLAREADORES. ANA CAMILA BATISTA MEDEIROS DE ASSIS (PIBIC), ROSENEs LIMA DOS SANTOS.</b>	669.
<b>INFLUÊNCIA DO CLAREAMENTO DENTAL CASEIRO SOBRE A RUGOSIDADE SUPERFICIAL E MICRODUREZA DE CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS. JENNIFER HELLEN FÉLIX PESSOA (PIBIC-EM), SHEYLA KÁTIA LÚCIO DORNELAS MARTINS.</b>	670.
<b>PLANO DE TRABALHO I: ASSOCIAÇÃO DAS INFECÇÕES ORAL POR CANDIDA SP EM PACIENTES COM ESTOMATITE AFTOSA E LÍQUEN PLANO. RAYANE KADJA RODRIGUES FERREIRA (PIBIC), LINO JOAO DA COSTA.</b>	671.
<b>ASSOCIAÇÃO DAS INFECÇÕES ORAL POR CANDIDA SP EM PACIENTES COM PÊNFIGO VULGAR E PENFIGOIDE. HELENE SOARES MOURA (PIVIC), LINO JOAO DA COSTA.</b>	672.

<b>DIAGNÓSTICO DE EROÇÃO DENTÁRIA POR MEIO DE DOIS ÍNDICES DE DIAGNÓSTICO EM PACIENTES USUÁRIOS DA CLÍNICA DE CARIOLOGIA DA UFPB. JAIZA SAMARA MACENA DE ARAUJO (PIBIC), FABIO CORREIA SAMPAIO.</b>	673.
<b>CAPACITAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS DE MÁIS OCLUSÕES E ALTERAÇÕES DENTÁRIAS. JOYCE ANDREZA MOREIRA PESSÔA (PIVIC), FABIO CORREIA SAMPAIO.</b>	674.
<b>TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES TÉCNICO-LABORATORIAIS EM MICROBIOLOGIA BUCAL. MAXSUEL ALVES AVELINO DE PAIVA (PIBIC-EM), FABIO CORREIA SAMPAIO.</b>	675.
<b>SABERES E PRÁTICAS EM SAÚDE BUCAL DA GESTANTE E DA CRIANÇA: A VISÃO DOS PROFISSIONAIS. JOBERLANIA MAMEDE CARNEIRO RODRIGUES (PIBIC), FRANKLIN DELANO SOARES FORTE.</b>	676.
<b>PREVALÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA EM GESTANTES E SEUS SABERES E PRÁTICAS EM SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS. RIANNE KEITH BERNARDO DA SILVA (PIBIC), FRANKLIN DELANO SOARES FORTE.</b>	677.
<b>AValiação DAS CONdições DE SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DOS HEMOFÍLICOS ATENDIDOS NO HEMOCENTRO DE JOÃO PESSOA -PB. NILDA DE ALBUQUERQUE DA SILVA (PIVIC), HELOISA HELENA PINHO VELOSO.</b>	678.
<b>PREVALÊNCIA E AVAlIAÇÃO HISTOMORFOLÓGICA DO CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS NOS LÁBIOS. DANIELLE PATRÍCIA NÓBREGA DE LIRA (PIBIC), MARIZE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	679.
<b>PREVALÊNCIA E AVAlIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DA QUEILITE ACTÍNICA. MAÍRA RAMALHO MARTINS (PIBIC), MARIZE RAQUEL DINIZ DA ROSA.</b>	680.
<b>ESTUDO QUEILOSCÓPICO ENTRE PORTADORES DA SÍNDROME DE DOWN: AVAlIAÇÃO DO PADRÃO SULCULAR EXPRESSO NO LÁBIO. LARISSA CHAVES CARDOSO FERNANDES (PIBIC), PATRICIA MOREIRA RABELLO.</b>	681.
<b>AVAlIAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA DA ESTRATÉGIa SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE MAUS TRATOS INFANTIS, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB, BRASIL. ALINE KATIANE DA SILVA (PIVIC), PATRICIA MOREIRA RABELLO.</b>	682.
<b>AVAlIAÇÃO DO ACESSO DOS USUÁRIOS AOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - MANGABEIRA E JAGUARIBE DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB. MARCOS ANDRÉ AZEVEDO DA SILVA (PIBIC), RICARDO DIAS DE CASTRO.</b>	683.
<b>ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS COM APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DE CANDIDÍASE BUCAL NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. LOUISE MORAIS DORNELAS BEZERRA (PIVIC), RICARDO DIAS DE CASTRO.</b>	684.
<b>AVAlIAÇÃO DO ACESSO DOS USUÁRIOS AO CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - TORRE DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB. MARIANNE DE LUCENA RANGEL (PIVIC), RICARDO DIAS DE CASTRO.</b>	685.
<b>ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIADERENTE DE ERVAS MEDICINAIS INDICADAS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA USO NO SUS: ESTUDO IN VITRO. VANESSA FEITOSA ALVES (PIBIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.</b>	686.
<b>AVAlIAÇÃO DO IMPACTO DA PARTICIPAÇÃO DO SABUCOMU NA FORMAÇÃO DE GRADUANDOS DA ÁREA DA SAÚDE. MARIANA LEONEL MARTINS (PIVIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.</b>	687.
<b>ATIVIDADE ANTIFÚNGICA E ANTIADERENTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE OCIMUM BASILICUM (MANJERICÃO) SOBRE CONTAMINAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA POR CANDIDA ALBICANS E CANDIDA TROPICALIS. REBECA DANTAS ALVES FIGUEIREDO (PIVIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.</b>	688.
<b>FATORES ASSOCIADOS ÀS CONdições DE SAÚDE BUCAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS ASSISTIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB. CARLA RAMOS DE OLIVEIRA (PIBIC), ANA MARIA GONDIM VALENCA.</b>	689.
<b>FATORES ASSOCIADOS ÀS MÁIS OCLUSÕES EM ADOLESCENTES DE CIDADES DA 1ª. MACRORREGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DA PARAÍBA. JULIO CESAR CAMPOS FERREIRA FILHO (PIBIC), ANA MARIA GONDIM VALENCA.</b>	690.

<b>AVALIAÇÃO IN VITRO DA ADERÊNCIA DE STREPTOCOCCUS MUTANS A DOIS MODELOS DE BRAQUETES AUTOLIGADOS. CAROLINE VIEIRA ALVES (JVTALENTOS), ANA MARIA GONDIM VALENCA.</b>	691.
<b>PERCEPÇÃO MATERNA DA SAÚDE BUCAL INFANTIL. CAMILA ROCHA GOUVEIA (PIBIC), ELIANE BATISTA DE MEDEIROS.</b>	692.
<b>CONHECIMENTO DAS MÃES E GESTANTES SOBRE SUA SAÚDE BUCAL. MARIANA RIBEIRO LESSA (PIVIC), ELIANE BATISTA DE MEDEIROS.</b>	693.
<b>AVALIAÇÃO "IN VITRO" DO POTENCIAL ANTIBACTERIANO DOS COMPONENTES DA PASTA OBTURADORA CTZ. SARAH LOPES CAVALCANTI (PIVIC), SIMONE ALVES DE SOUSA.</b>	694.
<b>AVALIAÇÃO DA CITOTOXIDADE DE LIGADURAS ELÁSTICAS ORTODÔNTICAS. LARYSSA DE MACEDO PINTO GOMES (PIVIC), EDNARA MERCIA FERNANDES DE ANDRADE.</b>	695.
<b>ESTUDO COMPARATIVO DA IDADE ÓSSEA UTILIZANDO A MATURAÇÃO DAS VÉRTEBRAS CERVICAIS EM TELERRADIOGRAFIAS LATERAIS E RADIOGRAFIAS CARPAIS. ÍTALA SANTINA BULHÕES BARROS (PIVIC), KARINA JERONIMO RODRIGUES SANTIAGO DE LIMA.</b>	696.
<b>RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE BRAQUETES AUTOLIGADOS COM QUATRO TIPOS DIFERENTES DE AGENTE DE UNIÃO UTILIZANDO LED. RAÍSSA MARÇAL VILELA (PIVIC), REJANE TARGINO SOARES BELTRÃO.</b>	697.
<b>VALIDAÇÃO DE RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS PARA O DIAGNÓSTICO DE FLUOROSE ÓSSEA. EJOYCE NOGUEIRA BRAGA (PIBIC), FABIO CORREIA SAMPAIO.</b>	698.
<b>CAPACITAÇÃO DISCENTE EM MÉTODOS AVANÇADOS DE IMAGEM NO COMPLEXO MAXILOFACIAL. ELYSAMA KALLEY DA COSTA SERAFIM (PIBIC), MARCELO AUGUSTO OLIVEIRA DE SALES.</b>	699.
<b>CAPACITAÇÃO DISCENTE EM MÉTODOS AVANÇADOS DE IMAGEM NO COMPLEXO MAXILOFACIAL. EMERSON TAVARES DE SOUSA (PIBIC), MARCELO AUGUSTO OLIVEIRA DE SALES.</b>	700.
<b>AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A FASE DE MATURAÇÃO ÓSSEA E A IDADE CRONOLÓGICA. JOÃO PAULO DA SILVA (PIBIC), PATRICIA DE MEDEIROS LOUREIRO LOPES.</b>	701.
<b>AVALIAÇÃO ENTRE TERCEIROS MOLARES INFERIORES E O CANAL MANDIBULAR POR MEIO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA. MAIRA CATHERINE NEGREIROS LEITÃO (PIVIC), PATRICIA DE MEDEIROS LOUREIRO LOPES.</b>	702.
<b>VENDA DE MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS SEM PRESCRIÇÃO MÉDICA EM DIVERSAS CIDADES DA ZONA DA MATA PARAIBANO. ITALO DEMOCLITO SANTOS COELHO (PIVIC), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.</b>	703.
<b>IDENTIFICAÇÃO DA MICROBIOTA HOSPITALAR ATRAVÉS DE MICROCULTIVO DE COLÔNIAS FÚNGICAS ANEMÓFILAS. MARCUS VINICIUS GONÇALVES DIAS DINIZ (PIVIC), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.</b>	704.
<b>CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS ANEMÓFILOS COLETADOS EM AMBIENTE HOSPITALAR. MAYARA GONCALVES DE CARVALHO (PIVIC), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.</b>	705.
<b>INDICAÇÕES DE MEDICAMENTOS DE USO VETERINÁRIO POR BALCONISTAS DE DIVERSAS FARMÁCIAS DO AGRESTE E BREJO PARAIBANO. MOZART PEREIRA DA SILVA FILHO (PIVIC), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.</b>	706.
<b>ANÁLISE DOCUMENTAL DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. MARIANA FIGUEIREDO CUNHA (PIBIC), CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS.</b>	707.
<b>AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA SEGUNDO AS DCN: A PERCEPÇÃO DE COORDENADORES DE CURSOS E DOCENTES. NATHALIA LIGIA AMORIM MACEDO (PIBIC), CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS.</b>	708.
<b>ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM CRIANÇAS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA-PB. GILSON ESPÍNOLA GUEDES NETO (PIBIC), JANA LUIZA TOSCANO MENDES DE OLIVEIRA.</b>	709.

<b>LEVANTAMENTO DE CARACTERÍSTICAS DO PERFIL DA SAÚDE MENTAL DO PROFESSOR DO CENTRO DE EDUCAÇÃO / UFPB ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO DO CONSUMO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS NA ÚLTIMA DÉCADA. MALU NUNES DE OLIVEIRA (PIBIC), JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA.</b>	710.
<b>O OLHAR DOS PROFISSIONAIS DOS NASF SOBRE SEU PAPEL JUNTO A ESF NA CONSTRUÇÃO DE REDES TERRITORIAIS DE CUIDADOS INTEGRAIS EM SAÚDE. RAISA COUTINHO VITCEL (PIBIC), JULIANA SAMPAIO.</b>	711.
<b>ANALISE DOS PROCESSOS DE TRABALHOS DOS NASF JUNTO A ESF: IMPLICAÇÕES PARA A ARTICULAÇÃO DE REDES TERRITORIAIS DE CUIDADOS EM SAÚDE. ANNE DINIZ MAIA (PIBIC), JULIANA SAMPAIO.</b>	712.
<b>IMPLICAÇÕES DAS DIRETRIZES POLÍTICAS DOS NASF EM JOÃO PESSOA PARA O FORTALECIMENTO DA ESF COMO ARTICULADORA DE REDES TERRITORIAIS DE CUIDADOS EM SAÚDE. HENRIQUE DE ALMEIDA FRANCA (PIVIC), JULIANA SAMPAIO.</b>	713.
<b>AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DE SUJEITOS PÓS-AVC RELACIONADA AO ACESSO À REABILITAÇÃO. INGRID DAVIS DA SILVA GADELHA (PIBIC), KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO.</b>	714.
<b>ANÁLISE DOS FATORES DETERMINANTES DA QUALIDADE DE VIDA DE SUJEITOS PÓS-AVC. ADRIANA SOUZA DE ANDRADE (PIBIC), KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO.</b>	715.
<b>AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA SEGUNDO A CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS ATENDIDOS NO SERVIÇO DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE. ANNA MIKAELLY DE SOUSA TAVARES ASSIS (PIVIC), MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES.</b>	716.
<b>AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA SEGUNDO O ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS ATENDIDOS NO SERVIÇO DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE. CLEANE ROSA DA SILVA (PIVIC), MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES.</b>	717.
<b>A REPERCUSSÃO DA INCORPORAÇÃO DA EDUCAÇÃO POPULAR NO MÓDULO SAÚDE DA COMUNIDADE, ENTRE OS DOCENTES DO CURSO DE MEDICINA DA UFPB. DANIELLE BARROS PIRES DE MENESES (PIVIC), MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS.</b>	718.
<b>A REPERCUSSÃO DA INCORPORAÇÃO DA EDUCAÇÃO POPULAR NO MÓDULO SAÚDE DA COMUNIDADE, ENTRE OS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UFPB. DJANILSON KLEBER DA ROCHA BARRETO (PIVIC), MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS.</b>	719.
<b>OS CAMINHOS DE INCORPORAÇÃO DA EDUCAÇÃO POPULAR NA GRADUAÇÃO, A PARTIR DO ESTUDO DA EXPERIÊNCIA DO MÓDULO SAÚDE DA COMUNIDADE NO CURSO DE MEDICINA DA UFPB. GABRIELA FEITOSA FERREIRA (PIVIC), MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS.</b>	720.
<b>A REFORMULAÇÃO DO CURRÍCULO DE MEDICINA DA UFPB E A INFLUÊNCIA DE UMA DISCIPLINA ORIENTADA PELA EDUCAÇÃO POPULAR. GABRIELLY CRISTHINA TRIGUEIRO MACIEL (PIVIC), MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS.</b>	721.
<b>Ciências Exatas e da Terra:</b>	
<b>UMA METAHEURÍSTICA GRASP PARA O PROBLEMA DE MÁXIMA COBERTURA DE CLIENTES NO SETOR PÚBLICO. TEOBALDO LEITE BULHÕES JÚNIOR (PIBIC), LUCIDIO DOS ANJOS FORMIGA CABRAL.</b>	722.
<b>USO DA ABORDAGEM “THREAD CONTROL FOR TESTS” EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DISTRIBUÍDOS: UM ESTUDO DE CASO. DIEGO SOUSA DE AZEVEDO (PIVIC), AYLÁ DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS.</b>	723.
<b>EVOLUÇÃO DO ARCABOUÇO “THREADCONTROL” PARA TRATAR DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DISTRIBUÍDOS. JOSÉ RAUL DE BRITO ANDRADE (PIVIC), AYLÁ DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS.</b>	724.
<b>UMA ESTRATÉGIA BASEADA EM PLANEJAMENTO AUTOMÁTICO PARA EVACUAÇÃO OTIMIZADA DE REGIÕES EM ESTADO DE EMERGÊNCIA UTILIZANDO A TV DIGITAL. BRUNO HENRIQUE LIRA RAMOS (PIBIC), CLAUIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA.</b>	725.
<b>ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS DE MODELAGEM 3D APLICADAS À MEDICINA FETAL. DANIELA AIRES MOREIRA (PIBIC), JOSILENE AIRES MOREIRA.</b>	726.

<b>DESENVOLVIMENTO DE UM AMBIENTE COLABORATIVO DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS MÉDICAS. FLÁVIA MARIA CABRAL DE SOUZA EVARISTO (PIVIC), JOSILENE AIRES MOREIRA.</b>	<b>727.</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO MULTIBIOMÉTRICA POR RECONHECIMENTO DE FACE E DE GEOMETRIA DA MÃO INCORPORANDO INFORMAÇÃO 3D. RAFAEL BRAYNER MIRANDA DE CARVALHO (PIBIC), LEONARDO VIDAL BATISTA.</b>	<b>728.</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO MULTIBIOMÉTRICA POR ANÁLISE COMPUTACIONAL DA GEOMETRIA DA MÃO E DA IMPRESSÃO PALMAR. ARNALDO GUALBERTO DE ANDRADE E SILVA (PIBITI), LEONARDO VIDAL BATISTA.</b>	<b>729.</b>
<b>TÉCNICAS DE CORTE PARA MANIPULAÇÃO VOLUMÉTRICA. RUBENS GODOFREDO SOARES CORREIA (PIBIC), LILIANE DOS SANTOS MACHADO.</b>	<b>730.</b>
<b>ANÁLISE DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA O PRODUTOR DE MÍDIAS SOCIAIS DE AGÊNCIAS DE NOTÍCIAS. NATAN PEREIRA PEDROZA (PIBIC), ED PORTO BEZERRA.</b>	<b>731.</b>
<b>ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO. RODOLFO DE MEDEIROS STRUNKIS (PIBIC), ALEXANDRE NOBREGA DUARTE.</b>	<b>732.</b>
<b>ESTUDO DE TÉCNICAS E FERRAMENTAS PARA A COLETA E ANÁLISE DE DADOS EM REDES SOCIAIS. JANSEPETRUS BRASILEIRO PEREIRA (PIBIC), ALISSON VASCONCELOS DE BRITO.</b>	<b>733.</b>
<b>MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE DETECÇÃO DE MOVIMENTO DE PESSOAS ATRAVÉS DE REDES DE SENSORES SEM FIO. LUCAS PINHEIRO CORREA (PIVIC), ALISSON VASCONCELOS DE BRITO.</b>	<b>734.</b>
<b>ANÁLISE DE REDES SOCIAIS. RODRIGO AUGUSTO VASCONCELOS SARMENTO (JVTALENTOS), ALISSON VASCONCELOS DE BRITO.</b>	<b>735.</b>
<b>ANÁLISE DE TEXTO COMO AUXÍLIO À MINERAÇÃO DE DADOS EM REDES SOCIAIS. GUSTAVO BRITO SAMPAIO (PIBIC), ANDREI DE ARAUJO FORMIGA.</b>	<b>736.</b>
<b>POLÍTICAS DE GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA EM GPU PARA ANÁLISE DE DADOS DE DINÂMICA DE FLUÍDOS COMPUTACIONAL DE ALTA ORDEM. JONIOGENES DE SOUZA VICENTE (PIBIC), CHRISTIAN AZAMBUJA PAGOT.</b>	<b>737.</b>
<b>ALGORITMOS DE NEGOCIAÇÃO PARA ARQUIVOS MULTIMÍDIA. MARCUS RAFAEL XAVIER LAURENTINO (PIBIC), DANIELLE ROUSY DIAS DA SILVA.</b>	<b>738.</b>
<b>TÉCNICAS E ALGORITMOS PARA ALOCAÇÃO DE ROTA E COMPRIMENTO DE ONDA EM REDES ÓTICAS DINÂMICAS. SUZANE GOMES DOS SANTOS (PIBIC), IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA.</b>	<b>739.</b>
<b>ESTUDO E CARACTERIZAÇÃO DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO EM REDES IP. JOANACELLE BANDEIRA DE MELO (PIBIC), IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA.</b>	<b>740.</b>
<b>AMBIENTES VIRTUAIS TÁTEIS PARA WEB. MARCILIO OLINTO DE OLIVEIRA LEMOS (PIBIC), LILIANE DOS SANTOS MACHADO.</b>	<b>741.</b>
<b>IMERSÃO TOTAL EM AMBIENTES VIRTUAIS TÁTEIS PARA SAÚDE. THIAGO VINICIUS VIEIRA BATISTA (PIVIC), LILIANE DOS SANTOS MACHADO.</b>	<b>742.</b>
<b>USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO RECURSO EDUCACIONAL. DANIELA GOMES SOARES (PIBIC-EM), MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA.</b>	<b>743.</b>
<b>USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO SUSTENTABILIDADE SOCIAL. JÚLIA FERNANDA RIBEIRO DO NASCIMENTO (PIBIC-EM), MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA.</b>	<b>744.</b>
<b>UM ESTUDO SOBRE ONTOLOGIAS E SUA UTILIZAÇÃO EM INFORMÁTICA MÉDICA. SIDNEY PATREZIO REINALDO CAMPOS (PIBIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.</b>	<b>745.</b>
<b>UM ESTUDO SOBRE MINERAÇÃO DE DADOS E SUA UTILIZAÇÃO EM INFORMÁTICA MÉDICA. ESAÚ ALENCAR TAVARES (PIBIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.</b>	<b>746.</b>
<b>EXTENSÃO DO MIDDLEWARE GINGA BASEADA NA ONTOLOGIA COREKTV - AGENTE PROVEDOR. JOSE GLEYDSON OLIMPIO PEREIRA (PIVIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.</b>	<b>747.</b>
<b>EXTENSÃO DO MIDDLEWARE GINGA BASEADA NA ONTOLOGIA COREKTV - AGENTE MONITOR. ANDRE LUIZ FIGUEIREDO DE CASTRO (PIVIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.</b>	<b>748.</b>
<b>EXPERIÊNCIAS DE DINÂMICA NÃO LINEAR COM CIRCUITOS ELETRÔNICOS. HENRIQUE FREIRE SANTANA (PIBIC), MARCOS CESAR SANTOS ORIA.</b>	<b>749.</b>



<b>TÉCNICAS EXPERIMENTAIS PARA ESTUDO DA DINÂMICA EM FREQUÊNCIA DE LASERS SEMCONDUTORES. MARCIO LUIS DE OLIVEIRA SANTOS (PIBIC-AF), MARCOS CESAR SANTOS ORIA.</b>	750.
<b>APLICAÇÃO DE TÉCNICAS EXPERIMENTAIS A ESTUDOS DE DINÂMICA NÃO LINEAR E SUPERFÍCIES. KLEYTHON JOSE CORIOLANO CAVALCANTI DE LACERDA (PIBIC), MARTINE PATRICIA ARLTTE CHEVROLLER.</b>	751.
<b>ESTUDO EXPERIMENTAL DA DESSORÇÃO POR LUZ DE ÁTOMOS DE SUPERFÍCIES DIELÉTRICAS. GUILHERME GOUVEIA DO NASCIMENTO (PIBIC), THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS.</b>	752.
<b>USO DE LUZ PARA MEDIR AS PROPRIEDADES DE FILMES FINOS METÁLICOS. ROBINSON MADRUGA FURTADO FILHO (PIVIC), THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS.</b>	753.
<b>NANOESTRUTURAS MULTITERMINAIS E O EFEITO HANBURY-BROWN-TWISS QUÂNTICO. ERICK RODRIGUES SILVA (PIBIC), JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS.</b>	754.
<b>PICOS DE CONDUTÂNCIA EM NANOESTRUTURAS CAÓTICAS E O COMPUTADOR QUÂNTICO. ANDY ANAND TERTO GAJADHAR (PIBIC), JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS.</b>	755.
<b>OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE LENTE TÉRMICA DE FEIXE ÚNICO. KLEBER SALDANHA DE SIQUEIRA (PIBIC), PAULO CESAR DE OLIVEIRA.</b>	756.
<b>PROJETO E CONSTRUÇÃO DE UMA CÉLULA COM TEMPERATURA CONTROLADA NA FAIXA DE 0 C A 70 C. RAISA CAVALCANTI GUGLIELMI (PIBIC), PAULO CESAR DE OLIVEIRA.</b>	757.
<b>SIMETRIA DE LORENTZ E A EQUAÇÃO DE DIRAC. ENDREWS BLENNER SARMENTO CRISOSTOMO (PIBIC), CARLOS ANTONIO DE SOUSA PIRES.</b>	758.
<b>EQUAÇÕES DE HAMILTON-JACOBI EM ESPAÇOS CURVOS. SAMUEL VALENTIM AFONSO (PIBIC), EUGENIO RAMOS BEZERRA DE MELO.</b>	759.
<b>UM ESTUDO DAS EQUAÇÕES DE FRIEDMAN PARA A EVOLUÇÃO DO UNIVERSO. MIGUEL MORALES ULLION JUNIOR (PIBIC), PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA.</b>	760.
<b>ASPECTOS BÁSICOS DA TEORIA DE CORDAS. ISAAC EDSON TEOTÔNIO RAMALHO MENDONÇA (PIBIC), PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA.</b>	761.
<b>EFEITOS PRODUZIDOS POR CAMPOS GRAVITACIONAIS SOBRE ALGUNS SISTEMAS QUÂNTICOS. HORÁCIO SANTANA VIEIRA (PIBIC), VALDIR BARBOSA BEZERRA.</b>	762.
<b>APLICAÇÕES DA GEOMETRIA DE WEYL À TEORIA DA GRAVITAÇÃO E COSMOLOGIA. THAIS AKEMI TOKUBO SANOMIYA (PIBIC), CARLOS AUGUSTO ROMERO FILHO.</b>	763.
<b>EVOLUÇÃO DE PERTURBAÇÕES E FORMAÇÃO DE ESTRUTURAS NA COSMOLOGIA NEWTONIANA. FRANCINALDO FLORÊNCIO DO NASCIMENTO (PIVIC), VALDIR BARBOSA BEZERRA.</b>	764.
<b>HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS. ADONIAS MAILSON FERREIRA ARAUJO (PIBIC-EM), EDMUNDO MARINHO DO MONTE.</b>	765.
<b>HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 2. CAMYLLA DA SILVA SANTOS (PIBIC-EM), EDMUNDO MARINHO DO MONTE.</b>	766.
<b>HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 3. CRISTINA CLEMENS (PIBIC-EM), EDMUNDO MARINHO DO MONTE.</b>	767.
<b>HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 5. MARIANNE ARAUJO BARROS (PIBIC-EM), EDMUNDO MARINHO DO MONTE.</b>	768.
<b>HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 4. NATALIA HELENA SILVA LIMA MESSIAS (PIBIC-EM), EDMUNDO MARINHO DO MONTE.</b>	769.
<b>CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS IMPACTOS E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DAS PRAIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO (PB). CRISTIANO CABRAL SANTOS (PIBIC), CHRISTIANNE MARIA MOURA REIS.</b>	770.
<b>ANÁLISE DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO (IDT) E DO PAPEL DA COBERTURA VEGETAL NA AMENIZAÇÃO CLIMÁTICA DA REBIO\GUARIBAS E DA UFPB\CAMPUS IV. MARIA DE LOURDES DOS SANTOS VIEIRA (PIBIC), JOEL SILVA DOS SANTOS.</b>	771.

<b>MAPEAMENTO DO USO E COBERTURA DO SOLO URBANO DOS PONTOS MONITORADOS: REBIO\GUARIBAS E UFPB\CAMPUS IV. ANNE FALCÃO DE FREITAS (PIVIC), JOEL SILVA DOS SANTOS.</b>	772.
<b>LITORAL CENTRAL DA PARAÍBA: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS E DOS RECURSOS ESTUARINOS E SEU ENTORNO. GERALDO COSTA DE ALMEIDA NETO (PIVIC), LUCIMARY ALBUQUERQUE DA SILVA.</b>	773.
<b>LITORAL NORTE: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS DO ENTORNO E DOS RECURSOS HÍDRICOS NOS SEUS AMBIENTES ESTUARINOS. LARISSA FERNANDES DE LAVOR (PIVIC), LUCIMARY ALBUQUERQUE DA SILVA.</b>	774.
<b>CARACTERIZAÇÃO MORFOTECTÔNICA E MORFOMÉTRICA DO GRÁBEN DO RIO MAMANGUAPE. WESLEY RAMOS NOBREGA (PIBIC), MAX FURRIER.</b>	775.
<b>CARACTERIZAÇÃO MORFOTECTÔNICA E MORFOMÉTRICA DA FOLHA MAMUABA 1:25.000. VINICIUS FERREIRA DE LIMA (PIBIC), MAX FURRIER.</b>	776.
<b>CARACTERIZAÇÃO MORFOTECTÔNICA E MORFOMÉTRICA DA FOLHA ITAPOROROCA 1:25.000. ALEXANDRE DOS SANTOS SOUZA (PIVIC), MAX FURRIER.</b>	777.
<b>CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E DO MEIO FÍSICO DA FOLHA MATA DA ALDEIA 1:25.000. DIEGO CEZAR DA SILVA MONTEIRO (PIVIC), MAX FURRIER.</b>	778.
<b>CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E DO MEIO FÍSICO DA FOLHA JOÃO PESSOA 1:25.000. TAMIRES SILVA BARBOSA (PIVIC), MAX FURRIER.</b>	779.
<b>ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E DA PRODUÇÃO DE ÁGUA E SEDIMENTOS NA BACIA DO RIO MAMUABA. ANA PAULA CAMPOS XAVIER (PIBIC), RICARDE MARQUES DA SILVA.</b>	780.
<b>APLICAÇÃO DO MODELO SWAT NA AVALIAÇÃO DAS PERDAS DE SOLO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO DOS NAMORADOS NO CARIRI PARAIBANO. ISABELLA CARVALHO DE MEDEIROS (PIBIC), RICARDE MARQUES DA SILVA.</b>	781.
<b>IMPACTOS DO CRESCIMENTO URBANO NA EROSIÃO DOS SOLOS NA BACIA DO RESERVATÓRIO MARÉS, BAYEUX-PB. AMANDA DE OLIVEIRA ALVES (PIBIC-EM), RICARDE MARQUES DA SILVA.</b>	782.
<b>ANÁLISE GEOAMBIENTAL E EVOLUÇÃO DA PAISAGEM DA BACIA DO RESERVATÓRIO MARÉS, BAYEUX-PB. RIAN DA SILVA ALMEIDA (PIBIC-EM), RICARDE MARQUES DA SILVA.</b>	783.
<b>AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DA MICRORREGIÃO DO LITORAL NORTE. ALINY DOS SANTOS MARCELINO (PIBIC), LINCOLN ELOI DE ARAUJO.</b>	784.
<b>AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MAMANGUAPE. ELYDEISE CRISTINA DE ALMEIDA ANDRADE (PIBIC), LINCOLN ELOI DE ARAUJO.</b>	785.
<b>ANÁLISE DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO (IDT) DO CAMPUS IV/RIO TINTO/UFPB. ANDERSON STUART ALVES (PIVIC), LINCOLN ELOI DE ARAUJO.</b>	786.
<b>AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DA MICRORREGIÃO DO LITORAL SUL. GREICE COSTA DOS SANTOS (PIVIC), LINCOLN ELOI DE ARAUJO.</b>	787.
<b>LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS DO ENTORNO E DOS RECURSOS HÍDRICOS NOS AMBIENTES ESTUARINOS DO LITORAL SUL DA PARAIBA. AMANDA MARIA DE FREITAS ARCANJO (PIVIC), LUCIMARY ALBUQUERQUE DA SILVA.</b>	788.
<b>CÚBICAS REVERSAS INVOLUTIVAS. SUELENA DE SOUZA ROCHA (IC-INCTMAT), JACQUELINE FABIOLA ROJAS ARANCIBIA.</b>	789.
<b>ÁLGEBRA COMUTATIVA. THIAGO LUIZ DE OLIVEIRA DO REGO (IC-CNPQ), NAPOLEON CARO TUESTA.</b>	790.
<b>TEOREMAS DE PONTO FIXO E APLICAÇÕES. JOSÉ LUANDO DE BRITO SANTOS (PIBIC), EVERALDO SOUTO DE MEDEIROS.</b>	791.
<b>ESPAÇOS VETORIAIS NORMADOS. FELIPE JOSE FERNANDES CABRAL (PIBIC), EVERALDO SOUTO DE MEDEIROS.</b>	792.
<b>EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS. JEYSON BARBOSA DE ARAÚJO E SILVA (PIBIC), FAGNER DIAS ARARUNA.</b>	793.

<b>EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS. JOSÉ RIBEIRO DE SOUSA NETO (PIBIC), FAGNER DIAS ARARUNA.</b>	794.
<b>INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANÁLISE NÃO LINEAR E APLICAÇÕES. LEON TARQUINO DA COSTA (PIBIC), JOAO MARCOS BEZERRA DO O.</b>	795.
<b>INICIAÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS E APLICAÇÕES. VICTOR JOSÉ ARAÚJO DE CARVALHO (PIBIC), JOAO MARCOS BEZERRA DO O.</b>	796.
<b>ARITMÉTICA E MATEMÁTICA DISCRETA. MARIA APARECIDA SILVA DE ANDRADE (PIBIC), MANASSES XAVIER DE SOUZA.</b>	797.
<b>O GRAU TOPOLÓGICO DE BROWER E APLICAÇÕES. THYAGO SANTOS DE SOUZA (PIBIC), UBERLANDIO BATISTA SEVERO.</b>	798.
<b>ANÁLISE FUNCIONAL E APLICAÇÕES EM EQUAÇÕES DIFERENCIAIS. WENDEL LEITE DA SILVA (PIBIC), UBERLANDIO BATISTA SEVERO.</b>	799.
<b>DOENÇAS E BRANQUEAMENTO EM SIDERASTREA STELLATA E PALLYTHOA CARIBBAEORUM (CNIDARIA, ANTHOZOA) NOS RECIFES COSTEIROS DA PARAÍBA. FELIPE JULIÃO PEREIRA (PIBIC), CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA.</b>	800.
<b>AVALIAÇÃO DA REPRESENTATIVIDADE E EFETIVIDADE DA REDE E ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS DA PARAÍBA: SUBSÍDIOS PARA AMPLIAÇÃO ,HERBIVORIA, COLONIZAÇÃO E SUCESSÃO DO MACROFITOBENTOS MARINHO. NATALIA CANDIDO PEREIRA (PIBIC), GEORGE EMMANUEL CAVALCANTI DE MIRANDA.</b>	801.
<b>MICROBIOTA SIMBIONTE DE CORAIS E ZOANTÍDEOS DE RECIFES COSTEIROS DA PARAÍBA COM ÊNFASE NAS CIANOBACTÉRIAS. CULTIVO, TAXONOMIA E INTERAÇÕES ECOLÓGICAS. GABRIEL MALTA DE FARIAS (PIBIC), ROBERTO SASSI.</b>	802.
<b>INFERÊNCIA EM MODELOS DE REGRESSÃO REGRESSÃO PARA DADOS TIPO-INTERVALO. PEDRO MONTEIRO DE ALMEIDA JUNIOR (PIBIC), EUFRASIO DE ANDRADE LIMA NETO.</b>	803.
<b>ESTRATÉGIAS DE ESTIMAÇÃO ASSISTIDA POR MODELOS LOGÍSTICOS EM UMA ABORDAGEM DE CADASTRO DUPLO: ASPECTOS TEÓRICOS E COMPUTACIONAIS. CAMILA RIBEIRO DA SILVA (PIBIC), HEMILIO FERNANDES CAMPOS COELHO.</b>	804.
<b>APERFEIÇOAMENTO DO SOFTWARE ESTATÍSTICO EASYESTAT ATRAVÉS DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO BORLAND C++ BUILDER E QT. RAMON LIMA DOS SANTOS (PIBIC), JOAB DE OLIVEIRA LIMA.</b>	805.
<b>ESTIMAÇÃO VOLUMÉTRICA DE EUCALIPTOS. ALINE SANTOS DE MELO (PIVIC), JOSEILME FERNANDES GOUVEIA.</b>	806.
<b>PERFIL ESPACIAL E ESPAÇO-TEMPORAL DO DENGUE NA PARAÍBA. JODAVID DE ARAÚJO FERREIRA (PIBIC), RONEI MARCOS DE MORAES.</b>	807.
<b>ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIADORES DE TREINAMENTO BASEADOS EM MEDIDAS DE PROBABILIDADE E DE POSSIBILIDADE. ELAINE ANITA DE MELO GOMES SOARES (PIBIC), RONEI MARCOS DE MORAES.</b>	808.
<b>ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIADORES DE TREINAMENTO BASEADOS EM REDES DE PROBABILIDADE FUZZY. JOSÉ TAUNAÍ DANTAS SEGUNDO (PIVIC), RONEI MARCOS DE MORAES.</b>	809.
<b>UMA AVALIAÇÃO DO GASTO PÚBLICO MUNICIPAL NA PARAÍBA VIA MODELOS DE REGRESSÃO BETA INFLACIONADOS. ANDREZA FERREIRA DE MIRANDA (PIBIC), TARCIANA LIBERAL PEREIRA.</b>	810.
<b>BLENDAS FORMADAS POR GOMA GUAR E POLI(ÁLCOOL VINÍLICO): CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS. INGRID DANTAS VASCONCELOS DA SILVA (PIBIC), CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO.</b>	811.
<b>BLENDAS DE GOMA GUAR E CARBOXIMETILCELULOSE DE SÓDIO: CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO EM EMBALAGENS PARA ALIMENTOS. ANGEOLINO JOSÉ PONTES D' ARAUJO (PIVIC), CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO.</b>	812.
<b>CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS A PARTIR DE BLENDAS FORMADAS POR CASEÍNA E POLI(ÁLCOOL VINÍLICO). MARCOS ANTONIO PEREIRA MORAIS (PIVIC), CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO.</b>	813.

<b>EFEITO DO METIL COMO SUBSTITUINTE NO MECANISMO DE DIELS-ALDER DO 2-FLUORCICLOPENT-2-ENONA, INCLUINDO O EFEITO DO SOLVENTE. EVANICE MEDEIROS DE PAIVA (PIBIC), ELIZETE VENTURA DO MONTE.</b>	814.
<b>MODELAGEM COMPUTACIONAL DAS REAÇÕES DO 2-FLUORCICLOPENT-2-ENONA CATALISADAS POR ÁCIDOS DE LEWIS. JULIANA CONSTANTINO MONTEIRO (PIBIC), ELIZETE VENTURA DO MONTE.</b>	815.
<b>PARALELIZAÇÃO DE SUB-ROTINAS DE CÁLCULO DE GRADIENTES DE UM CÓDIGO SEMI-EMPÍRICO BASEADO NO PROGRAMA MOPAC UTILIZANDO A PLATAFORMA NVIDIA/CUDA. JÚLIO DANIEL DE CARVALHO MAIA (PIBIC), GERD BRUNO DA ROCHA.</b>	816.
<b>AVALIANDO A DINÂMICA DE SAÍDA DE LIGANTES DA PROTEÍNA DESOXIURIDINA TRIFOSFATO NUCLEOTIDOHIDROLASE DE PLASMODIUM FALCIPARUM POR STEERED MOLECULAR DYNAMICS USANDO O PROGRAMA NAMD. FELIPE NOBREGA SOUSA DE FIGUEIREDO (PIBIC), GERD BRUNO DA ROCHA.</b>	817.
<b>AVALIAÇÃO DO TEMPO E POTENCIAL DE ANODIZAÇÃO SOBRE A ADERÊNCIA DE FILMES DE ÓXIDO DE TITÂNIO. JOCINEY FERREIRA DO NASCIMENTO (PIBIC-EM), LUCINA ROCHA SOUSA.</b>	818.
<b>SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES DE ÓXIDO DE TITÂNIO NANOESTRUTURADOS POR ANODIZAÇÃO ELETROQUÍMICA. MARIA THAYNA FREITAS DE OLIVEIRA (PIBIC-EM), LUCINA ROCHA SOUSA.</b>	819.
<b>CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS-MODELO PARA A MODELAGEM MOLECULAR PARA A FOTOSÍNTESE ARTIFICIAL. BRUNA PAULINO DE ARAÚJO FALCÃO (PIBIC-EM), OTÁVIO LUIS DE SANTANA.</b>	820.
<b>CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS-MODELO PARA A MODELAGEM MOLECULAR PARA A ÓPTICA NÃO-LINEAR. DÉBORA CLAUDIA DA SILVA (PIBIC-EM), OTÁVIO LUIS DE SANTANA.</b>	821.
<b>LIGAÇÃO DE HIDROGÊNIO DO TIPO PI E PSEUDO-PI: UM ESTUDO EMPREGANDO A QTAIM. ALAIN CHARLES DE MELO ALVES (PIBIC), REGIANE DE CASSIA MARITAN UGULINO DE ARAUJO.</b>	822.
<b>LIGAÇÃO DE HIDROGÊNIO DO TIPO PI E PSEUDO-PI COM ENFOQUE NAS PROPRIEDADES MOLECULARES. JÉSSICA NAYARA MACENA DA SILVA (PIBIC), REGIANE DE CASSIA MARITAN UGULINO DE ARAUJO.</b>	823.
<b>ESTUDO UMP2 DA FE-PORFIRINA(DIMETILNITROSAMINA)2. ELAINE PEREIRA DOS SANTOS (PIBIC), SILMAR ANDRADE DO MONTE.</b>	824.
<b>ESTUDO ROMP2 DA FE-PORFIRINA(DIMETILNITROSAMINA)2. RENATA KELLY PEREIRA DA SILVA (PIBIC), SILMAR ANDRADE DO MONTE.</b>	825.
<b>SÍNTESE E INVESTIGAÇÃO TEÓRICO-EXPERIMENTAL DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE NANOPARTÍCULAS DE AG DOPADAS COM EU(III). AMANDA BRITO DE CARVALHO (PIBIC), WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO.</b>	826.
<b>SOBRE A SUPRESSÃO DA LUMINESCÊNCIA MEDIADA POR ESTADOS DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM COMPLEXOS DE EU(III) CONTENDO O ÂNION NCS-. BRUNA FIGUEIREDO DO NASCIMENTO (PIBITI), WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO.</b>	827.
<b>OBSERVANDO A LUMINESCÊNCIA COM UM ESPECTRÔFLUORÍMETRO. BRENER FELIPE MELO LIMA GOMES (PIBIC-EM), WALLACE DUARTE FRAGOSO.</b>	828.
<b>CATALISADORES BIMETÁLICOS DE FEMO, COMO E NIMO PARA SÍNTESE DE BIO-ÓLEO. GERLANE ESTEVAO DE LIMA (PIBIC), ARY DA SILVA MAIA.</b>	829.
<b>EVOLUÇÃO DE CLORETO PARA POSTERIOR ANÁLISE DE PARÂMETROS AMBIENTAIS EM AGUAS SALGADAS. ROBERTA DOS SANTOS CRUZ (PIBITI), WALLACE DUARTE FRAGOSO.</b>	830.
<b>AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DO CORANTE REMAZOL VERMELHO RB EM SOLUÇÃO AQUOSA UTILIZANDO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR. MARY JULY CARVALHO TERTO (PIBITI), CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA.</b>	831.
<b>DEGRADAÇÃO DE TETRACICLINA POR CATÁLISE HETEROGÊNEA UTILIZANDO TIO2. ANNY KAROLINNY PEREIRA AURELIANO (PIVIC), CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA.</b>	832.
<b>AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DO CORANTE REMAZOL PRETO B EM SOLUÇÃO AQUOSA UTILIZANDO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR. CAMILA DE ALMEIDA PORTO (PIVIC), CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA.</b>	833.

<b>DEGRADAÇÃO DE PROPRANOLOL POR CATÁLISE HETEROGÊNEA UTILIZANDO TIO<sub>2</sub>. RENATA HELLEN DE OLIVEIRA GABRIEL (PIVIC), CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA.</b>	834.
<b>OTIMIZAÇÃO DE SISTEMA TITULOMÉTRICO QUIMILUMINESCENTE BASEADO EM IMAGEM DIGITAL. FLAVIANO CARVALHO LEITE (PIBIC), EDVAN CIRINO DA SILVA.</b>	835.
<b>TITULAÇÃO QUIMILUMINESCENTE BASEADA EM IMAGEM DIGITAL E MÉTODOS CINÉTICOS DE ANÁLISE. DAVID PETER HARDING (PIBIC), EDVAN CIRINO DA SILVA.</b>	836.
<b>COMPARAÇÃO ENTRE UM MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO E POR CROMATOGRAFIA DE ÍONS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE FOSFATO SOLÚVEL E FOSFATO TOTAL EM AMOSTRAS DE ÁGUA. LEVI GOMES DE OLIVEIRA (PIBIC), ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO.</b>	837.
<b>COMPARAÇÃO ENTRE UM MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO E POR CROMATOGRAFIA DE ÍONS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE NITRATO E NITRITO EM AMOSTRAS DE ÁGUA. FRANCISLAINE DE OLIVEIRA SARDELA (PIBIC), ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO.</b>	838.
<b>TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE ANÁLISES QUÍMICAS DO TEOR DE DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO NO LABORATÓRIO DE ESTUDOS EM QUÍMICA AMBIENTAL: PRATA E MERCÚRIO. BYANCA EVELLY DOS SANTOS (PIBIC-EM), KATIA MESSIAS BICHINHO.</b>	839.
<b>TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE ANÁLISES QUÍMICAS DO TEOR DE DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO NO LABORATÓRIO DE ESTUDOS EM QUÍMICA AMBIENTAL: MERCÚRIO, CROMO E FERRO. SUELINNY DULCINÉIA DA CUNHA (PIBIC-EM), KATIA MESSIAS BICHINHO.</b>	840.
<b>CLASSIFICAÇÃO DE AMOSTRAS DE ALFACES (LACTUVA SATIVA L.) USANDO A ESPECTROSCOPIA NA REGIÃO DO INFRAVERMELHO PRÓXIMO (NIR) COM ANÁLISE DISCRIMINANTE LINEAR (LDA). DIMITRI ALBUQUERQUE ARAUJO (PIBIC), LILIANA DE FATIMA BEZERRA LIRA DE PONTES.</b>	841.
<b>ESTUDO DOS SISTEMAS QUÍMICOS E ENSAIOS PARA DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DE CACHAÇAS. JÉSSICA OLIVEIRA DE BRITO LIRA (PIBIC), LUCIANO FARIAS DE ALMEIDA.</b>	842.
<b>DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS, PROGRAMA DE CONTROLE E DO ANALISADOR EM FLUXO-BATELADA PARA DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE EM CACHAÇA. RAFAEL PEDRO DA SILVA (PIBIC), LUCIANO FARIAS DE ALMEIDA.</b>	843.
<b>TRANSFERÊNCIA DE MODELOS CLASSIFICAÇÃO PARA A IDENTIFICAÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES EM AMOSTRAS DE ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO COMBUSTÍVEL. JOSÉ EDUARDO DE MATOS PAZ (PIBIC), MÁRCIO JOSÉ COELHO DE PONTES.</b>	844.
<b>USO DE IMAGENS DIGITAIS E TÉCNICAS DE RECONHECIMENTO DE PADRÕES PARA CLASSIFICAÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS COMESTÍVEIS. JESSICA DA SILVA GUEDES (PIBIC), MÁRCIO JOSÉ COELHO DE PONTES.</b>	845.
<b>UM SISTEMA AUTOMÁTICO FLOW-BATCH UTILIZANDO PONTOS QUÂNTICOS DE TELURETO DE CÁDMIO PARA DETERMINAÇÃO ESPECTROFLUORIMÉTRICA DE ACETILCISTEÍNA EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS. MARIA SOLIDADE DA SILVA NETA (PIBIC), MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO.</b>	846.
<b>ANÁLISE SCREENING DE EHC E EHC ADULTERADO COM ÁGUA E COM METANOL UTILIZANDO UM FOTÔMETRO MULTI-LED DE IMAGENS DIGITAIS NIR. ANDERSON DA SILVA GUALBERTO PEREIRA (PIBIC), MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO.</b>	847.
<b>SENSOR ELETROQUÍMICO À BASE DE PORFIRINA PARA DETERMINAÇÃO DE BISFENOL A. RENATA RODRIGUES MAGALHÃES (PIBIC), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.</b>	848.
<b>SENSOR ELETROQUÍMICO À BASE DE PORFIRINA PARA DETERMINAÇÃO DE HG<sup>2+</sup>. PEDRO HENRIQUE MONTEIRO DA SILVA (PIBIC), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.</b>	849.
<b>FERRAMENTAS PARA SENSOREAMENTO: MICROSSISTEMAS DE ANÁLISE. ERIVALDO DIAS DE MELLO FILHO (PIBIC-EM), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.</b>	850.
<b>FERRAMENTAS PARA SENSOREAMENTO: SENSORES ELETROQUÍMICOS. LUCAS MATHEUSOLIVEIRA DE QUEIROZ (PIBIC-EM), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.</b>	851.
<b>CALIBRAÇÃO DE ORDEM SUPERIOR E ESPECTROSCOPIA DE LUMINESCÊNCIA PARA ESTUDAR CINÉTICAS DE DECAIMENTO E REAÇÕES QUÍMICAS. JULIENE DA CÂMARA ROCHA (PIBIC), WALLACE DUARTE FRAGOSO.</b>	852.

<b>PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SUPORTE CATALÍTICO NANOTUBOS DE NB2O5. ANA ROSA DA SILVA NETA (PIBIC), ARY DA SILVA MAIA.</b>	853.
<b>SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS COMPLEXOS BIS-DICETONATOS DE ÍONS LANTANÍDEOS. JESSICA DO NASCIMENTO LIRA (PIBIC), ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO.</b>	854.
<b>ANÁLISE ESTRUTURAL E PROCESSOS DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA EM COMPLEXOS BIS-DICETONATOS DE ÍONS LANTANÍDEOS. YOLANDA CAVALCANTE DE MIRANDA (PIBITI), ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO.</b>	855.
<b>PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE NOVOS COMPLEXOS TETRAQUIS(2-ACIL-1,3-INDANDIONATOS) DE ÍONS TERRAS RARAS CONTENDO DIFERENTES CONTRA-ÍONS. JANNINE CARDOSO DA SILVA (PIVIC), ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO.</b>	856.
<b>PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE NOVOS COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS CONTENDO LIGANTES -DICETONATOS CÍCLICOS E SULFÓXIDOS. PAULO ROBERTO DA SILVA SANTOS (PIVIC), ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO.</b>	857.
<b>OBTENÇÃO DE CARBONOS MESOPOROSOS ATRAVÉS DE NANOMOLDAGEM: OTIMIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DE SÍNTESE. JANDEILSON DE LIMA MOURA (PIBIC), FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA.</b>	858.
<b>INCORPORAÇÃO DE GRUPOS FUNCIONAIS EM MATRIZES DE SÍLICA DO TIPO SBA-15: INVESTIGAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SÍNTESE E APLICAÇÃO. HELLOCKSTON GOMES DE BRITO (PIBIC), FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA.</b>	859.
<b>FILMES FINOS A BASE DE SRSNO3:EU. LAÍS CHANTELE DE LIMA (PIBIC), IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS.</b>	860.
<b>FILMES FINOS A BASE DE SR1-XCAXSNO3. GIBRAN BALDER DE CARVALHO MENEZES (PIBIC), IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS.</b>	861.
<b>SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO TERMOQUÍMICO E CINÉTICO DA DEGRADAÇÃO TÉRMICA DOS COMPLEXOS DE SAIS ANTIMONIO (III) E BISMUTO (III) COM COMPOSTOS MESIÔNICOS. RANDERSON HENRIQUE JOSÉ CALDAS LUCENA (PIBIC), JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA.</b>	862.
<b>ADSORÇÃO DE IONS LANTANÍDEOS E DE TRANSIÇÃO EM SILICA MESOPOROSA MCM-41 LIGADA COVALENTEMENTE A PROPILETILENODIAMINA MODIFICADA COM OS GRUPOS CH2CH2OH E CH3CO. BEATRIZ SANTOS DA SILVA (PIBIC-AF), JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA.</b>	863.
<b>SÍNTESE DE MODULADORES REDOX BASEADOS EM PORFIRINAS DE BAIXA SIMETRIA. JOSÉ FERREIRA SARMENTO NETO (PIBIC), JULIO SANTOS REBOUCAS.</b>	864.
<b>SÍNTESE DE PORFIRINAS DE BAIXA SIMETRIA MULTIFUNCIONAIS. NATÁLIA ALVIM GOUVÊA ZUMBA (PIBIC), JULIO SANTOS REBOUCAS.</b>	865.
<b>INVESTIGAÇÕES NA SÍNTESE DE MESO-TETRAFENILPORFIRINA. MARTHON JONAS SALES CARDOSO (PIBIC-EM), JULIO SANTOS REBOUCAS.</b>	866.
<b>MONTIMORRILONITA E VERMICULITA COMO SISTEMAS PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS. GRAYCYELLE RODRIGUES DA SILVA CAVALCANTI (PIBIC), MARIA GARDENNIA DA FONSECA.</b>	867.
<b>VERMICULITAS MODIFICADAS COM PRATA COMO AGENTES ANTIBACTERIANOS. DENISE DE BRITO FRANÇA (PIBIC), MARIA GARDENNIA DA FONSECA.</b>	868.
<b>AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DE ANTIOXIDANTES NATURAIS SUBMETIDOS A AQUECIMENTO EM MICRO-ONDAS E AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO EM ALIMENTOS. JESSICA HANNE GONZAGA DE ARAUJO (PIBIC), ANTONIA LUCIA DE SOUZA.</b>	869.
<b>DESENVOLVIMENTO DE ADITIVOS ANTIOXIDANTES DE CAMELLIA SINENSIS PARA APLICAÇÃO EM BLENDS DIESEL/BIODIESEL COMERCIAL. GABRIELLY DOS SANTOS MACIEL (PIBIC), ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA.</b>	870.
<b>DESENVOLVIMENTO DE ADITIVOS ANTIOXIDANTES DE ROSMARINUS OFFICINALIS PARA APLICAÇÃO EM BLENDS DIESEL/BIODIESEL COMERCIAL. MARCELL BRUNO INÁCIO DA SILVA (PIBIC), ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA.</b>	871.

SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE NOVAS DERIVADOS MESOIÔNICOS, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE BIOLÓGICA. MARIA LUISA RODRIGUES DE ALMEIDA RAMALHO (PIBIC), BRUNO FREITAS LIRA.	872.
SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE NOVOS DERIVADOS DE ISATINA E IMIDAS, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE ANTITUMORAL. ROXANA PEREIRA FERNANDES DE SOUSA (PIBIC-AF), BRUNO FREITAS LIRA.	873.
EFEITOS DE DIFERENTES SOLVENTES E TECNOLOGIAS: ESTUDO DA AÇÃO ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS ORIUNDOS DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA ELABORAÇÃO DE VINHOS TROPICAIS (VERDEJO, CHENIN BLANC, SAUVIGNON BLANC E SYRAH). RICARDO FERREIRA DA SILVA (PIBIC), JOSE RODRIGUES DE CARVALHO FILHO.	874.
BIORESOLUÇÃO DE ÉSTERES COM LIPASE VISANDO A OBTENÇÃO DE ADUTOS DE MORITA-BAYLIS HILLMAN (MBH) QUIRAIS COM ATIVIDADE LEISHIMANICIDA. JOSE SABINO DA SILVA NETO (PIBIC-AF), JULIANA ALVES VALE.	875.
METODOLOGIA DE CATÁLISE ASSIMÉTRICA NA REAÇÃO DE BARBIER USANDO COMPOSTOS DE LANTANÍDEOS. CLAUDIONOR SOARES DO NASCIMENTO JUNIOR (PIBIC-AF), JULIANA ALVES VALE.	876.
SÍNTESE DE ALCALÓIDES ISOQUINOLÍNICOS. JAILSON ANASTÁCIO FERREIRA (PIVIC), LUIS CEZAR RODRIGUES.	877.
MIGRAÇÃO PARA APLICAÇÃO WEB DO SISTEMAT X UTILIZANDO LINGUAGEM JAVASCRIPT. FAGNER SILVA MARTINS (PIBIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI.	878.
MIGRAÇÃO PARA APLICAÇÃO WEB DO SISTEMAT X. LEONARDO RODRIGUES DE ALMEIDA (PIBIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI.	879.
DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO WEB SISTEMAT X UTILIZANDO LINGUAGEM HTML. ÁLISSON DE LIMA FARIAS (PIVIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI.	880.
ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE ASTERACEAE UTILIZANDO DESCRITORES MOLECULARES E SESQUITERPENOS LACTONIZADOS. GERIMAR DE SOUZA FARIAS SEGUNDO (PIVIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI.	881.
DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO WEB SISTEMAT X UTILIZANDO LINGUAGEM PHP. PATRICK HERBERTH GUIMARÃES AZEVEDO (PIVIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI.	882.
SÍNTESE DIASTEREOSSELETIVA DE MESO-TETRAIDROPIRANOS DERIVADOS DO FURFURAL VIA A REAÇÃO DE CICLIZAÇÃO DE PRINS. EVERTON DA PAZ SILVA (PIBIC), MARIO LUIZ ARAUJO DE ALMEIDA VASCONCELLOS.	883.
SÍNTESE DIASTEREOSSELETIVA DO (±)-ÁCIDO-CIS-6-PENTIL-TETRAIDROPIRAN-2-CARBOXÍLICO VIA A REAÇÃO DE CICLIZAÇÃO DE PRINS. RAMON GUERRA DE OLIVEIRA (PIBITI), MARIO LUIZ ARAUJO DE ALMEIDA VASCONCELLOS.	884.
AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA DO BIODIESEL DE ALGODÃO ADITIVADO COM MISTURAS BINÁRIAS DE ÁCIDO CAFÉICO COM ANTIOXIDANTES NATURAIS. CAMILA DE SOUZA FARIAS (PIBIC), NEIDE QUEIROZ.	885.
AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA DO BIODIESEL DE ALGODÃO ADITIVADO COM MISTURAS BINÁRIAS DE ÁCIDO CAFÉICO COM ANTIOXIDANTES SINTÉTICOS. ADRIANA PINTO FERREIRA (PIBIC-AF), NEIDE QUEIROZ.	886.
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CRISTAIS LÍQUIDOS IÔNICOS CONTENDO HETEROCICLO 1,2,4-OXADIAZOL. WELISSON DE PONTES SILVA (PIBIC), RODRIGO CRISTIANO.	887.
<b>Ciências Humanas:</b>	
FUNDOS SOLIDÁRIOS & IMPACTOS (NA RENDA) E RELAÇÕES DE GÊNERO NO AGRESTE DO ESTADO DA PARAÍBA. JOELMA BATISTA DO NASCIMENTO (PIBIC), ALICIA FERREIRA GONCALVES.	888.
O PROGRAMA CREDIAMIGO & IMPACTOS NA RENDA E RELAÇÕES DE GÊNERO EM JOÃO PESSOA. DAYANY SILVA BARROS DA COSTA (PIBIC), ALICIA FERREIRA GONCALVES.	889.
MEMÓRIAS E IMAGENS DO TRABALHO OPERÁRIO EM RIO TINTO. LUANA MAIA PINTO (PIBIC), JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA.	890.

<b>MEMÓRIAS DA FOTOGRAFIA E DO CINEMA EM RIO TINTO. CAIO NOBRE LISBOA (PIBIC), JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA.</b>	891.
<b>IMAGENS E CONHECIMENTO: DO ACERVO À REFLEXÃO COMPARTILHADA. JOSÉ MUNIZ FALCÃO NETO (PIVIC), JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA.</b>	892.
<b>SISTEMATIZAÇÃO DE REFERÊNCIAS E DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS PARA O ACERVO DE FONTES IMPRESSAS LOCAIS- PAMIN. MARINALDA PEREIRA DE ARAÚJO (PIBIC), LUCIANA DE OLIVEIRA CHIANCA.</b>	893.
<b>PRÁTICAS DE CONSUMO E IDENTIDADES HOMOERÓTICAS: MERCADO GLS E MOVIMENTO LGBT EM JOÃO PESSOA. THIAGO DE LIMA OLIVEIRA (PIBIC), SILVANA DE SOUZA NASCIMENTO.</b>	894.
<b>ORGANIZAÇÃO DOMÉSTICA, REDES DE RELAÇÕES E PROCESSOS IDENTITÁRIOS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA. MARIANNA DE QUEIROZ ARAUJO (PIBIC), FABIO MURA.</b>	895.
<b>TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO, COSMOLOGIA, MORALIDADES E PRÁTICAS XAMANÍSTICAS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA. MARCELA ALVES DE LIMA (PIVIC), FABIO MURA.</b>	896.
<b>ECOLOGIA DOMÉSTICA E CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA. SARA MARIA GOMES PINHEIRO (PIVIC), FABIO MURA.</b>	897.
<b>PROCESSOS CLASSIFICATÓRIOS EM ARQUEOLOGIA. DÉBORAH CRISTINA SANTOS DE LUCENA (PIBIC), CARLOS XAVIER DE AZEVEDO NETTO.</b>	898.
<b>PROCEDIMENTOS DE VISUALIZAÇÃO EM ARQUEOLOGIA. TALLES BRUNO PATRIOTA (PIBIC), CARLOS XAVIER DE AZEVEDO NETTO.</b>	899.
<b>AS PREFEITAS PARAIBANAS DE 2009 A 2016. DAYANNY DEYSE LEITE RODRIGUES (PIVIC), GLORIA DE LOURDES FREIRE RABAY.</b>	900.
<b>AS ELEIÇÕES NACIONAIS DE 2009 E SEUS EFEITOS SOBRE O SISTEMA PARTIDÁRIO DO CHILE. AMANA MARTINS FAGUNDES (PIBIC), RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA.</b>	901.
<b>ANÁLISE DO PERFIL DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO EM DEFESA E SEGURANÇA DO BRASIL COM PAÍSES DA REGIÃO AMAZÔNICA. JÉSSICA RIBEIRO QUERINO (PIVIC), AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR.</b>	902.
<b>O BRASIL E O CONSELHO DE DEFESA SUL-AMERICANO DA UNASUL: O ESTADO DA ARTE DA COOPERAÇÃO REGIONAL EM DEFESA. TATHIANA LACERDA ALCÓN (PIVIC), AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR.</b>	903.
<b>ANÁLISE DO PERFIL DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO EM DEFESA E SEGURANÇA DO BRASIL COM PAÍSES DO CONE SUL. VALÉRIA DE MOURA SOUSA (PIVIC), AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR.</b>	904.
<b>GOVERNANÇA INTERNACIONAL DOS DIREITOS AUTORAIS: CONTROVÉRSIAS ENTRE ENFORCEMENT E FLEXIBILIZAÇÃO DE DIREITOS. GILBERTO FIRMINO DE SOUZA NETO (PIVIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.</b>	905.
<b>O PAPEL DOS ESTADOS UNIDOS NA CONSTRUÇÃO DO REGIME INTERNACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL. PEDRO HENRIQUE MOTA DE CARVALHO (PIVIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.</b>	906.
<b>AS ENTIDADES DE ANÁLISE DE CONFLITOS INTERNACIONAIS E A AMÉRICA DO SUL: OS DIAGNÓSTICOS DO THE FUND FOR PEACE E UPSALLA CONFLICT DATA PROGRAM (UCDP) EM PERSPECTIVA COMPARADA. PEDRO PAULO DA SILVA JUNIOR (PIBIC), MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA.</b>	907.
<b>JUSTIÇA E EQUIDADE NA ASSEMBLEIA CONSTITUINTE DE 1891. MARIA STELLA MARTINS SILVA D. AGOSTINI (PIVIC), JOSE HENRIQUE ARTIGAS DE GODOY.</b>	908.
<b>ORGANIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EDUCANDOS MATRICULADOS NO PROEJA/CAVN. LUCIANO DA SILVA FLOR CARDOSO (PIBIC-EM), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES.</b>	909.
<b>OS SENTIDOS DO COMPONENTE CURRICULAR DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DISCURSO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA/PB: ANTAGONISMOS E RESSIGNIFICAÇÕES. ADALIA LACERDA NITAO SOBRINHA (PIBIC-EM), MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA.</b>	910.



<b>ANÁLISE E DESCRIÇÃO DA APRENDIZAGEM MEDIANTE A AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DA SINTOMATOLOGIA DO TDAH EM ALUNOS DE ESCOLA PÚBLICA. JULIANA KARLA MAIA LEITE (PIBIC), ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA.</b>	911.
<b>ANÁLISE E DESCRIÇÃO DA INFLUÊNCIA DAS INTERAÇÕES FAMILIARES NA APRENDIZAGEM DE ALUNOS DE ESCOLA PÚBLICA. BRUNA BASTOS MULATINHO (PIVIC), ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA.</b>	912.
<b>PERCEPÇÃO DE PROFESSORES SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO INFANTE AUTISTA. CRISTIANE DE LOURDES PEREIRA DE OLIVEIRA (PIVIC), ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA.</b>	913.
<b>AS ESCOLAS LOCALIZADAS NO CAMPO, NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS/PB - UM RETRATO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS. SILMARA VENÂNCIO NOGUEIRA (PIVIC), AIENE FERNANDES REBOUCAS.</b>	914.
<b>O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO E DOS CONCEITOS GEOMÉTRICOS NA PRÁTICA DOCENTE. CLEIDISON CÂNDIDO DA SILVA (PIBIC), CRISTIANE FERNANDES DE SOUZA.</b>	915.
<b>A EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR E O ALUNO ADULTO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. JULIÁLIA CÁSSIA ALVES BEZERRA (PIBIC), EMILIA MARIA DA TRINDADE PRESTES.</b>	916.
<b>TRAJETÓRIAS DE APRENDIZAGENS DO ALUNO ADULTO DA UFPB. SHIRLEIDE KARLA DE OLIVEIRA SILVA (PIBIC), EMILIA MARIA DA TRINDADE PRESTES.</b>	917.
<b>O IMAGINÁRIO DOS EDUCANDOS SOBRE O ENSINO RELIGIOSO MINISTRADO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE JOAO PESSOA. WELINGTON ALVES SALES DE MACEDO (PIBIC), EUNICE SIMOES LINS GOMES.</b>	918.
<b>ANALISAR AS IMAGENS SOBRE DEUS NO IMAGINÁRIO INFANTIL A PARTIR DA TEORIA GERAL DO IMAGINÁRIO. GILDO XAVIER ALVES (PIBIC), EUNICE SIMOES LINS GOMES.</b>	919.
<b>EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA MATA ATLÂNTICA: O QUE DIZ OS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS (6º AO 9º ANO) SOBRE ESSE BIOMA?. DARLISSON SERGIO COSTA RAMOS (PIBIC), FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO.</b>	920.
<b>MEIO AMBIENTE, ECOSISTEMA MANGUEZAL E SUA BIODIVERSIDADE: ANÁLISE DE CONTEÚDO EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA. DAYANE DOS SANTOS SILVA (PIBIC), FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO.</b>	921.
<b>A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA DO IFPB E DO UNIPÊ. MARIA APARECIDA ROSA DE ANDRADE (PIBIC), MARIA DAS GRACAS DE ALMEIDA BAPTISTA.</b>	922.
<b>HISTÓRIA AFRICANA, AFRO BRASILEIRA E INDÍGENA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS LEIS FEDERAIS 10.639/2003 E 11.645/2008 NO LITORAL NORTE PARAIBANO (2ª PARTE). MARIA SELMA TEOTONIO DE OLIVEIRA (PIBIC), WILSON HONORATO ARAGAO.</b>	923.
<b>EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS NAS CIDADES PARAIBANAS. EVELYANNE NATHALY CAVALCANTI DE ARAÚJO SILVA (PIBIC), ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO.</b>	924.
<b>EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS PARA O MEIO RURAL PARAIBANO. LUIZ MARIO DANTAS BURITY (PIBIC), ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO.</b>	925.
<b>A IMPRENSA COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL. LARISSA MEIRA DE VASCONCELOS (PIBIC), CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO.</b>	926.
<b>DOCUMENTOS OFICIAIS. SILVANA DE LIMA ARRUDA (PIBIC), CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO.</b>	927.
<b>A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EJA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO: ESPAÇOS E PRÁTICAS. EVELIN CAROLYNE DE FRANCA LINS (PIBIC), EDUARDO JORGE LOPES DA SILVA.</b>	928.
<b>JORNAIS DA PROVÍNCIA DO RIO DE JANEIRO E DA PARAÍBA: AS CARTAS COMO OBJETO DE ESTUDO E FONTE HISTÓRICA. MARIA GÉSSICA ROMÃO DA SILVA (PIBIC), FABIANA SENA DA SILVA.</b>	929.
<b>RELATÓRIOS DE PROVÍNCIA DO RIO DE JANEIRO E DA PARAÍBA COMO FONTE HISTÓRICA. CAMILA ALMEIDA DE ARAÚJO (PIVIC), FABIANA SENA DA SILVA.</b>	930.

<b>A CATEGORIA CONSCIÊNCIA EM VIGOTSKI. APARECIDA DANIELLE GARCIA DOS SANTOS (PIBIC), FRANCISCA MAURILENE DO CARMO.</b>	931.
<b>FONTES BIBLIOGRÁFICAS PRIMÁRIAS (OBRAS) E IMPRESSOS (JORNAIS) - UMA ANÁLISE HERMENÊUTICA E CRÍTICA DO CENÁRIO JORNALÍSTICO E CULTURAL NA PARAHYBA (1870-1930). RAYSSA ANIZIO COSTA VIEIRA (PIBIC), JEAN CARLO DE CARVALHO COSTA.</b>	932.
<b>FONTES BIBLIOGRÁFICAS PRIMÁRIAS E IMPRESSOS - UMA ANÁLISE HERMENÊUTICA E CRÍTICA DO CENÁRIO POLÍTICO E SOCIAL NA PARAHYBA (1870-1930). SUENYA DO NASCIMENTO COSTA (PIBIC), JEAN CARLO DE CARVALHO COSTA.</b>	933.
<b>PATRIMÔNIO ESCOLAR E PESQUISA HISTÓRICA: IDENTIFICANDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS, DO PATRONATO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS EM BANANEIRAS/PB (1920/1930). RAYANE PEREIRA SANTOS (PIVIC), LUCIENE CHAVES DE AQUINO.</b>	934.
<b>RELENDO A HISTÓRIA E AS MEMÓRIAS EDUCACIONAIS DO MOBRAL: 1967-1985. AURISTELA RODRIGUES DOS SANTOS (PIBIC), MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO.</b>	935.
<b>MEMÓRIAS DE MULHERES NOS DOCUMENTOS E NA IMPRENSA OFICIAIS - ARQUIVOS DA FUNDAÇÃO ESPAÇO CULTURAL JOSÉ LINS DO REGO (1930-1950). TATIANNE DA CONCEIÇÃO FERREIRA (PIBIC), MARIA LUCIA DA SILVA NUNES.</b>	936.
<b>MEMÓRIAS DE MULHERES EM REVISTAS E JORNAIS PARAIBANOS DIVERSOS - ARQUIVOS DA FUNDAÇÃO CASA JOSÉ AMÉRICO E DO INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO DA PARAÍBA. ELANE CANDIDO DA SILVA (PIBIC), MARIA LUCIA DA SILVA NUNES.</b>	937.
<b>MEMÓRIAS DE MULHERES NO ACERVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (1930-1950). ALINE MANOELA DA SILVA ALVES (PIVIC), MARIA LUCIA DA SILVA NUNES.</b>	938.
<b>AS AULAS DE PRIMEIRAS LETRAS. PROVÍNCIA DA PARAHYBA DO NORTE. 1822-1849. JANYNE PAULA PEREIRA LEITE BARBOSA (PIBIC), MAURICEIA ANANIAS.</b>	939.
<b>APRENDIZAGEM NA TERCEIRA IDADE: RELAÇÃO ESTRESSE E COGNIÇÃO. JOSEANE DA SILVA MEIRELES (PIBIC-AF), MONICA DIAS PALITOT.</b>	940.
<b>EDUCAÇÃO E ECONOMIA SOLIDARIA: SUJEITOS, CARACTERIZAÇÃO E PERSPECTIVAS NO VALE DO MAMANGUAPE. JOSUÉ DA SILVA GOMES JÚNIOR (PIBIC), PAULO ROBERTO PALHANO SILVA.</b>	941.
<b>EDUCAÇÃO E FEIRAS ECOLÓGICAS E POPULARES: ESTRUTURAS DE SENTIDOS, ESTRATÉGIAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ESPAÇO DE VIVÊNCIAS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NO VALE DO MAMANGUAPE. ADRIANO PATRÍCIO DA SILVA (PIBIC), PAULO ROBERTO PALHANO SILVA.</b>	942.
<b>EDUCAÇÃO, ECONOMIA SOLIDARIA, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PESQUISA-AÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DE ATORES SOCIAIS, MOVIMENTOS SOCIAIS, REDES SOCIAIS, ONG'S, ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS NO VALE DO MAMANGUAPE. SERGIO ESTRELA JUNIOR (PIVIC), PAULO ROBERTO PALHANO SILVA.</b>	943.
<b>OS CONCURSOS PÚBLICOS PRESCRITOS NA LEGISLAÇÃO: FORMA DE INGRESSO NAS ESCOLAS PRIMÁRIAS. ROSÂNGELA DOS SANTOS SILVA (PIVIC), ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO.</b>	944.
<b>PERCEPÇÃO DE PAIS SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO INFANTE AUTISTA. THATIANA HERMÍNIO DE MORAIS (PIVIC), ADRIANA DE ANDRADE GAIAO E BARBOSA.</b>	945.
<b>RECONSTITUINDO AS MEMÓRIAS EDUCACIONAIS DO MOBRAL: 1967-1985. PRISCYLLA DO NASCIMENTO SILVA (PIBIC), MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO.</b>	946.
<b>PROGRAMAS E PROJETOS PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO: AVALIAÇÕES FEITAS POR/PARA OS INTEGRANTES DAS ESCOLAS RURAIS. GEANE ALVES DE LIMA (PIBIC), NILVANIA DOS SANTOS SILVA.</b>	947.
<b>CONTRIBUIÇÕES PARA A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO MINISTRADA NAS ESCOLAS DO CAMPO DA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. ANA CALINE ALEXANDRE DA SILVA (PIVIC), NILVANIA DOS SANTOS SILVA.</b>	948.
<b>AS INTERAÇÕES ADULTO-CRIANÇA NA CRECHE (0 A 3 ANOS): VIABILIZANDO ESPAÇOS DE CONSTRUÇÃO DA AUTONOMIA DOS BEBÊS. PRISCILLA ARAÚJO DE ALMEIDA (PIBIC), ADELAIDE ALVES DIAS.</b>	949.
<b>QUALIDADE DAS INTERAÇÕES ADULTO-CRIANÇA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O COTIDIANO DA PRÉ-ESCOLA. GEORGIA ABRANTES DANTAS (PIBIC), ADELAIDE ALVES DIAS.</b>	950.

<b>A FORMAÇÃO DAS IDENTIDADES E O RECONHECIMENTO DOS JOVENS E ADULTOS DO CAVN. ISRAIANE ALVES DA SILVA (PIBIC), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES.</b>	951.
<b>O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE). EDLEIDE SILVA DO NASCIMENTO (PIBIC), ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO.</b>	952.
<b>A SALA DE AULA COMUM (SAC). POLLYANA MARIA BEZERRA ALVES (PIBIC), ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO.</b>	953.
<b>POLÍTICAS E FORMAS DE ACESSO O ENSINO SUPERIOR NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. JANAINA GOMES FERNANDES (PIBIC), EDINEIDE JEZINI MESQUITA.</b>	954.
<b>OLHARES SOBRE A FORMAÇÃO E PRÁTICA DOCENTE EM UMA EXPERIÊNCIA DO PROJOVEM URBANO NA CIDADE DE JOÃO PESSOA. RUTH RAQUEL NASCIMENTO DE CARVALHO (PIBIC), EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA.</b>	955.
<b>OLHARES SOBRE O PROJOVEM URBANO NA PERSPECTIVA DO JOVEM POBRE. MARCELO DIAS RIBEIRO (PIVIC), EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA.</b>	956.
<b>TEXTOS-FONTE QUE EVIDENCIAM A PRESENÇA DA IMAGEM NA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO FREIREANA. LAURA BEZERRA CABRAL NETA (PIBIC), ERENILDO JOAO CARLOS.</b>	957.
<b>USOS DA IMAGEM NA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO FREIREANA. RAQUEL ROCHA VILLAR DE ALCÂNTARA (PIBIC), ERENILDO JOAO CARLOS.</b>	958.
<b>CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS DOCENTES: ENTREVISTANDO DOCENTES DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM JOÃO PESSOA-PB SOBRE SUAS HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS. JONATHAN LUCAS MOREIRA LEITE (PIBIC), FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE.</b>	959.
<b>CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS DOCENTES: OBSERVANDO HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS DE DOCENTES DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM JOÃO PESSOA-PB. SUELLY CRISTINA FELIX DE LEMOS (PIBIC), FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE.</b>	960.
<b>O CRACK NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE RIO TINTO-PB. CLAUDIANE MOREIRA SILVA (PIBIC), IVONALDO NERES LEITE.</b>	961.
<b>A ESCOLARIZAÇÃO DOS CIGANOS COMO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DE CIDADANIA - SOUSA - PB. GITANNA SOBREIRA BEZERRA (PIBIC), JANINE MARTA COELHO RODRIGUES.</b>	962.
<b>UM ESTUDO DOS ALUNOS CONSIDERADOS ITINERANTES EM SITUAÇÃO ESCOLAR: OS CIRCENSES. WEDJA MATIAS DA SILVA (PIVIC), JANINE MARTA COELHO RODRIGUES.</b>	963.
<b>AUTORES E EDITORAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA NA REPÚBLICA. JÉSSICA GONÇALO DE SOUSA (PIBIC), MARIA ADAILZA MARTINS DE ALBUQUERQUE.</b>	964.
<b>AUTORES E EDITORAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA NO IMPÉRIO. MARIA ADENI CLEMENTINO LEITE (PIBIC), MARIA ADAILZA MARTINS DE ALBUQUERQUE.</b>	965.
<b>AÇÕES AFIRMATIVAS NA UNIVERSIDADE: DA ADOÇÃO DAS COTAS AO RECONHECIMENTO SOCIOCULTURAL DOS GRUPOS QUE INTEGRAM O PROGRAMA DE AÇÕES AFIRMATIVAS - O ENSINO E A PERMANÊNCIA NA UFPB. THIAGO RODRIGO FERNANDES DA SILVA SANTOS (PIBIC), MARIA CREUSA DE ARAUJO BORGES.</b>	966.
<b>DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS DOS ASSENTAMENTOS RURAIS DOS MUNICÍPIOS CRUZ DO ESPÍRITO SANTO, SAPÉ E MARI. LEIDSON FERREIRA MARTINS (PIBIC), MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA.</b>	967.
<b>DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS DOS ASSENTAMENTOS RURAIS DOS MUNICÍPIOS ALHANDRA, CONDE, PITIMBU. KAMILA KARINE DOS SANTOS WANDERLEY (PIBIC), MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA.</b>	968.
<b>ESPAÇOS PÚBLICOS PARA A JUVENTUDE NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. KELLY DEISE MACÊDO DE ARAÚJO (PIBIC), NADIA JANE DE SOUSA.</b>	969.
<b>LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE O CONSUMO DOS ADOLESCENTES E DOS PAIS. PATRÍCIA OLIVEIRA DE ANDRADE (PIBIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA.</b>	970.
<b>CORRELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS PARENTAIS E A SATISFAÇÃO DA VIDA ESCOLAR. JACIARA DE LIRA ROBERTO (PIBIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA.</b>	971.

<b>VALIDAÇÃO DA ESCALA DE COMPORTAMENTO DE CONSUMO DOS ADOLESCENTES. EUGÊNIA LÚCIA PAIVA DE OLIVEIRA (PIVIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA.</b>	972.
<b>CORRELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS PARENTAIS E O COMPORTAMENTO DE CONSUMO. JÉRSSIA LAÍS FONSECA DOS SANTOS (PIVIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA.</b>	973.
<b>CONCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO ACERCA DOS ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI. MARINA ALMEIDA COELHO (PIVIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA.</b>	974.
<b>PERFIL ATITUDINAL DE ESTUDANTES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM RELAÇÃO À BIOESTATÍSTICA NA SUA PRÁTICA DE PESQUISA. CICERO FAUSTINO FERREIRA (PIVIC), RILVA LOPES DE SOUSA.</b>	975.
<b>A PRÁTICA DOS CONCURSOS PÚBLICOS: FORMA DE INGRESSO NAS ESCOLAS PRIMÁRIAS. PRISCILA MIKAELLE COSTA DE ARAUJO (PIBIC), ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO.</b>	976.
<b>FORMAÇÃO X ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS INTÉRPRETES DE LIBRAS NAS ESCOLAS DE JOÃO PESSOA. JOELITON FRANCISCO SOUSA DE PAULO (PIBIC), SANDRA ALVES DA SILVA SANTIAGO.</b>	977.
<b>TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA E SUA FUNDAMENTAÇÃO POSSÍVEL. LEONARDO DE SOUSA OLIVEIRA TAVARES (PIBIC), BARTOLOMEU LEITE DA SILVA.</b>	978.
<b>O CONCEITO DE CONHECIMENTO PARA HABERMAS. JESSICA RAÍSSA FERREIRA DA SILVA (PIBIC-EM), BARTOLOMEU LEITE DA SILVA.</b>	979.
<b>O CONCEITO DE CONHECIMENTO NA MODERNIDADE. JOSILINY RIBEIRO ALVES (PIBIC-EM), BARTOLOMEU LEITE DA SILVA.</b>	980.
<b>O CONCEITO DE SUJEITO PARA HABERMAS. THAISY LUANA SANTOS PEREIRA DA SILVA (PIBIC-EM), BARTOLOMEU LEITE DA SILVA.</b>	981.
<b>MUNDO DA VIDA COMO FUNDAMENTO PARA UMA TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA. LUCICLEIDE COSTA DE OLIVEIRA (PIBIC), BARTOLOMEU LEITE DA SILVA.</b>	982.
<b>A NOÇÃO DE INDIVÍDUO E O PROBLEMA DA AUTONOMIA NA TEORIA CRÍTICA DE HORKHEIMER E ADORNO. JUSSARA FIGUEIREDO DOS SANTOS (PIVIC), JORGE ADRIANO LUBENOW.</b>	983.
<b>ASPECTOS DA ONTOLOGIA DO MAL NO SISTEMA METAFÍSICO DE AGOSTINHO DE HIPONA. EDUARDO FERREIRA DO NASCIMENTO (PIBIC), ANDERSON DARC FERREIRA.</b>	984.
<b>ASPECTOS DA NOÇÃO DE TEMPO NO SISTEMA DE AGOSTINHO DE HIPONA. MARCOS ANTONIO ALVES DO NASCIMENTO (PIVIC), ANDERSON DARC FERREIRA.</b>	985.
<b>ASPECTOS DA TRINDADE NO SISTEMA METAFÍSICO DE AGOSTINHO DE HIPONA. THIAGO JONAS BRITO DE CARVALHO (PIVIC), ANDERSON DARC FERREIRA.</b>	986.
<b>A FILOSOFIA DA PRÁXIS E A HEGEMONIA NO PENSAMENTO DE GRAMSCI. THIAGO LIRA ALVES AGOSTINHO (PIBIC), GIUSEPPE TOSI.</b>	987.
<b>O CONCEITO DE EMANCIPAÇÃO NA TEORIA CRÍTICA DE HORKHEIMER E ADORNO. ALLAN VYCTOR ARAUJO XAVIER (PIBIC-AF), JORGE ADRIANO LUBENOW.</b>	988.
<b>O NIILISMO E O PROBLEMA DO VALOR. JOSEPH ANDERSON PONTE CAVALCANTE LEITE (PIBIC), ROBSON COSTA CORDEIRO.</b>	989.
<b>TECNOLOGIAS SOCIAIS NO CARIRI PARAIBANO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES. SUAYZE DOUGLAS DA SILVA (PIBIC), ANIERES BARBOSA DA SILVA.</b>	990.
<b>PRÁTICAS PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO NO MEIO RURAL DO CARIRI PARAIBANO. VERÔNICA PEREIRA DE MEDEIROS (PIBIC), ANIERES BARBOSA DA SILVA.</b>	991.
<b>HISTÓRIA DE VIDA DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA DO ENSINO FUNDAMENTAL DE JOÃO PESSOA - PB. THIAGO ALVES LACERDA (PIBIC), ANTONIO CARLOS PINHEIRO.</b>	992.
<b>IMPACTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS DA CRIAÇÃO DE ASSENTAMENTOS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DE TAIPU. RAYSSA DE LYRA LISBOA (PIBIC), EMILIA DE RODAT FERNANDES MOREIRA.</b>	993.
<b>ESPAIALIZAÇÃO E TERRITORIALIZAÇÃO DA LUTA PELA TERRA NA PARAIBA (1974-2012). RAISA MARIA DE SOUSA REGALA (PIBIC), EMILIA DE RODAT FERNANDES MOREIRA.</b>	994.

<b>ANÁLISE DOS DADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO 2006 - ESTADO DA PARAÍBA. HUMBERTO JÚNIOR NEVES BARBOSA (PIBIC), MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR.</b>	995.
<b>IMPACTOS TERRITORIAIS DOS ASSENTAMENTOS RURAIS NA ZONA DA MATA PARAIBANA: ESTUDO DE CASO DO ASSENTAMENTO DONA HELENA. MARIA CLYVIA MARTINS DOS SANTOS (PIVIC), MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR.</b>	996.
<b>AGROPECUARIA DE BEIRA DE ESTRADA: ESTUDO PRELIMINAR SOBRE AS PRATICAS AGROPECUARIAS NA FAIXA DE DOMINIO DA RODOVIA ESTADUAL PB 008 - PARAÍBA. RICARDO PEREIRA DE SOUZA (PIVIC), MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR.</b>	997.
<b>USO DE AGROTÓXICOS NO ESPAÇO AGRÁRIO DO SERIDÓ: REBATIMENTOS PARA O AMBIENTE E SAÚDE DOS TRABALHADORES RURAIS. RODRIGO BRITO DA SILVA (PIBIC), MARIA FRANCO GARCIA.</b>	998.
<b>MINERAÇÃO NO SERIDÓ PARAIBANO: REBATIMENTOS PARA O AMBIENTE E SAÚDE DOS TRABALHADORES GARIMPEIROS. CAIO CÉSAR RODRIGUES DE FARIAS (PIVIC), MARIA FRANCO GARCIA.</b>	999.
<b>AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CANAL DAS VERTENTES LITORÂNEAS NA REGIÃO SOB INFLUÊNCIA DO PISF. FRANCISCO VILAR DE ARAUJO SEGUNDO NETO (PIBIC), PEDRO COSTA GUEDES VIANNA.</b>	1000.
<b>ANÁLISE SOCIO-ESPACIAL DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS HÍDRICAS E AS POSSIBILIDADES DE INTERAÇÃO COM O PISF, NA BACIA DO PARAÍBA. ELIANE CAMPOS DOS SANTOS (PIBIC), PEDRO COSTA GUEDES VIANNA.</b>	1001.
<b>PEDRO AMÉRICO COMO ESTUDANTE: OS PRIMEIROS ANOS NA PARAÍBA. WELLINGTON OLIVEIRA DE SOUSA (PIBIC), CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA.</b>	1002.
<b>CONVENTO DE SANTO ANTÔNIO: ICONOGRAFIA BARROCA, HAGIOGRAFIA FRANCISCANA E CATEQUESE NA PARAÍBA COLONIAL. JANIFFER MARIANNE XAVIER MEDEIROS DOS SANTOS (PIBIC), CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA.</b>	1003.
<b>CULTURA MATERIAL ESCOLAR: AS AULAS DE PRIMEIRAS LETRAS E A INSTRUÇÃO SECUNDÁRIA - PARAHYBA DO NORTE (1822-1889). MADAY DE SOUZA MORAIS (PIBIC), CLAUDIA ENGLER CURY.</b>	1004.
<b>ESPAÇOS DESTINADOS À LEITURA E À VENDA DE LIVROS E COMPÊNDIOS ESCOLARES - PARAHYBA DO NORTE (1822-1889). THAYNÁ CAVALCANTI PEIXOTO (PIBIC), CLAUDIA ENGLER CURY.</b>	1005.
<b>POLÍTICA E RELAÇÕES DE PODER NA PARAÍBA: A ATUAÇÃO DA ASSEMBLEIA PROVINCIAL E AS CÂMARAS MUNICIPAIS (1850-1870). MYRAI ARAÚJO SEGAL (PIBIC), SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO.</b>	1006.
<b>UMA QUESTÃO DE ORDEM: RECRUTAMENTO MILITAR E A ATUAÇÃO DA POLÍCIA NA PROVÍNCIA DA PARAÍBA (1850-1870). JULIANA DANTAS RABELO (PIBIC), SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO.</b>	1007.
<b>CORPOS MILITARES E O MUNDO DO TRABALHO: A INSERÇÃO MILITAR E ECONÔMICA DE HOMENS NEGROS NA CIDADE DA PARAHYBA OITOCENTISTA (1850-1889). JESSYKA ALVES DE FIGUEIREDO SÁ (PIBIC), SOLANGE PEREIRA DA ROCHA.</b>	1008.
<b>A PRÁTICA DE BATIZAR PESSOAS NEGRAS LIVRES NA FREGUESIA NOSSA SENHORA DAS NEVES, 1861-1870. JOSILENE PEREIRA PACHECO (PIBIC), SOLANGE PEREIRA DA ROCHA.</b>	1009.
<b>DO LADO DE CÁ: AFRICANIDADES E CULTURA HISTÓRICA EM OLIVEIRA SILVEIRA (1945-1995). LUIZA CIBELLY MENDES DOS REIS (PIBIC), ELIO CHAVES FLORES.</b>	1010.
<b>DO LADO DE LÁ: AFRICANIDADES E CULTURA HISTÓRICA EM AGOSTINHO NETO (1945-1995). MARIO FERNANDES CRUZ DO NASCIMENTO (PIBIC), ELIO CHAVES FLORES.</b>	1011.
<b>NOMEAÇÃO SERIADA RÁPIDA EM ESCOLARES COM E SEM QUEIXAS DE PROBLEMAS DE LEITURA. GABRIELLE CORDEIRO ROCHA DE ASSIS (PIBIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO.</b>	1012.
<b>ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DA EPV-R. ANDRÉA COUTINHO SARMENTO (PIVIC), CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA.</b>	1013.

<b>AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA NO SISTEMA PRISIONAL. KARINA POLLYNE NASCIMENTO LIMA (PIVIC), CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA.</b>	1014.
<b>RECONHECIMENTO EMOCIONAL DE EXPRESSÕES FACIAIS COM DIFERENTES ESTÍMULOS PICTOGRÁFICOS. ÉMILLE BURITY DIAS (PIVIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO.</b>	1015.
<b>RECONHECIMENTO EMOCIONAL DE EXPRESSÕES FACIAIS COM DIFERENTES ESTÍMULOS FOTOGRÁFICOS. THOBIAS CAVALCANTI LAURINDO PEREIRA (PIVIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO.</b>	1016.
<b>PSICOLOGIA E ARTE: PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA NOS PERIÓDICOS DE PSICOLOGIA. SORAYA SOUSA GOMES TELES DA SILVA (PIVIC), ANGELA MARIA DIAS FERNANDES.</b>	1017.
<b>PSICOLOGIA E ARTE: PRODUÇÃO EM SITES NA INTERNET. ALINE CRISTINE DA SILVA LIMA (PIVIC), ANGELA MARIA DIAS FERNANDES.</b>	1018.
<b>RELAÇÕES ENTRE UMA TÉCNICA INDUTIVA MATERNA, A PERCEPÇÃO E OS SENTIMENTOS EMPÁTICOS DOS FILHOS. LÍVIA BRAGA DE SÁ COSTA (PIVIC), CLEONICE PEREIRA DOS SANTOS CAMINO.</b>	1019.
<b>RELAÇÕES ENTRE UMA TÉCNICA INDUTIVA MATERNA, A PERCEPÇÃO E O COMPROMETIMENTO DOS FILHOS REFERENTE AOS DIREITOS HUMANOS. MOISÉS FERNADES DE ARAÚJO SILVA (PIVIC), CLEONICE PEREIRA DOS SANTOS CAMINO.</b>	1020.
<b>CONFIGURAÇÕES DA LINGUAGEM EM CRIANÇAS NOS TRÊS PRIMEIROS ANOS DE VIDA EM SITUAÇÃO DE BRINCADEIRA LIVRE. KEILLA REBEKA SIMÕES DE OLIVEIRA (PIVIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO.</b>	1021.
<b>ANALISES CONFIRMATÓRIA DA ESCALA DE RECEBER O PERDÃO E AUTOPERDÃO. THALITA LAYS FERNANDES DE ALENCAR (PIVIC), JULIO RIQUE NETO.</b>	1022.
<b>ANALISE LÉXICA DAS INJUSTIÇAS REPORTADAS NA ESCALA DO PERDÃO INTERPESSOAL - EFI (ENRIGHT FORGIVENESS INVENTORY). THAYANNE LIMA DA SILVA (PIVIC), JULIO RIQUE NETO.</b>	1023.
<b>PERCEPÇÃO DE CRIANÇAS DO 4º. E 5º. ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE A ESCOLA. JÉSSICA ANDRADE DE ALBUQUERQUE (PIVIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO.</b>	1024.
<b>A AFETIVIDADE EM CONTEXTO DE ESCOLAS PÚBLICAS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA. CLARA RAÍSSA FERNANDES DE MELO (PIVIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO.</b>	1025.
<b>LEVANTAMENTO DAS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE PSICÓLOGOS E PROFESSORES ACERCA DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS. INGRID RAYSSA LUCENA FERREIRA (PIVIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO.</b>	1026.
<b>LEVANTAMENTO DAS MODALIDADES DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO EM CLÍNICAS-ESCOLA DE CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO. LORENA DE ALMEIDA CAVALCANTE (PIVIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO.</b>	1027.
<b>A EXPLICAÇÃO DA PERCEPÇÃO E JULGAMENTO DE RETALIAÇÃO A PARTIR DO CLIMA ORGANIZACIONAL E TRAÇOS DE PERSONALIDADE. AMANDA PEREIRA FRAZÃO (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.</b>	1028.
<b>A EXPLICAÇÃO DO ESTRESSE PERCEBIDO A PARTIR DOS CINCO GRANDES FATORES DE PERSONALIDADE E DOS VALORES HUMANOS. CINTHYA REBECCA SANTOS MELO (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.</b>	1029.
<b>CLIMA, COMPROMETIMENTO E VALORES RELATIVOS AO TRABALHO EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS DO ESTADO DA PARAÍBA. JÉSSICA MARTINS PERNAMBUCO (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.</b>	1030.
<b>JOVENS EM COMUNIDADE DE BAIXA RENDA - ANÁLISE ESTRUTURAL DA ORGANIZAÇÃO SIMBÓLICA DO SISTEMA DE PENSAMENTO SOBRE ORIENTAÇÃO PSICOSSOCIAL E PROJETO DE VIDA. KATARINE ANDRADE E SILVA (PIVIC), MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO.</b>	1031.
<b>ADULTOS EM COMUNIDADE DE BAIXA RENDA - ANÁLISE ESTRUTURAL DA ORGANIZAÇÃO SIMBÓLICA DO SISTEMA DE PENSAMENTO SOBRE ORIENTAÇÃO PSICOSSOCIAL E PROJETO DE VIDA. MARIA DO SOCORRO ROBERTO DE LUCENA (PIVIC), MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO.</b>	1032.

<b>CONCILIAÇÃO HUMANISTA DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA DÉCIMA TERCEIRA REGIÃO. FLAVIANE MICHELLY TENÓRIO DE SOUZA (PIBIC), SANDRA SOUZA DA SILVA CHAVES.</b>	1033.
<b>AVALIAÇÃO DE ALTERAÇÕES VISUAIS CAUSADAS PELA HISTÓRIA DE DESNUTRIÇÃO ATUAL E PREGRESSA EM CRIANÇAS. JAYSTON WINSTON JOSÉ SOARES NEVES (PIBIC), NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS.</b>	1034.
<b>ESTUDO PSICOFÍSICO E NEUROPSICOLÓGICO DE ALTERAÇÕES CAUSADAS PELO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO EM HUMANOS. JOENILTON SATURNINO CAZE DA SILVA (PIBIC), NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS.</b>	1035.
<b>COMPOSIÇÃO E ADEQUAÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS BRASILEIRO. MARCELLI ROBERTO RODRIGUES (PIBIC), NELSON TORRO ALVES.</b>	1036.
<b>ESTUDO DE VALIDAÇÃO DE UM CONJUNTO DE EXPRESSÕES FACIAIS PROVENIENTES DA POPULAÇÃO BRASILEIRA. NATANY SOUZA BATISTA (PIVIC), NELSON TORRO ALVES.</b>	1037.
<b>CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MEDIDA DA VULNERABILIDADE À AIDS EM ADULTOS. DÉBORA DE FREITAS AMANDIO (PIBIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI.</b>	1038.
<b>PERFIS DE VULNERABILIDADE À AIDS A PARTIR DA PERSPECTIVA DE ORIENTAÇÃO SEXUAL HOMOSSEXUAL E BISSEXUAL. HANNA JARINE SALES SUASSUNA (PIBIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI.</b>	1039.
<b>VULNERABILIDADE À AIDS EM ADULTOS NA PERSPECTIVA DE GÊNERO. LUIZA LOREDANNA MORAES STEDILE (PIVIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI.</b>	1040.
<b>VULNERABILIDADE À AIDS EM ADULTOS: VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS E GERACIONAIS. THAIS DE SOUSA BEZERRA DE MENEZES (PIVIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI.</b>	1041.
<b>COTAS RACIAIS VERSUS COTAS SOCIAIS: DESVELANDO O PRECONCEITO RACIAL LIGADO ÀS POLÍTICAS AFIRMATIVAS. HÉVILLA RODRIGUES DE FREITAS (PIBIC), ANA RAQUEL ROSAS TORRES.</b>	1042.
<b>CONSEQUÊNCIAS DAS AÇÕES AFIRMATIVAS PARA OS MEMBROS DOS GRUPOS-ALVO. LAYANNE VIEIRA LINHARES (PIBIC), ANA RAQUEL ROSAS TORRES.</b>	1043.
<b>MIGRAÇÃO, SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA UM ESTUDO COM ALUNOS MATRICULADOS NO PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA - UFPB/CAMPUS I. CATIA RAFAELA DE ALMEIDA BRITO (PIBIC), IEDA FRANKEN RODRIGUES.</b>	1044.
<b>MIGRAÇÃO, SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA UM ESTUDO COM ALUNOS MATRICULADOS NO PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UFPB/CAMPUS I. THAISA MOTA DE OLIVEIRA (PIBIC), IEDA FRANKEN RODRIGUES.</b>	1045.
<b>MIGRAÇÃO, SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA UM ESTUDO COM ALUNOS MATRICULADOS NO PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UFPB/CAMPUS I. THAMIRES PEREIRA ALVES (PIVIC), IEDA FRANKEN RODRIGUES.</b>	1046.
<b>AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR SUBJETIVO E PERSONALIDADE DE MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA CONJUGAL: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO. LAYS ANDRADE DE SÁ (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.</b>	1047.
<b>A FOLHA DE SÃO PAULO E A PENA DE MORTE EM TRÊS MOMENTOS POLÍTICOS DO BRASIL (DITADURA, TRANSIÇÃO E DEMOCRACIA). TATIANA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE LEAL (PIBIC), LEONCIO CAMINO RODRIGUEZ LARRAIN.</b>	1048.
<b>O ESTADO DE SÃO PAULO E A PENA DE MORTE EM TRÊS MOMENTOS POLÍTICOS DO BRASIL (DITADURA, TRANSIÇÃO E DEMOCRACIA). ANA ROGELIA DUARTE DO NASCIMENTO (PIBIC), LEONCIO CAMINO RODRIGUEZ LARRAIN.</b>	1049.
<b>VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA OESTE. RAYANNE MAROPO SÁTIRO (PIBIC), MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO.</b>	1050.
<b>VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA NORTE. ÉLYMAN PATRÍCIA DA SILVA (PIBIC), MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO.</b>	1051.

<b>VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA LESTE. ISABELA CRISTIANE VIEIRA DE SÁ (PIVIC), MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO.</b>	1052.
<b>VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA SUL. JAQUELINE GOMES CAVALCANTI (PIVIC), MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO.</b>	1053.
<b>AS AÇÕES DOS MOVIMENTOS SOCIAIS NA PARAÍBA NO COMBATE AO TRABALHO INFANTIL: O CASO DO CEPETI. ALANNA FILGUEIRAS GONÇALVES DE FARIAS (PIBIC), MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO.</b>	1054.
<b>AS AÇÕES DOS MOVIMENTOS SOCIAIS NA PARAÍBA NO COMBATE AO TRABALHO INFANTIL: O CASO DO FEPETI. FELIPE BEZERRA DE ANDRADE (PIBIC), MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO.</b>	1055.
<b>REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE A REFORMA PSIQUIÁTRICA E O DOENTE MENTAL: UM ESTUDO COM PROFISSIONAIS DA SAÚDE MENTAL. CARLA ALVES GOMES (PIBIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.</b>	1056.
<b>REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CRACK : UM ESTUDO COM MULHERES USUÁRIAS. LUCIANA FERNANDES SANTOS (PIBIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.</b>	1057.
<b>CONHECIMENTO E ADESÃO AOS PARADIGMAS SOBRE A REFORMA PSIQUIÁTRICA NA VISÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. LAÍS CLAUDINO MOREIRA RIBEIRO (PIVIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.</b>	1058.
<b>PRECONCEITO E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O LOUCO\DOENTE MENTAL: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO. TAMIRIS MOLINA MARCELO RAMALHO (PIVIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.</b>	1059.
<b>PRIORIDADES VALORATIVAS LGBTs: UMA ANÁLISE DA PSICOLOGIA SOCIAL. ANNA BEATRYZ FELIX TEIXEIRA (PIBIC), VALDINEY VELOSO GOUVEIA.</b>	1060.
<b>PRECONCEITO IMPLÍCITO E EXPLÍCITO FRENTE A NEGROS: UM ESTUDO CORRELACIONAL. VITORIA CAROLINE DE SOUZA MOURA (PIBIC), VALDINEY VELOSO GOUVEIA.</b>	1061.
<b>ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DAS ESCALAS RPP-10 E DS-14 AO CONTEXTO BRASILEIRO. DANIELLE GOMES FERNANDES (PIVIC), CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA.</b>	1062.
<b>AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO PARA PAIS DE CRIANÇAS COM PROBLEMAS DE COMPORTAMENTO. LORENA FERNANDES RODRIGUES (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.</b>	1063.
<b>ESTUDO DOS EFEITOS DOS FATORES DE RISCO VASCULAR SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE. HEITOR CABRAL FRADE (PIBIC), NELSON TORRO ALVES.</b>	1064.
<b>ESTUDO DOS EFEITOS DA SINTOMATOLOGIA ANSIOSA E DEPRESSIVA SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE. ELAINE MARIA GUEDES DA SILVA (PIVIC), NELSON TORRO ALVES.</b>	1065.
<b>FUNCIONAMENTO COGNITIVO E EMOCIONAL EM PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA TRATADOS COM ANTIPSICÓTICOS TÍPICOS E ATÍPICOS. MARIA GENECLÉIDE DIAS DE SOUZA (PIVIC), NELSON TORRO ALVES.</b>	1066.
<b>O USO DA DROGA NA PSICOSE: CONTRIBUIÇÕES PSICANALÍTICAS A PARTIR DA ESCUTA DE USUÁRIOS DO CAPSI DE CABEDELO/PB. ELLEN KELLY MARINHO BARRETO (PIBIC), ZAETH AGUIAR DO NASCIMENTO.</b>	1067.
<b>CONSUMO E RISCO: A PERCEPÇÃO SOCIAL DO RISCO ENTRE CONSUMIDORES DE ALIMENTOS ORGÂNICOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB. KELIENE BEZERRA DE SOUZA (PIBIC), ANDERSON MOEBUS RETONDAR.</b>	1068.
<b>UMA ANÁLISE DO DISCURSO RELIGIOSO CATÓLICO NA CULTURA PARAIBANA. ROBERTINO LOPES DA COSTA (PIBIC), FERNANDA LEMOS.</b>	1069.
<b>UMA ANÁLISE DO DISCURSO MUDIÁTICO SOBRE A RELIGIOSIDADE. PAULO FERREIRA DA SILVA JUNIOR (PIVIC), FERNANDA LEMOS.</b>	1070.



<b>UMA ANÁLISE DO DISCURSO MIDIÁTICO SOBRE AS REPRESENTAÇÕES DE GÊNERO. SILVIA ANDRADE DA SILVEIRA (PIVIC), FERNANDA LEMOS.</b>	1071.
<b>BACHARELANDOS EM CIÊNCIAS SOCIAIS DA UFPB (2009-2012): ITINERÁRIOS, PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS. ELI PEREIRA BARACHO (PIBIC), IVAN FONTES BARBOSA.</b>	1072.
<b>TRAJETÓRIAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE JOVENS PROSTITUTAS NAS ALDEIAS AKAJUTIBIRÓ, VILA SÃO MIGUEL E FORTE. JOANE SILVA DE QUEIROGA (PIBIC), LORELEY GOMES GARCIA.</b>	1073.
<b>TRAJETÓRIAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE JOVENS PROSTITUTAS NAS ALDEIAS CAIEIRA, CAMURUPIM E TRAMATAIA. FLORIAN GROTE (PIBIC), LORELEY GOMES GARCIA.</b>	1074.
<b>JUSTIFICATIVAS MORAIS NOS CRIMES DE PAIXÃO: O QUE DIZEM OS OPERADORES JURÍDICOS?. RAISSA SOARES LUSTOSA (PIBIC), MARCELA ZAMBONI LUCENA.</b>	1075.
<b>QUEBRA DE CONFIANÇA E INFIDELIDADE NOS CRIMES DE PAIXÃO: O QUE DIZEM OS OPERADORES JURÍDICOS?. HELMA JANIELLE SOUZA DE OLIVERIA (PIVIC), MARCELA ZAMBONI LUCENA.</b>	1076.
<b>BANCOS COMUNITÁRIOS E MOEDAS SOCIAIS ENQUANTO TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL E COMUNITÁRIO NA PERSPECTIVA DA ECONOMIA SOLIDÁRIA. MARIA VALÉRIA DA SILVA (PIBIC), MAURICIO SARDA DE FARIA.</b>	1077.
<b>DINÂMICAS ECONÔMICAS E CULTURAIS ATRAVÉS DO TURISMO RELIGIOSO. SABRINA LIMA GOMES (PIBIC), OSICLEIDE DE LIMA BEZERRA.</b>	1078.
<b>TURISMO RELIGIOSO E MEMÓRIA COLETIVA. RAIANE SANTANA DO RÊGO (PIVIC), OSICLEIDE DE LIMA BEZERRA.</b>	1079.
<b>CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS ESTATÍSTICOS DISPONÍVEIS SOBRE DESEMPENHO ECONÔMICO E RELAÇÕES DE TRABALHO NO PÓLO DE CONFECÇÕES DO AGRESTE PERNAMBUCANO. TIAGO NUNES BATISTA (PIBIC), ROBERTO VERAS DE OLIVEIRA.</b>	1080.
<b>MAPEAMENTO DO PERFIL DOS AGENTES E/OU ÓRGÃOS ESTADUAIS RESPONSÁVEIS POR PROMOVER A GESTÃO INTEGRADA DO PBF NA PARAÍBA. GEZIANE DO NASCIMENTO OLIVEIRA (PIBIC), ROGERIO DE SOUZA MEDEIROS.</b>	1081.
<b>LEVANTAMENTO DAS AÇÕES E ESTRATÉGIAS QUE O GOVERNO ESTADUAL VEM DESENVOLVENDO NOS MUNICÍPIOS PARA LIDAR COM O DESAFIO DE CONTRIBUIR PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA GESTÃO INTEGRADA DO PBF. KARLA MARIA DA SILVA BARBOSA (PIBIC), ROGERIO DE SOUZA MEDEIROS.</b>	1082.
<b>FUTEBOL E MORALIDADE: A PERSPECTIVA DOS TORCEDORES E O PROBLEMA DA NORMATIVIDADE NO DEBATE SOBRE TECNOLOGIAS DE MONITORAMENTO. DANIELE PATRIOTA DE ARAUJO (PIBIC), SIMONE MAGALHAES BRITO.</b>	1083.
<b>JOGADORES DE FUTEBOL E A CONSTRUÇÃO DA MORALIDADE NO DEBATE SOBRE TECNOLOGIAS DE MONITORAMENTO. ESTÉFANE DANTAS CABRAL (PIBIC), SIMONE MAGALHAES BRITO.</b>	1084.
<b>INTERPRETANDO POSIÇÕES, EXPECTATIVAS E ASPIRAÇÕES SOCIAIS NA PERSPECTIVA DE ADOLESCENTES (TRABALHO, ESCOLARIDADE, LAZER). NADY JAKELLE QUEIROZ DIAS (PIVIC), TERESA CRISTINA FURTADO MATOS.</b>	1085.
<b>MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO DO CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS (CCHLA), NOS ÚLTIMOS VINTE ANOS, SOBRE A CIDADE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA. INÃ CANDIDO MEDEIRO (PIBIC), MAURO GUILHERME PINHEIRO KOURY.</b>	1086.
<b>MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO (CE) E DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS (CCSA), NOS ÚLTIMOS VINTE ANOS, SOBRE A CIDADE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA. FRANCIELY FERNANDES DUARTE (PIBIC), MAURO GUILHERME PINHEIRO KOURY.</b>	1087.
<b>Ciências Sociais Aplicadas:</b>	
<b>MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EM EMPRESAS LOCALIZADAS EM JOÃO PESSOA/PB. MARCELO PAULO DE ARRUDA (PIBIC), ALDO LEONARDO CUNHA CALLADO.</b>	1088.
<b>OS VÍNCULOS ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS E AS ESTRATÉGIAS DE ENSINO DIFUNDIDAS NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UFPB. FELIPE ALVES CARDOSO (PIBIC), ANIELSON BARBOSA DA SILVA.</b>	1089.

---

<b>OS VÍNCULOS ENTRE O NÍVEL DE DOMÍNIO E A CONTRIBUIÇÃO DO CURSO NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE ACADÊMICOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UFPB. JEAN KLÉBER BATISTA DE VASCONCELOS BARBOSA (PIBIC), ANIELSON BARBOSA DA SILVA.</b>	1090.
<b>OS VÍNCULOS ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS E O DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UFPB. JOAQUIM MONTEIRO REIS PACHECO (PIVIC), ANIELSON BARBOSA DA SILVA.</b>	1091.
<b>PROPOSIÇÃO E TESTE DO MODELO. ÉLIDA CARDOSO DE PONTES (PIBIC), FRANCISCO JOSÉ DA COSTA.</b>	1092.
<b>UMA ANÁLISE DOS SUJEITOS DOADORES REGULARES. WAGNER HENRIQUE KRUTA DE ARAUJO (PIBIC), FRANCISCO JOSÉ DA COSTA.</b>	1093.
<b>OTIMIZAR AS CARTEIRAS SELECIONADAS, CRIAR UM FILTRO DE NEGOCIABILIDADE PARA AS AÇÕES E SELECIONAR AS AÇÕES QUE IRÃO COMPOR OS PORTFÓLIOS. DAVID DE LIMA NASCIMENTO (PIVIC), FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR.</b>	1094.
<b>PROPOR UM TESTE MULTIVARIADO DE EFICIÊNCIA DE CARTEIRAS ATRAVÉS DA METODOLOGIA DE ANÁLISE CLUSTER E TESTAR A EFICÁCIA DESTES TESTES. EDSON PEREIRA DE ANDRADE JUNIOR (PIVIC), FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR.</b>	1095.
<b>OTIMIZAR AS CARTEIRAS, COMPARAR O RETORNO ACUMULADO DAS CARTEIRAS, COMPARAR O DESEMPENHO DAS CARTEIRAS E TESTAR A EFICIÊNCIA DAS CARTEIRAS. JOÃO PAULO MARQUES DE ALMEIDA (PIVIC), FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR.</b>	1096.
<b>DETERMINAR QUAIS DIRECIONADORES DE VALOR SERÃO UTILIZADOS NA SELEÇÃO DOS PORTFÓLIOS. NATHALIA MARIA LACERDA DE ANDRADE (PIVIC), FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR.</b>	1097.
<b>SELEÇÃO DE ATIVOS COM BONS DIRECIONADORES DE VALOR NA BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO. ULISSES MEDEIROS BARBOSA LEITE (PIVIC), FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR.</b>	1098.
<b>AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE JOGO DE EMPRESA NA DISCIPLINA DE PLANEJAMENTO E PROJETO. ELIZABETH SILVA DOS SANTOS (PIBIC-EM), JAIR DE PONTES GOMES.</b>	1099.
<b>A MODERNA INDÚSTRIA NO ESTADO DA PARAÍBA: PERFIL ECONÔMICO E DO EMPREGO. RODRIGO DE AGUIAR ALMEIDA (PIBIC), MARCIA DA SILVA COSTA.</b>	1100.
<b>AS CONTRADIÇÕES ENTRE O DISCURSO E A PRÁTICA NA GESTÃO DO TRABALHO DE UMA MODERNA INDÚSTRIA DO ESTADO DA PARAÍBA. ALINE DE SOUZA BARROS (PIBIC), MARCIA DA SILVA COSTA.</b>	1101.
<b>A INFLUÊNCIA DO MARKET TIMING E DO ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA NA REALIZAÇÃO DE IPO EM EMPRESAS BRASILEIRAS. YNGRID CABRAL LIMA DA COSTA (PIBIC), MARCIO ANDRE VERAS MACHADO.</b>	1102.
<b>ANÁLISE DO NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS ACERCA DE FINANÇAS PESSOAIS. JULIA FAUSTINO HENRIQUE DE LUCENA (PIBIC), MARCIO ANDRE VERAS MACHADO.</b>	1103.
<b>ANÁLISE DO NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS ACERCA DE FINANÇAS PESSOAIS 2. AMANDA RÉGIA MEDEIROS ARAÚJO (JVTALENTOS), MARCIO ANDRE VERAS MACHADO.</b>	1104.
<b>ANÁLISE DO IMPACTO DO USO DO CELULAR NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÕES DENTRO E FORA DA EMPRESA. VANESSA LINS DE SOUZA (PIBIC), NELSIO RODRIGUES DE ABREU.</b>	1105.
<b>ANÁLISE DAS TIPOLOGIAS DE CONSUMO COLABORATIVO NAS REDES SOCIAIS ON-LINE PELOS BRASILEIROS. REBECA HONORATO NEIVA (PIBIC), NELSIO RODRIGUES DE ABREU.</b>	1106.
<b>COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA ERA DIGITAL: ANÁLISE DOS IMPACTOS POSITIVOS DOS CONTEÚDOS INFORMATIVOS E COLABORATIVOS CIRCULANTES NAS REDES SOCIAIS ON-LINE. DAYVISSON EMANOEL SILVA DE SOUZA (PIVIC), RENATA FRANCISCO BALDANZA.</b>	1107.
<b>ENDIVIDAMENTO E VULNERABILIDADE NA PERSPECTIVA DOS CONSUMIDORES ENDIVIDADOS NO CARTÃO DE CRÉDITO. GABRIELA QUEIROGA DANTAS (PIBIC), RITA DE CASSIA DE FARIA PEREIRA.</b>	1108.

---

<b>ENDIVIDAMENTO E LITERACIA FINANCEIRA NA PERSPECTIVA DOS CONSUMIDORES ENDIVIDADOS NO CARTÃO DE CRÉDITO. GABRIELA MARQUES DE MEDEIROS (PIBIC), RITA DE CASSIA DE FARIA PEREIRA.</b>	1109.
<b>LIMITAÇÕES DIGITAIS E EMPODERAMENTO INDIVIDUAL EM COMUNIDADES MEDIADAS PELA INTERNET: UMA INVESTIGAÇÃO BASEADA EM ANÁLISE DE REDES SOCIAIS. HÉLDER NASCIMENTO NÓBREGA DE CARVALHO (PIBIC), CARLO GABRIEL PORTO BELLINI.</b>	1110.
<b>UM ESTUDO SOBRE O PERFIL ECONÔMICO E FINANCEIRO DAS FAMÍLIAS BAIXA RENDA NA CIDADE DE BANANEIRAS - PB. NAYARA CHRISTINA TRAVASSOS DE LIMA (PIVIC), CLAUDIO GERMANO DOS SANTOS OLIVEIRA.</b>	1111.
<b>O USO DA DECISÃO MULTICRITÉRIO NA ATRIBUIÇÃO DE ESTILOS DE LIDERANÇA NO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DA UFPB. SILVANA MARCIA BATISTA DE LACERDA (PIBIC), HELEN SILVA GONCALVES.</b>	1112.
<b>OS USOS DO FACEBOOK COMO PRÁTICA DE TURISMO: MAPEANDO LIMITES E POSSIBILIDADES PARA A CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. TIAGO CÉSAR MIRANDA REGIS (PIVIC), MARCELO DE SOUZA BISPO.</b>	1113.
<b>IDENTIFICAÇÃO DOS GARGALOS E CARATERÍSTICAS EM OPERAÇÕES DE AGÊNCIAS BANCÁRIAS DO SETOR PÚBLICO. EDNA FAGNA TRINDADE GOMES (PIVIC), MILENE FELIX DE ALMEIDA.</b>	1114.
<b>AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA: UM ESTUDO EM NÍVEL MUNICIPAL NA PARAÍBA. JOSE RENATO DA SILVA ABREU (PIVIC), FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA.</b>	1115.
<b>GOVERNO ELETRÔNICO MUNICIPAL: UM ESTUDO EM PORTAIS NA INTERNET DE MUNICÍPIOS PARAIBANOS. SERVULU MARIO DE PAIVA LACERDA (PIVIC), FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA.</b>	1116.
<b>DESENVOLVIMENTO DA CAPACITAÇÃO SOCIAL PARA A ATUAÇÃO DE UMA REDE DE TRABALHO VISANDO A RESTAURAÇÃO DO RIO GRAMAME - PB. PÂMELA PRISCYLA SANTOS DA SILVA (PIBIC-EM), MARIA CAMERINA MAROJA LIMEIRA.</b>	1117.
<b>CARACTERÍSTICAS E IMPLICAÇÕES DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DE CAPACIDADE EM INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS. SEVERINO RANIELSON CUNHA DANTAS (PIVIC), MILENE FELIX DE ALMEIDA.</b>	1118.
<b>UM ESTUDO SOBRE O CONTEÚDO DO DISCLOSURE DAS COMPANHIAS ABERTAS INTEGRANTES DA CARTEIRA TEÓRICA QUE COMPÕEM O IBOVESPA: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS NO MERCADO BRASILEIRO DE CAPITAIS. POLYANDRA ZAMPIERE PESSOA DA SILVA (PIVIC), DIMMITRE MORANT VIEIRA G PEREIRA.</b>	1119.
<b>A RELAÇÃO ENTRE A PERSISTÊNCIA DOS RESULTADOS CONTÁBEIS E OS INCENTIVOS TRIBUTÁRIOS. RAÍSSA AGLÉ MOURA DE SOUSA (PIBIC), EDILSON PAULO.</b>	1120.
<b>QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS NAS EMPRESAS FAMILIARES LISTADAS NA BMF&amp;BOVESPA. ANA GABRIELA VILAR DE FRANÇA (PIVIC), EDILSON PAULO.</b>	1121.
<b>A RELAÇÃO ENTRE A PERSISTÊNCIA DOS RESULTADOS CONTÁBEIS E DOS FLUXOS DE CAIXA NAS EMPRESAS BRASILEIRAS. THIAGO JOSÉ SILVA PENA (PIVIC), EDILSON PAULO.</b>	1122.
<b>CONTABILIDADE AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA ÓTICA DO PADRÃO GRI. JACIMARA TEIXEIRA DA SILVA (PIVIC), JOAO MARCELO ALVES MACEDO.</b>	1123.
<b>EDUCAÇÃO CONTÁBIL NO VALE DO MAMANGUAPE: DO ENSINO COMERCIAL A GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS. LUIZ ANTONIO FÉLIX JUNIOR (PIBIC), JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS.</b>	1124.
<b>ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO. MAYRA OLIVEIRA (PIBIC), MARCIA REIS MACHADO.</b>	1125.
<b>UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DE AGRICULTORES FAMILIARES DE JOÃO PESSOA/PB. RAYZA DE LIMA TORRES (PIVIC), MARIA DANIELLA DE OLIVEIRA PEREIRA DA SILVA.</b>	1126.
<b>MODELOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NO SETOR PÚBLICO: APLICAÇÃO DE MODELOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB. GENESIS MIGUEL PEREIRA (PIBIC), WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA.</b>	1127.

<b>A PRESENÇA DA VERTENTE LUSO-BRASILEIRA NA ARQUITETURA NEOCOLONIAL DA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO SEGUNDO QUARTEL DO SÉCULO XX. CAMILA RENATA DE FIGUEIROA QUIROZ (PIBIC), IVAN CAVALCANTI FILHO.</b>	1128.
<b>A PRESENÇA DO BUNGALOW NA ARQUITETURA NEOCOLONIAL DA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO SEGUNDO QUARTEL DO SÉCULO XX. VINICIUS TORRES (PIVIC), IVAN CAVALCANTI FILHO.</b>	1129.
<b>A RUA DA MOEDA E A PRAÇA DO MARCO ZERO: DEAMBULAÇÕES, FORMAS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS. FLÁVIO TAVARES BRASILEIRO (PIBIC), JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA.</b>	1130.
<b>A RUA BOM JESUS: DEAMBULAÇÕES, FORMAS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS. THIAGO PEREIRA MELO (PIBIC), JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA.</b>	1131.
<b>A PRAÇA VIDAL DE NEGREIROS E RUA DUQUE DE CAXIAS: USOS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS. FERNANDO DE OLIVEIRA MORAIS (PIVIC), JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA.</b>	1132.
<b>TERRITÓRIOS E URBANIDADES: PRÁTICAS URBANAS E POLÍTICAS CULTURAIS NO ESPAÇO PÚBLICO CONTEMPORÂNEO. ISABELLE DO NASCIMENTO PESSOA (JVTALENTOS), JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA.</b>	1133.
<b>AS PRAÇAS ANTENOR NAVARRO E RIO BRANCO: USOS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS. LAURA QUEZADO GARCIA DE ALMEIDA (PIVIC), JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA.</b>	1134.
<b>A TRANSIÇÃO DO HABITAR MODERNO AO CONTEMPORÂNEO. YARLLA DELMONDES ROSA (PIBIC), MARCIO COTRIM CUNHA.</b>	1135.
<b>A ELITE E SEUS PALACETES: ECLETISMO E MODERNIDADE EM JOÃO PESSOA NO INÍCIO DO SÉCULO XX. ARTUR MEDEIROS VEIGA RODRIGUES (PIBIC), MARIA BERTHILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA.</b>	1136.
<b>A EXPANSÃO URBANA DE JOÃO PESSOA RUMO AO MAR: LOTEAMENTO E ARQUITETURA RESIDENCIAL NA AVENIDA EPITÁCIO PESSOA. SURAMA BATISTA VIEIRA DA COSTA (PIBIC), MARIA BERTHILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA.</b>	1137.
<b>QUEM É RICO MORA NA PRAIA: A ARQUITETURA RESIDENCIAL DA ELITE E A EXPANSÃO URBANA DE JOÃO PESSOA RUMO AO MAR. FILIPE VALENTIM AFONSO (PIVIC), MARIA BERTHILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA.</b>	1138.
<b>A CASA MODERNA ATRAVÉS DA ANÁLISE GRÁFICA. EDUARDA KELEN SILVA SOARES (PIBIC), MARCIO COTRIM CUNHA.</b>	1139.
<b>VERIFICAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE MINI PAREDES, EXECUTADAS COM BLOCOS EVA, SUBMETIDAS A CICLOS SUCESSIVOS DE CALOR E CHOQUE TÉRMICO. ANA BEATRIZ RAMOS DO EGYPTO QUEIROGA (PIBIC), ALUISIO BRAZ DE MELO.</b>	1140.
<b>AVALIAÇÃO E REFLEXÕES PARA OS ESTACIONAMENTOS DO CAMPUS I DA UFPB. ANGELA LÚCIA BRAZ DE MELO (PIBIC), ANGELINA DIAS LEO COSTA.</b>	1141.
<b>ANÁLISE ACERCA DO DIÁLOGO ENTRE ARQUITETURA AUTOGESTIONÁRIA NO BRASIL E A PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL ATRAVÉS DE MUTIRÕES E OUTRAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA E SUA APLICAÇÃO EM ÁREAS DE VULNERABILIDADE SOCIAL NA CIDADE DE JOÃO PESSOA&lt;. JÉSSICA PINHEIRO (PIBIC), ELISABETTA ROMANO.</b>	1142.
<b>SOMBREAMENTO E COEFICIENTE DE ABSORÇÃO NO DESEMPENHO TÉRMICO DE PROTÓTIPOS EDIFICADOS EM CLIMA QUENTE E ÚMIDO. SIBELLE VIEIRA DIAS DA CRUZ (PIBIC), SOLANGE MARIA LEDER.</b>	1143.
<b>ANÁLISE SOBRE O ANO CLIMÁTICO DE REFERÊNCIA PARA A CIDADE DE JOÃO PESSOA. AMANDA VIEIRA PESSOA LIMA (PIVIC), SOLANGE MARIA LEDER.</b>	1144.
<b>ESTUDOS SOBRE MEDIÇÃO E SIMULAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL. GUSTAVO GREGORIO GOUVEIA (JVTALENTOS), SOLANGE MARIA LEDER.</b>	1145.
<b>ADEQUAÇÃO DA ARQUITETURA AO CLIMA QUENTE E UMIDO. JOSLAYNE WILLMA SAMPAIO BARBOZA (PIBIC-EM), SOLANGE MARIA LEDER.</b>	1146.
<b>PRÁTICAS ETNOANTROPOLÓGICAS: ENTRE A VIVÊNCIA E O REGISTRO DE JOSÉ SIMEÃO LEAL. RENATA LOPES DE SANTANA (PIBIC), BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA.</b>	1147.

<b>ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE ICA-ATOM EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES BRASILEIROS. ISMAEL BATISTA DOS SANTOS (PIVIC), MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA.</b>	1148.
<b>ADEQUAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE ICA-ATOM A ARQUIVOS PERMANENTES. VIRLLANE ALINNE DE ALMEIDA (PIVIC), MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA.</b>	1149.
<b>EDITORIAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE ARQUIVOLOGIA EM FORMATO DIGITAL. SANDERLI JOSÉ DA SILVA SEGUNDO (PIVIC), WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO.</b>	1150.
<b>NA MEMÓRIA DA TRADIÇÃO: CULTURA POPULAR EM JOSÉ SIMEÃO LEAL. MAYRANE JOB E MEIRA COSTA (PIVIC), BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA.</b>	1151.
<b>NECESSIDADES E USOS INFORMACIONAIS DOS PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSO DO CCSA, CE E CCJ, DO CAMPUS I DA UFPB. RENATHA DO NASCIMENTO VICTOR (PIBIC), EDVALDO CARVALHO ALVES.</b>	1152.
<b>NECESSIDADES E USOS INFORMACIONAIS DOS PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSO DO CCHL E CCTA DO CAMPUS I DA UFPB. NICHOLAS MARQUES DE FRANÇA (PIVIC), EDVALDO CARVALHO ALVES.</b>	1153.
<b>CONSOLIDAÇÃO DO MAPEAMENTO DOS CONTEÚDOS TEMÁTICOS ENTRE DOCENTES DO CCHLA DA UFPB. DAVID ANDREY COSTA FRAZÃO (PIBITI), EMEIDE NOBREGA DUARTE.</b>	1154.
<b>CANAIS DE INFORMAÇÃO NO ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA DOMÉSTICA. CAMILA RODRIGUES DIAS (PIVIC), GISELE ROCHA CORTES.</b>	1155.
<b>VIOLÊNCIA DOMÉSTICA, INFORMAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS. MARIA CRISTIANA FELIX LUCIANO (PIVIC), GISELE ROCHA CORTES.</b>	1156.
<b>COMPETÊNCIAS EM TECNOLOGIAS INTELECTUAIS DE INFORMAÇÃO. JANAINA MYLENNE OLIVEIRA DA SILVA (PIBIC), GUSTAVO HENRIQUE DE ARAUJO FREIRE.</b>	1157.
<b>BUSCA E ORGANIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO AUDIOVISUAL NA WEB. NIEDJA NASCIMENTO BARROS (PIBIC), GUSTAVO HENRIQUE DE ARAUJO FREIRE.</b>	1158.
<b>PROCESSOS EDITORIAIS DA REVISTA PBCIB. MAURICIO PEREIRA DA COSTA JUNIOR (PIBIC), ISA MARIA FREIRE.</b>	1159.
<b>GESTÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS DO LTI. BRENO OLIVEIRA NÓBREGA DO NASCIMENTO (PIBIC), ISA MARIA FREIRE.</b>	1160.
<b>DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS DIGITAIS. CRISTIANO SANTANA DA COSTA (PIVIC), ISA MARIA FREIRE.</b>	1161.
<b>POLÍTICAS E PRÁTICAS DE GESTÃO EM INSTITUIÇÕES CULTURAIS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA. CRISTIANA DA SILVA DANTAS (PIBIC), JOANA COELI RIBEIRO GARCIA.</b>	1162.
<b>PRÁTICAS DE DISSEMINAÇÃO DE ATIVIDADES EDUCATIVAS CULTURAIS EM INSTITUIÇÕES NA CIDADE DE JOÃO PESSOA. MARIA SUZANA DINIZ DA SILVA (PIBIC), JOANA COELI RIBEIRO GARCIA.</b>	1163.
<b>MAPEAMENTO TEMÁTICO NOS DESAFIOS EM CORDEL DO ACERVO DO PROGRAMA DE PESQUISA EM LITERATURA POPULAR. KÁRCIA LÚCIA OLIVEIRA DIAS (PIBIC), MARIA ELIZABETH BALTAR CARNEIRO DE ALBUQUERQUE.</b>	1164.
<b>IDENTIFICAÇÃO DOS CONCEITOS ATRIBUÍDOS AOS DESCRITORES NOS DESAFIOS EM CORDEL DO ACERVO DO PROGRAMA DE PESQUISA EM LITERATURA POPULAR. MARIA ALVES LOPES (PIVIC), MARIA ELIZABETH BALTAR CARNEIRO DE ALBUQUERQUE.</b>	1165.
<b>A TEMÁTICA ÉTNICO-RACIAL NAS FONTES DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO/BIBLIOTECONOMIA. SERGIO RODRIGUES DE SANTANA (PIBIC), MIRIAN DE ALBUQUERQUE AQUINO.</b>	1166.
<b>CONSTRUIR O PERFIL DE PROFESSORES/AS, PESQUISADORES/AS, ORIENTADORES/AS E ALUNOS/AS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO/BIBLIOTECONOMIA NO PERÍODO DE 2000-2012. MARIA VANIA LEITE (PIBIC), MIRIAN DE ALBUQUERQUE AQUINO.</b>	1167.
<b>EDITORIAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA EM FORMATO DIGITAL. VICTOR LUIZ CAMPOS DA COSTA (PIBIC), WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO.</b>	1168.

<b>ESTUDO DA CADEIA DE DISTRIBUIÇÃO DO LIVRO DIGITAL NO BRASIL. EBER AZEVEDO DE FREITAS (PIVIC), WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO.</b>	1169.
<b>CONSOLIDAÇÃO DO MAPEAMENTO DOS CONTEÚDOS TEMÁTICOS ENTRE DOCENTES DO CCSA E CE DA UFPB. SABRINA BEZERRA LEAL (PIBIC), EMEIDE NOBREGA DUARTE.</b>	1170.
<b>AVALIANDO O CONCEITO DE INFORMAÇÃO ENQUANTO PROPRIEDADE INTELECTUAL A PARTIR DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO. STHEFANIE CORDEIRO DE ARAÚJO (PIBIC), GUILHERME ATAIDE DIAS.</b>	1171.
<b>AVALIANDO O CONCEITO DE INFORMAÇÃO ENQUANTO PROPRIEDADE INTELECTUAL A PARTIR DO ORDENAMENTO JURÍDICO NORTE-AMERICANO. ÍLINA CORDEIRO DE MACEDO PONTES (PIBIC), GUILHERME ATAIDE DIAS.</b>	1172.
<b>ELABORAÇÃO DE UMA REDE DE COOPERAÇÃO VIRTUAL PARA OS ALUNOS DA UFPB PORTADORES DE DEFICIÊNCIA VISUAL. HANNA PACHU HAMAD (PIBIC), JULIO AFONSO SA DE PINHO NETO.</b>	1173.
<b>ELABORAÇÃO DE UMA REDE VIRTUAL DE COOPERAÇÃO PARA OS ALUNOS DA UFPB PORTADORES DE DEFICIÊNCIA VISUAL: ESTUDO E PESQUISA PARA A ELABORAÇÃO DO SITE. ANDREONNI MEDEIROS DI LORENZO (PIBIC), JULIO AFONSO SA DE PINHO NETO.</b>	1174.
<b>ESTRATÉGIAS DE COMUNICABILIDADE COMO MEDIAÇÃO NOS PROCESSOS DE RECEPÇÃO DO TELEJORNAL SBT BRASIL: GÊNEROS, CORPORALIDADES E PACTOS SIMBÓLICOS. ELTHON DA CUNHA WANDERLEY (PIBIC), CARMEN VIRGINIA MONTENEGRO SÁ BARRETO.</b>	1175.
<b>ESTRATÉGIAS DE COMUNICABILIDADE NO TELEJORNAL SBT BRASIL: GÊNEROS, CORPORALIDADES E PACTOS SIMBÓLICOS. MELISSA MARIA FONTENELE GOMES (PIBIC-AF), CARMEN VIRGINIA MONTENEGRO SÁ BARRETO.</b>	1176.
<b>PRODUÇÃO DE EBOOK PARA PC E TABLET COM EXPERIMENTAÇÃO DE RECURSOS DE ÁUDIO QUE PERMITAM EXIBIÇÃO DE SONS. KÁSSIA MARRIETT ALBUQUERQUE DE SOUSA (PIBIC), MARCOS ANTONIO NICOLAU.</b>	1177.
<b>PRODUÇÃO DE FORMATOS DOS EBOOK PARA PC E TABLET E CRIAÇÃO/DESIGN DAS CAPAS. RENNAM VIRGINIO DOS SANTOS (PIBIC), MARCOS ANTONIO NICOLAU.</b>	1178.
<b>PRODUÇÃO DE LIVROS EM FORMATO EPUB E DESENVOLVIMENTO DA PÁGINA ELIVRE. FABRÍCIA KELLY GUEDES DOS SANTOS (PIVIC), MARCOS ANTONIO NICOLAU.</b>	1179.
<b>ESTUDO DA ATUAÇÃO E EMPREGABILIDADE DOS PROFISSIONAIS DE RELAÇÕES PÚBLICAS FORMADOS PELA UFPB ENTRE 2000 E 2009. TAIRINE VIEIRA FERRAZ (PIVIC), JOSILENE RIBEIRO DE OLIVEIRA.</b>	1180.
<b>MOVIMENTOS OCCUPY: MÍDIAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS DE EMPODERAMENTO SOCIAL. BRUNO EMMANUEL DE OLIVEIRA FERREIRA (PIBIC), CLAUDIO CARDOSO DE PAIVA.</b>	1181.
<b>CIBERATIVISMO E DEMOCRACIA NAS REDES SOCIAIS. UM ESPAÇO DE REIVINDICAÇÕES E DIREITOS. IRLEY DAVID FABRICIO DA SILVA (PIBIC), CLAUDIO CARDOSO DE PAIVA.</b>	1182.
<b>CANDIDATAS A PREFEITAS EM CAMPANHAS VIRTUAIS. LUIS THALES ALVES BEZERRA (PIBIC), GLORIA DE LOURDES FREIRE RABAY.</b>	1183.
<b>AS CANDIDATAS NAS ELEIÇÕES 2012 NO HPEG. JESSÍCA TAMIRES FEIJO DA SILVA (PIVIC), GLORIA DE LOURDES FREIRE RABAY.</b>	1184.
<b>ANÁLISE FÍLMICA E RECEPÇÃO CRÍTICA DO FILME O CHEIRO DO RALO, DE HEITOR DHALIA. UMBERLÂNDIA ALVES CABRAL (PIBIC), LUIZ ANTONIO MOUSINHO MAGALHAES.</b>	1185.
<b>ANÁLISE FÍLMICA E RECEPÇÃO CRÍTICA DA MINISSÉRIE SOM E FÚRIA. ULISSES NATAN DA SILVA CAVALCANTE (PIBIC), LUIZ ANTONIO MOUSINHO MAGALHAES.</b>	1186.
<b>A FUNCIONALIZAÇÃO DA POSSE E DA PROPRIEDADE COMO INSTRUMENTO DE JUSTIÇA SOCIAL. JOSÉ HUMBERTO PEREIRA MUNIZ FILHO (PIVIC), ADRIANO MARTELETO GODINHO.</b>	1187.
<b>MANIFESTAÇÕES ESPECÍFICAS DO ABUSO DE DIREITO E A CONCREÇÃO DO INSTITUTO NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA. LUANA CAVALCANTI PORTO (PIVIC), ADRIANO MARTELETO GODINHO.</b>	1188.
<b>DA INTERAÇÃO ENTRE DANOS MORAIS E DIREITOS DA PERSONALIDADE NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA. GUILHERME PINTO DO NASCIMENTO (PIVIC), ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA.</b>	1189.

<b>O ESTATUTO DO EMBRIÃO - ANÁLISE LEGISLATIVA E JURISPRUDENCIAL. VIRNELIA LOPES DE QUEIROZ MEDEIROS (PIVIC), ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA.</b>	1190.
<b>DANOS MORAIS E DIREITOS DA PERSONALIDADE NA ESCALA DA REPERSONALIZAÇÃO. WALLACE LEONARDO DE AGUIAR (PIVIC), ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA.</b>	1191.
<b>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: A COMPLEIÇÃO DE UMA DIMENSÃO ECOLÓGICA DA CIDADANIA. ALEX JORDAN SOARES MAMEDE (PIVIC), BELINDA PEREIRA DA CUNHA.</b>	1192.
<b>CONSEQUÊNCIAS DA BOA-FÉ OBJETIVA NO DIREITO CIVIL BRASILEIRO. STERFESSON HIGO DE LIMA FERREIRA (PIVIC), PEDRO PONTES DE AZEVEDO.</b>	1193.
<b>OS DIREITOS SOCIAIS NA CONSTITUIÇÃO DE 1934. CAROLINE BARROS SILVA (PIVIC), GISCARD FARIAS AGRA.</b>	1194.
<b>A CARTA DE 1946: TENTATIVA DE SUPERAÇÃO DEMOCRÁTICA NO PÓS-VARGAS. JULIANA MARIA DIAS DE MORAIS (PIVIC), GISCARD FARIAS AGRA.</b>	1195.
<b>AS ESQUERDAS NOS DOMÍNIOS DA DIREITA: ANARQUISMO E COMUNISMO NA REPÚBLICA VELHA. JULIA LIMA ARRAIS RIBEIRO (PIVIC), GISCARD FARIAS AGRA.</b>	1196.
<b>UMA CARTA PARA UM ESTADO NOVO: A CONSTITUIÇÃO DE 1937. PÂMELA DE OLIVEIRA MELO (PIVIC), GISCARD FARIAS AGRA.</b>	1197.
<b>A CONSTITUIÇÃO QUE NUNCA VIGOROU: O CONTEXTO DA ASSEMBLEIA CONSTITUINTE DE 1823. STELLA MARIA PALITOT DIAS DE LACERDA (PIVIC), GISCARD FARIAS AGRA.</b>	1198.
<b>O PROJETO DE CÓDIGO DE DIREITO INTERNACIONAL DE EPITÁCIO PESSOA E O COMÉRCIO INTERACIONAL. JOYCE SANT'ANNA SIMÕES (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.</b>	1199.
<b>A PROMOÇÃO DOS DIREITOS TRABALHISTAS PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. DANIELA TAVARES COUTINHO (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.</b>	1200.
<b>A PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. LARISSA MARANHÃO LEITE FERREIRA DE MELO (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.</b>	1201.
<b>O PROJETO DE CÓDIGO DO DIREITO INTERNACIONAL DE EPITÁCIO PESSOA E A CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. RENATO JOSÉ RAMALHO ALVES (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.</b>	1202.
<b>OS DIREITOS ECONÔMICOS E SOCIAIS E AS DIMENSÕES DA EXCLUSÃO SOCIAL. VINICIUS PINAGE ALVES DE LIMA (JVTALENTOS), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA.</b>	1203.
<b>O PENSAMENTO DE MIGUEL REALE E A CONSTITUIÇÃO DE 1967. MARIA LUIZA PEDROZA (PIVIC), NEWTON DE OLIVEIRA LIMA.</b>	1204.
<b>CRIME ORGANIZADO E/OU DELINQUENCIA AMBIENTAL?. JOYCE KELLY SANTOS DE SANTANA (PIVIC), SVEN PETERKE.</b>	1205.
<b>ANALISE DA JURISPRUDENCIA REFERENTE AOS ARTIGOS 231 E 231-A CP. BÁRBARA FERREIRA DE FREITAS (PIVIC), SVEN PETERKE.</b>	1206.
<b>A PROTEÇÃO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS E OS SEUS VIESES: O DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS, O DIREITO HUMANITÁRIO E O DIREITO DOS REFUGIADOS. GÊNESIS JÁCOME VIEIRA CAVALCANTI (PIVIC), ULISSES DA SILVEIRA JOB.</b>	1207.
<b>REAFIRMAÇÃO DAS DISPOSIÇÕES CONSTITUCIONAIS E DAS INTENÇÕES PROCEDIMENTAIS. CLARISSA DE BARROS (PIVIC), BELINDA PEREIRA DA CUNHA.</b>	1208.
<b>CONSUMO RACIONAL DE BENS AMBIENTAIS E CONTRATOS RELACIONAIS. RAFAEL DUARTE LINS (PIVIC), FABIO BEZERRA DOS SANTOS.</b>	1209.
<b>MEDIAÇÃO JUDICIAL NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA: APLICAÇÃO DO MÉTODO RESTAURATIVO NA 2ª VARA DA INFÂNCIA E JUVENTUDE DE JOÃO PESSOA. HELOÍSA CLARA ARAÚJO ROCHA GONÇALVES (PIVIC), JULIANA TOLEDO A. ROCHA.</b>	1210.
<b>MEDIAÇÃO JUDICIAL NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA: PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO COM VISTAS ÀS METAS DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. LAILA SHAIRA DINIZ PEREIRA (PIVIC), JULIANA TOLEDO A. ROCHA.</b>	1211.

<b>PROMOÇÃO DA CIDADANIA E DEFESA DOS USUÁRIOS/CONSUMIDORES DE SERVIÇOS PÚBLICOS. PEDRO HENRIQUE SOUSA DE ATAÍDE (PIVIC), MARINA JOSINO DA SILVA SOUZA.</b>	1212.
<b>BIODIREITO E SAÚDE: O ACESSO DE MEDICAMENTOS PARA REPRODUÇÃO ASSISTIDA PERANTE OS TRIBUNAIS ESTADUAIS NORDESTINOS. BRUNA CRISTINA SILVEIRA CALDAS (PIVIC), ROBSON ANTAO DE MEDEIROS.</b>	1213.
<b>CRIMES VIRTUAIS COMETIDOS CONTRA NORDESTINOS NAS REDES SOCIAIS. GYSELLE IWIE OLIVEIRA DE ARAÚJO (PIVIC-EM), ROBSON ANTAO DE MEDEIROS.</b>	1214.
<b>A CONDIÇÃO FEMININA E SUA INFLUENCIA NA TOMADA DE DECISÕES DO PODER JUDICIÁRIO. GABRIELA MOURA MAXIMO (PIVIC), TATYANE GUIMARAES OLIVEIRA.</b>	1215.
<b>ACESSO A JUSTIÇA E A PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DO SISTEMA DE JUSTIÇA SOBRE QUESTÕES DE GÊNERO. JÉSSICA PALOMA DA SILVA (PIVIC), TATYANE GUIMARAES OLIVEIRA.</b>	1216.
<b>DIÁLOGOS POSSÍVEIS: A PERCEPÇÃO DE MULHERES ACERCA DE SUAS REIVINDICAÇÕES JUNTO AO PODER JUDICIÁRIO. SAMARA MONTEIRO (PIVIC), TATYANE GUIMARAES OLIVEIRA.</b>	1217.
<b>O ESTATUTO DO EMBRIÃO - ASPECTOS ÉTICOS E JURÍDICOS. THAYSSA DANIELA DA SILVA GOMES (PIVIC), ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA.</b>	1218.
<b>TESTANDO A TESE REALISTA DE QUE DIREITO É O QUE O JUIZ DIZ QUE É DIREITO A PARTIR DA LÓGICA DE FUNDAMENTAÇÃO DAS DECISÕES. JULIANNA DE LIMA FRAGOSO (PIVIC), LORENA DE MELO FREITAS.</b>	1219.
<b>DISCURSO FEMINISTA E ABSORÇÃO ATRAVÉS DAS LEIS E AÇÕES DE ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES. EMANUEL LUCENA NERI (PIVIC), EDUARDO RAMALHO RABENHORST.</b>	1220.
<b>DIREITO COMO TECNOLOGIA DE GÊNERO: A CONSTRUÇÃO JURÍDICA DA IMAGEM DA MULHER. THAÍSE SILVA RODRIGUES (PIVIC), EDUARDO RAMALHO RABENHORST.</b>	1221.
<b>DISCURSO E HEGEMONIA? GÊNERO, PRÁTICAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS. NATÁLIA MARIA EVANGELISTA FERNANDOS (PIVIC), EDUARDO RAMALHO RABENHORST.</b>	1222.
<b>DIREITO DE PROPRIEDADE X FUNÇÃO SOCIAL - O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONVICÇÃO DOS JULGADORES NO ÂMBITO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. FRANCIELDO PEREIRA DA LUZ (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO.</b>	1223.
<b>O DIREITO ENQUANTO INSTRUMENTO DE JUSTIFICAÇÃO DE DECISÕES TOMADAS COM BASE NAS CONCEPÇÕES MORAIS, ÉTICAS E SOCIAIS - UM EXAME COM BASE NA DECISÃO DA ADIN Nº 3.510 SOBRE USO DE CÉLULAS-TRONCO EM PESQUISAS CIENTÍFICAS. MADSON DOUGLAS XAVIER DA SILVA (PIVIC-AF), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO.</b>	1224.
<b>EXAMINANDO A LEGITIMIDADE DAS DECISÕES ADMINISTRATIVAS PROFERIDAS PELO CADE E A POSSIBILIDADE DE APRECIÇÃO DESTAS PELO PODER JUDICIÁRIO. CAROLINE PEREIRA QUIRINO BRAGA (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO.</b>	1225.
<b>EXAMINANDO A AÇÃO DO CADE NOS CONFLITOS SOBRE A LIVRE CONCORRÊNCIA. JULIANA CAVALCANTE LIRA DE OLIVEIRA (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO.</b>	1226.
<b>O DIREITO ENQUANTO INSTRUMENTO DE JUSTIFICAÇÃO DE DECISÕES TOMADAS COM BASE NAS CONCEPÇÕES MORAIS, ÉTICAS E SOCIAIS: UM EXAME DA VOTAÇÃO DA ADPF 54 SOBRE A AUTORIZAÇÃO DE ABORTO EM CASOS DE GRAVIDEZ DE FETO ANENCEFÁLICO. JULIANA COELHO TAVARES DA SILVA (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO.</b>	1227.
<b>OS CUSTOS E OS BENEFÍCIOS DE UM SISTEMA JURÍDICO BASEADO PREDOMINANTEMENTE EM PRINCÍPIOS: O PROBLEMA DO ESCASSO CAPITAL HUMANO NOS PAÍSES SUBDESENVOLVIDOS. LAIS ALVES DE OLIVEIRA (PIVIC), FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA.</b>	1228.
<b>ANÁLISE ECONOMICA DO PRINCÍPIO DA BOA-FÉ OBJETIVA E A QUALIDADE DO ATIVISMO JUDICIAL NO BRASIL E NA ALEMANHA. PAULA GABRIELA BARBOSA DA SILVA (PIVIC), FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA.</b>	1229.
<b>DEMOCRACIA E DIREITOS HUMANOS NO PENSAMENTO DE NORBERTO BOBBIO. RAÍSSA URQUIZA RIBEIRO BARACHO (PIVIC), GIUSEPPE TOSI.</b>	1230.
<b>TEORIA DA DECISÃO E TEORIA DO DIREITO PENAL DO INIMIGO: PARA UMA JUSTIFICAÇÃO DO DIREITO DE PUNIR. MICHEL ALVES DE ANDRADE (PIVIC), LORENA DE MELO FREITAS.</b>	1231.



<b>A PRAGMÁTICA DO NÃO-ACESSO À JUSTIÇA: A DESJUDICIALIZAÇÃO DE LITÍGIOS CONSUMERISTAS PELOS MEIOS VIRTUAIS. RAFAELLA GOLZIO DUARTE (PIBIC), LORENA DE MELO FREITAS.</b>	1232.
<b>DA INSUFICIÊNCIA DE EFETIVAÇÃO DO DISCURSO DOS DIREITOS HUMANOS PELO RECURSO AOS PRINCÍPIOS INSERTOS NO PACTO DE SÃO JOSÉ DA COSTA RICA. JOBSON BARROS DA SILVA (PIVIC), LORENA DE MELO FREITAS.</b>	1233.
<b>O JUDICIÁRIO E O DISCURSO DOS DIREITOS HUMANOS: DA RETÓRICA DO RECURSO AO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA COMO ÓBICE À SUA EFETIVIDADE. THAYANE DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE (PIVIC), LORENA DE MELO FREITAS.</b>	1234.
<b>ANÁLISE DE CASOS JULGADOS PELO SISTEMA INTERAMERICANO DE DIREITOS HUMANOS. MARCELLA RIBEIRO D'AVILA LINS TORRES (PIBIC), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA.</b>	1235.
<b>ANÁLISE DE CASOS JULGADOS PELOS SISTEMAS EUROPEU E AFRICANO DE DIREITOS HUMANOS. FILIPE LINS DOS SANTOS (PIBIC), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA.</b>	1236.
<b>THEODOR VIEHWEG: JURISPRUDÊNCIA, PENSAMENTO PROBLEMÁTICO E RETORNO À TÓPICA JURÍDICA. JUVENCIO ALMEIDA COSTA NETO (PIBIC), NARBAL DE MARSILLAC FONTES.</b>	1237.
<b>KANT E KELSEN: O ESPAÇO PÚBLICO COMO AGENTE DE CRÍTICA À NÃO MORALIDADE DA TEORIA PURA DO DIREITO. DANILO GOMES DE SOUZA (PIVIC), NEWTON DE OLIVEIRA LIMA.</b>	1238.
<b>DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL: ANÁLISE ESTÁTICA. LAÍS MEDEIROS DE SOUSA (PIBIC), ERIK ALENCAR DE FIGUEIREDO.</b>	1239.
<b>DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL: MOBILIDADE DE RENDA. LUCAS CANDIDO DOMINGOS (PIBIC), ERIK ALENCAR DE FIGUEIREDO.</b>	1240.
<b>COMPORTAMENTO DE RISCO DOS ADOLESCENTES NO BRASIL: OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DO USO DE DROGAS E DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NA PERSPECTIVA DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO. FABRÍCIA JÓISSE VITORINO CARVALHO (PIBIC), MERCIA SANTOS DA CRUZ.</b>	1241.
<b>DETERMINANTES DAS DESPESAS PÚBLICAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DA PARAÍBA: UMA ABORDAGEM DO ELEITOR MEDIANO. INGRID DA SILVA MARINHO (PIVIC), NAYANA RUTH MANGUEIRA DE FIGUEIREDO.</b>	1242.
<b>COMÉRCIO INTRA-INDUSTRIAL E OS AJUSTAMENTOS NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO. HELAYNE IZABEL CARLOS RIBEIRO SILVA (PIBITI), HELIO DE SOUSA RAMOS FILHO.</b>	1243.
<b>EVOLUÇÃO E DESEMPENHO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO DE 2000 A 2010. RACHELYNE VIEIRA SANTOS (PIBIC), MARCIA BATISTA DA FONSECA.</b>	1244.
<b>BARREIRAS COMERCIAIS E INCENTIVOS FISCAIS SOBRE O SETOR EXPORTADOR PARAIBANO. IVANA PACIFICO DE LIMA (PIVIC), MARCIA BATISTA DA FONSECA.</b>	1245.
<b>INFRAESTRUTURA PÚBLICA E CRESCIMENTO ECONÔMICO URBANO: UMA ANÁLISE DAS REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS. ANA IZABEL CHAVES CAVALCANTE (PIBIC), HELIO DE SOUSA RAMOS FILHO.</b>	1246.
<b>MIGRAÇÃO INTERESTADUAL DE RETORNO E INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO: EVIDÊNCIAS PARA O NORDESTE DO BRASIL. INAYARA JÉSSICA FREITAS COUTINHO DA SILVA (PIBIC), HILTON MARTINS DE BRITO RAMALHO.</b>	1247.
<b>CONCENTRAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO E EXTRATIVA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, NO PERÍODO DE 1994-2010. MADSON MELQUÍADES DA SILVA (PIBIC), MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA.</b>	1248.
<b>CONCENTRAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO E EXTRATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO, NO PERÍODO DE 1994-2010. ALESSANDRA ALVES CABRAL (PIBIC), MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA.</b>	1249.
<b>PROJETOS DO ESTADO DA PARAÍBA NO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO DO MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO. WICELÂNIA DE FÁTIMA NASCIMENTO DOS SANTOS (PIVIC), ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA.</b>	1250.

<b>POLÍTICA DE CRÉDITO AGRÍCOLA NA PARAÍBA. THIAGO DE ARAÚJO FAUVRELLE (PIBIC), IVAN TARGINO MOREIRA.</b>	1251.
<b>POLÍTICA AGRÁRIA NA PARAÍBA. JOSÉ CARLOS ARAÚJO AMARANTE (PIBIC), IVAN TARGINO MOREIRA.</b>	1252.
<b>POLÍTICA DE IRRIGAÇÃO NA PARAÍBA. ANDRE SIMOES DE ALBUQUERQUE (PIVIC), IVAN TARGINO MOREIRA.</b>	1253.
<b>CÁLCULO DAS INTENSIDADES DE EMISSÃO DE CO2 PARA OS ESTADOS DO NORDESTE EMPREGANDO-SE O MODELO DE INSUMO PRODUTO. DEBORA DE ANDRADE BRITO (PIBIC), IGNACIO TAVARES DE ARAUJO JUNIOR.</b>	1254.
<b>VALUATION: APLICAÇÃO DE MODELOS DE FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS COMPARADOS COM OS INDICADORES DE FUNDAMENTOS. LUANA VANESSA SILVEIRA RODRIGUES (PIBIC), SINEZIO FERNANDES MAIA.</b>	1255.
<b>CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DAS BORDAS URBANAS DOS SETORES NORTE, SUL E SUDESTE DA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA. ADALBERTO DUARTE SANTOS JÚNIOR (PIBIC), JOSE AUGUSTO RIBEIRO DA SILVEIRA.</b>	1256.
<b>FRONTEIRAS INTRAURBANAS DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA: DIAGNÓSTICO DA PROBLEMÁTICA E POTENCIALIDADES TERRITORIAIS DAS BORDAS. ISABELA KIRSCHNER DE SIQUEIRA CAMPOS (PIBIC), JOSE AUGUSTO RIBEIRO DA SILVEIRA.</b>	1257.
<b>DIRETRIZES CURRICULARES E O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE SERVIÇO SOCIAL DA REGIÃO NORDESTE. SUELEN FARIAS BEZERRA (PIBIC), NÍVIA CRISTIANE PEREIRA.</b>	1258.
<b>O NOVO DESENVOLVIMENTISMO COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO DA POBREZA NA AMÉRICA LATINA. EMANUELLE GALDINO DE OLIVEIRA MOURA (PIVIC), CLAUDIA MARIA COSTA GOMES.</b>	1259.
<b>BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PERNAMBUCANAS NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (1980-1989). DANIELA NINFA DE LIMA SOUSA (PIBIC), ALINE MARIA BATISTA MACHADO.</b>	1260.
<b>BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PERNAMBUCANAS NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (2000-2010). GIRLAYNE SILVA DE ARAÚJO (PIVIC), ALINE MARIA BATISTA MACHADO.</b>	1261.
<b>BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PERNAMBUCANAS NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (1990-1999). SUSANE CARLENE CARDOSO DA SILVA (PIVIC), ALINE MARIA BATISTA MACHADO.</b>	1262.
<b>AVALIAÇÃO DA GESTÃO DAS ATUAIS POLÍTICAS SOCIAIS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS TÉCNICOS DAS ORGANIZAÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO GOVERNAMENTAIS. RAFAELLA CRISTINA DE MEDEIROS CANDEIA (PIBIC), BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA.</b>	1263.
<b>AVALIAÇÃO DA GESTÃO DAS ATUAIS POLÍTICAS SOCIAIS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS GESTORES E USUÁRIOS DAS ORGANIZAÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO GOVERNAMENTAIS. JÉSSICA PEREIRA COSMO DA SILVA (PIBIC), BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA.</b>	1264.
<b>UM BALANÇO CRÍTICO DAS TESES CENTRAIS DO NOVO-DESENVOLVIMENTISMO NA AMÉRICA LATINA. JÉSSICA MARIA DE SOUZA MELO (PIBIC), CLAUDIA MARIA COSTA GOMES.</b>	1265.
<b>POLITICA DE ASSISTÊNCIA, BOLSA FAMÍLIA E COMBATE A POBREZA NO BRASIL. MARIA DA CONCEIÇÃO DA SILVA CRUZ (PIVIC), CLAUDIA MARIA COSTA GOMES.</b>	1266.
<b>UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DA MEDIDA SOCIEDUCATIVA DE INTERNAÇÃO NO COTIDIANO PSICOLÓGICO DAS MÃES DOS INTERNOS. INGRYDY PATRYCY SCHAEFER PEREIRA (PIBIC), LUZIANA RAMALHO RIBEIRO.</b>	1267.
<b>UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DA MEDIDA SOCIEDUCATIVA DE INTERNAÇÃO NO COTIDIANO ECONÔMICO DAS MÃES DOS INTERNOS. ANNA RENATTA BEZERRA DE ARAÚJO (PIVIC), LUZIANA RAMALHO RIBEIRO.</b>	1268.
<b>A CRIMINALIZAÇÃO DA POBREZA E A CULPABILIZAÇÃO DO FEMININO: UM ESTUDO SOBRE O ESTIGMA À MÃE DO ADOLESCENTE INTERNO. JULYANA DE LIRA FERNANDES (PIVIC), LUZIANA RAMALHO RIBEIRO.</b>	1269.

<b>POLITICA DE HABITAÇÃO INTERESSE SOCIAL NO BRASIL. KATIA ADALZIRA LOPES DE ANDRADE (PIVIC), MARIA DE LOURDES SOARES.</b>	1270.
<b>POLITICA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E A SUSTENTABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL. NADJARA INÁCIO DE SOUSA (PIVIC), MARIA DE LOURDES SOARES.</b>	1271.
<b>SERVIÇO SOCIAL, POLÍTICA DE SAÚDE E INTERSETORILIDADE: REPERCUSSÕES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O ASSISTENTE SOCIAL NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA. FERNANDA MARQUES DE SOUSA (PIBIC), PATRICIA BARRETO CAVALCANTI.</b>	1272.
<b>SERVIÇO SOCIAL, POLÍTICA DE SAÚDE E INTERSETORILIDADE: REPERCUSSÕES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O ASSISTENTE SOCIAL NOS NÚCLEOS DE APOIO AO SAÚDE DA FAMÍLIA. RAQUEL ARAÚJO DE OLIVEIRA (PIBIC), PATRICIA BARRETO CAVALCANTI.</b>	1273.
<b>O PROCESSO DE REMOÇÃO DOS MORADORES DAS ÁREAS DE RISCO DA TRAVESSA DOS PALMARES EM CRUZ DA ARMAS, JOÃO PESSOA-PB. JOCIELEN SOUZA FERNANDES (PIBIC-EM), VALERIA COSTA ALDECI DE OLIVEIRA.</b>	1274.
<b>IMPLANTAÇÃO DE TURISMO RURAL DE BASE LOCAL COM CRIAÇÃO DE Pousadas rurais visando à geração de emprego, renda e sustentabilidade ambiental. GABRIELA FREITAS CORREIA (PIBIC-AF), GIOVANNI DE FARIAS SEABRA.</b>	1275.
<b>AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE RESTAURANTES COMERCIAIS E BARES LOCALIZADOS NA ORLA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA A PARTIR DA ADEQUAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO. ANA CLAUDIA FERREIRA COSME (PIBIC), PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA.</b>	1276.
<b>Engenharias:</b>	
<b>PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS. FELIPE ALVES MOURA (PIBIC), BELARMINO BARBOSA LIRA.</b>	1277.
<b>AVALIAÇÃO E ANÁLISE ESTRUTURAL DE ALVENARIAS DE BTC. JESSE PEDRO GOMES JUNIOR (PIVIC), GIVANILDO ALVES DE AZEREDO.</b>	1278.
<b>IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RCD EM CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB. ROBERTA DE CARVALHO BARBOSA (PIBIC), JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR.</b>	1279.
<b>ESTABILIZAÇÃO ALCALINA DA TERRA CRUA. ALVAN ANTAS CORDEIRO (PIBIC), NORMANDO PERAZZO BARBOSA.</b>	1280.
<b>DESENVOLVIMENTO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS À BASE DE GESSO. ADALICE FLÁVIA DUARTE DE MEDEIROS (PIBIC), NORMANDO PERAZZO BARBOSA.</b>	1281.
<b>ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS HIDROLÓGICAS USANDO A TRANSFORMADA WAVELET. ANA BEATRIZ FERNANDES HERTHEL (PIBIC), CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS.</b>	1282.
<b>MODELAGEM HIDROSEDIMENTOLÓGICA EM REGIÕES CRÍTICAS. TIAGO COSTA PINTO LOPES (PIBIC), CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS.</b>	1283.
<b>ANÁLISE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO URBANO DE ÁGUA BRASILEIRO COMPARADO AO EUROPEU. LAIS COSTA LIMA (PIBIC), HEBER PIMENTEL GOMES.</b>	1284.
<b>DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA MULTIOBJETIVO DE SUPORTE À DECISÃO PARA REABILITAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. PEDRO CORREIA ROMIO (PIBIC), HEBER PIMENTEL GOMES.</b>	1285.
<b>DIMENSIONAMENTO POR COMPUTADOR DE TRELIÇAS E PÓRTICOS DE AÇO: PARTE 2. CIBELLE DIAS CARVALHO DANTAS MAIA (PIBITI), ANGELO VIEIRA MENDONCA.</b>	1286.
<b>TESTES DE VIBRAÇÃO EM PASSARELA TRELIÇADA: PROCESSAMENTO. RAFAELA LOPES DA SILVA (PIBIC), ROBERTO LEAL PIMENTEL.</b>	1287.
<b>OBTENÇÃO DE MODELOS BIODINÂMICOS PARA PEDESTRES: PROCESSAMENTO. THAMIRES ALVES AGUIAR DE CARVALHO (PIBITI), ROBERTO LEAL PIMENTEL.</b>	1288.
<b>MELHORAMENTO DE MISTURAS DE AGREGADOS RECICLADOS COM RESÍDUOS DE PLÁSTICOS, CAL E CIMENTO PARA USO EM BASES DE PAVIMENTOS. ARTHUR BRITO NUNES DINIZ (JVTALENTOS), RICARDO ALMEIDA DE MELO.</b>	1289.

<b>ANÁLISE DE MISTURAS ASFÁLTICAS COM AGREGADOS RECICLADOS E RESÍDUOS DE PLÁSTICOS PARA USO EM REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS. RÔMULO DE OLIVEIRA AZEVEDO (PIBIC), RICARDO ALMEIDA DE MELO.</b>	1290.
<b>EVOLUÇÃO MACRO E MICROESTRUTURAL DAS LIGAS AL-SI FABRICADAS PELO PROCESSO SQUEEZE CASTING. EUDES LEONNAN GOMES DE MEDEIROS (PIBIC), CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO.</b>	1291.
<b>ANALISE DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DAS LIGAS AL-SI FABRICADAS PELO PROCESSO SQUEEZE CASTING. DIOGENES LINARD AQUINO FREITAS (PIBIC), CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO.</b>	1292.
<b>CORRELAÇÃO ENTRE PROPRIEDADES MECÂNICAS E ESTRUTURAS DENDRITICAS NA SOLIDIFICAÇÃO UNIDIRECIONAL DE LIGAS DO SISTEMA AL-MG. LUCAS XAVIER TORRES FERREIRA (PIVIC), CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO.</b>	1293.
<b>CORRELAÇÃO ENTRE PROPRIEDADES MECÂNICAS E ESTRUTURAS DENDRITICAS NA SOLIDIFICAÇÃO UNIDIRECIONAL DE LIGAS DO SISTEMA AL-SI. PACELY VINICIUS VASCONCELOS FONTES (PIVIC), CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO.</b>	1294.
<b>DESENVOLVIMENTO DE POLÍMEROS RENOVÁVEIS A PARTIR DA SÍNTESE DO GLICEROL COM ÁCIDOS DICARBOXÍLICOS. MARINA SOARES DE AZEREDO (PIBIC), ELITON SOUTO DE MEDEIROS.</b>	1295.
<b>OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO (SOLUTION BLOW SPINNING) PARA OBTENÇÃO DE MICRO E NANOFIBRAS DE POLÍMEROS. SISTEMA: POLICAPROLACTONA (PCL)/CLOROFÓRMIO. GABRIEL RIBEIRO FERRAZ DOS SANTOS (PIBITI), ELITON SOUTO DE MEDEIROS.</b>	1296.
<b>SENSORES DE GÁS (NARIZ ELETRÔNICO) DE FIBRAS PRODUZIDAS POR FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO (SOLUTION BLOW SPINNING) E SEU USO NA DETECÇÃO DO ESTADO DE MATURAÇÃO DE FRUTAS. SISTEMA POLI(ÁCIDO LÁTICO)/POLIANILINA (PLA/PANI). VINICIUS DIAS SILVA (PIVIC), ELITON SOUTO DE MEDEIROS.</b>	1297.
<b>ANALISE DA SORÇÃO DE TENSOATIVOS ORGANICOS EM MEIOS NÃO AQUOSOS. AMANDA VIEIRA DA SILVA (PIBIC), HEBER SIVINI FERREIRA.</b>	1298.
<b>INFLUÊNCIA DO TEOR DE ARGILAS E TENSOATIVO NA REOLOGIA DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO NÃO AQUOSOS. KAIO ALEXANDRE MARQUES (PIBIC), HEBER SIVINI FERREIRA.</b>	1299.
<b>PREPARAÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS À BASE DE PEBD PELO MÉTODO DE INTERCALAÇÃO POR FUSÃO. JÉSSICA RAQUEL MACIEL BARBOSA DA SILVA (PIBIC), ITAMARA FARIAS LEITE.</b>	1300.
<b>MODIFICAÇÃO ORGÂNICA DA ARGILA USANDO DOIS DIFERENTES SAIS ORGÂNICOS. BÁRBARA FERNANDA FIGUEIRÊDO DOS SANTOS (PIVIC), ITAMARA FARIAS LEITE.</b>	1301.
<b>INCORPORAÇÃO DE PROGESTERONA EM MEMBRANAS NANOESTRUTURADAS DE POLI(-CAPROLACTONA). LUAN CAETANO XAVIER RODRIGUES (PIBIC), JULIANO ELVIS OLIVEIRA.</b>	1302.
<b>ADIÇÃO DE ERITOMICINA EM MEMBRANAS NANOESTRUTURADAS DE POLI(ÁCIDO LÁTICO). MARCIO ANTONY DE MOURA ALVES CAVALCANTE (PIBIC), JULIANO ELVIS OLIVEIRA.</b>	1303.
<b>EFEITOS DA INCORPORAÇÃO DE EUGENOL NAS PROPRIEDADES DE FILMES DE ZEÍNA. RIVAILDO MIRANDA DE ANDRADE (PIVIC), JULIANO ELVIS OLIVEIRA.</b>	1304.
<b>CARACTERIZAÇÃO DE SOLOS EM TOPOSEQUÊNCIA UTILIZANDO DIFRAÇÃO E FLUORESCÊNCIA DE RAIOS-X E INFRAVERMELHO. NICOLI MOREIRA MARDEN TORRES (PIVIC), KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA.</b>	1305.
<b>ESTUDO DE RESÍDUOS DE CAULIM EM COMPOSIÇÕES DE ARGILAS PARA USO EM CERÂMICA VERMELHA. THAMYSCIRA HERMINIO SANTOS DA SILVA (PIBIC), LISZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS.</b>	1306.
<b>ESTUDO DE RESÍDUOS DE GRANITO EM COMPOSIÇÕES DE ARGILAS PARA USO EM CERÂMICA VERMELHA. ALLAN JEDSON MENEZES DE ARAUJO (PIVIC), LISZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS.</b>	1307.
<b>ESTUDO DAS PRINCIPAIS VARIÁVEIS DE PENSAGEM NA ETAPA DE CONFORMAÇÃO PARA CARACTERIZAÇÃO DE ARGILAS. CHRYSTIAN GREGORIO MEDEIROS DE LIMA (PIBIC), RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA.</b>	1308.

<b>ESTUDO DE VARIÁVEIS NA DETERMINAÇÃO DA PERDA DE MASSA PARA CARACTERIZAÇÃO DE ARGILAS. HELLEN CRISTINA TORRANO FIRMINO (PIVIC), RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA.</b>	1309.
<b>ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE DEGRADAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS TRATADOS COM SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO. RAYANE KAROLINE MELO DINIZ (PIBIC), ROMUALDO RODRIGUES MENEZES.</b>	1310.
<b>ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE DEGRADAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS TRATADOS COM SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO. ADELLE CANDEIA DA FONSECA (PIBIC), ROMUALDO RODRIGUES MENEZES.</b>	1311.
<b>AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MICROMECAÑICAS E MICROESTRUTURAIS DE COMPÓSITOS CIMIENTÍCIOS COM INCORPORAÇÃO DE CINZA DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR. VIVIAN MARIA DE ARRUDA MAGALHÃES (PIBITI), SANDRO MARDEN TORRES.</b>	1312.
<b>AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MICROMECAÑICAS E MICROESTRUTURAIS DE COMPÓSITOS REFRAATÓRIOS SUBMETIDOS A TEMPERATURAS CRIOGÊNICAS. LUANA ARAUJO DE OLIVEIRA (PIBIC), SANDRO MARDEN TORRES.</b>	1313.
<b>ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE PÓS QUASICRISTALINOS SINTERIZADOS ELABORADOS COM A ADIÇÃO DE ÍNDIO. THAYZA PACHECO DOS SANTOS BARROS (PIBIC), SEVERINO JACKSON GUEDES DE LIMA.</b>	1314.
<b>ESTUDO DAS PROPRIEDADES TRIBOLÓGICAS DE PÓS QUASICRISTALINOS SINTERIZADOS ELABORADOS COM A ADIÇÃO DE ÍNDIO. RUBENS ALVES JUNIOR (PIBIC), SEVERINO JACKSON GUEDES DE LIMA.</b>	1315.
<b>ELABORAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE LIGAS COM MEMÓRIA DE FORMA CU-AL-MN. RENAN SAVIO DE ALMEIDA COELHO (PIBITI), TADEU ANTONIO DE AZEVEDO MELO.</b>	1316.
<b>ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE TRATAMENTOS TERMOMECAÑICOS SOBRE A HISTERESE DE LIGAS CU-AL-BE. FABIANA KELLY DE MEDEIROS (PIBIC), TADEU ANTONIO DE AZEVEDO MELO.</b>	1317.
<b>ANÁLISE DE FATORES ERGONÔMICOS E SUA RELEVÂNCIA NAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NUM SETOR DE ACABAMENTO, DE UMA INDÚSTRIA CALÇADISTA NO ESTADO DA PARAÍBA. ITHYARA DHEYLLE MACHADO DE MEDEIRO (PIBIC), FRANCISCO SOARES MASCULO.</b>	1318.
<b>LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO ÀS QUAIS ESTÃO SUBMETIDOS OS POLICIAIS MILITARES DO ESTADO DA PARAÍBA EM SERVIÇOS DE RADIOPATRULHAMENTO MOTORIZADO. FABIO DE ALMEIDA GOMES FILHO (PIBIC), LUIZ BUENO DA SILVA.</b>	1319.
<b>AVALIAÇÃO DE RECURSOS ESTRATÉGICOS EM EMPRESAS DE UM APL DO ESTADO DA PARAÍBA. RODRIGO ARAUJO DE MEDEIROS (PIBIC), CLAUDIA FABIANA GOHR.</b>	1320.
<b>UM PANORAMA DA PESQUISA CIENTÍFICA SOBRE A VISÃO BASEADA EM RECURSOS ESTENDIDA (ERBT). ANA MADEIRA CAMPOS GONÇALVES (PIBIC), CLAUDIA FABIANA GOHR.</b>	1321.
<b>IDENTIFICAÇÃO DE PRÁTICAS DE PRODUÇÃO ENXUTA EM EMPRESAS CALÇADISTAS PARAIBANAS. JULIANA MARIA SILVA GONÇALVES (PIBIC), LUCIANO COSTA SANTOS.</b>	1322.
<b>MODELOS DE AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO ENXUTA: REVISÃO SISTEMÁTICA, CLASSIFICAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA. NATHALIA OLIVEIRA PINTO (PIBIC), LUCIANO COSTA SANTOS.</b>	1323.
<b>IDENTIFICAR RISCOS EM UMA CADEIA DE SUPRIMENTOS NO SETOR DE SERVIÇOS. CINTHIA DE AZEVEDO FAUSTINO (PIBIC), MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE.</b>	1324.
<b>MENSURAR OS CUSTOS LOGÍSTICOS EM UMA INDÚSTRIA NO ESTADO DA PARAÍBA. KATARINY DO NASCIMENTO SILVA (PIBIC), MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE.</b>	1325.
<b>ANÁLISE DAS NECESSIDADES DA CERBAL PARA EFETIVA MUDANÇA DE RAMO DE ATUAÇÃO. SAMANTHA DA SILVA GUIMARÃES (PIBIC), RICARDO MOREIRA DA SILVA.</b>	1326.
<b>PLANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES DA CERBAL PARA EFETIVA MUDANÇA DE RAMO DE ATUAÇÃO. FELIPE ALVES ARAUJO (PIBIC), RICARDO MOREIRA DA SILVA.</b>	1327.
<b>APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE OTIMIZAÇÃO PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS REAIS DE SEQUENCIAMENTO DA PRODUÇÃO. YURI LAIO TEIXEIRA VERAS SILVA (PIBIC), ANAND SUBRAMANIAN.</b>	1328.

<b>MODELOS DE PROGRAMAÇÃO INTEIRA PARA O PROBLEMA DE ALOCAÇÃO DE ADVOGADOS A AUDIÊNCIAS. KATYANNE FARIAS DE ARAUJO (PIBIC), ANAND SUBRAMANIAN.</b>	1329.
<b>DESENVOLVIMENTO DE UM ALGORITMO DE FUSÃO DE DADOS. RODRIGO DO NASCIMENTO TOLÊDO (PIBITI), CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA.</b>	1330.
<b>PROTOTIPAÇÃO DO ECG MÓVEL EM PLATAFORMA ANDROID. DANIELA FERREIRA DA COSTA (PIVIC), CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA.</b>	1331.
<b>IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE MODULAÇÃO NO SIMULINK/MATLAB PARA USO EM UM PROCESSADOR DIGITAL DE SINAIS. GABRIEL TEÓFILO NEVES GUIMARÃES (PIBIC), DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES.</b>	1332.
<b>PROJETO DO CIRCUITO DE INTERFACE PARA LIGAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO A CARGAS. RAFAEL MOURA DUARTE (PIBIC), DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES.</b>	1333.
<b>CONTROLE MULTIVARIÁVEL PARA UM RESTAURADOR DINÂMICO DE TENSÃO. EDUARDO DO NASCIMENTO NOBREGA (PIVIC), DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES.</b>	1334.
<b>MITIGAÇÃO DA SATURAÇÃO NOS TRANSFORMADORES DE RESTAURADORES DINÂMICOS DE TENSÃO. JOAO ANELIO MEIRA E MELLO NETO (PIVIC), DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES.</b>	1335.
<b>MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE MÁQUINAS NONAFÁSICAS. NADJA TRIGUEIRO DE CARVALHO (PIBIC), FABIANO SALVADORI.</b>	1336.
<b>ESTUDO COMPARATIVO DE ESTRATÉGIA DE CONTROLE DE ALTO DESEMPENHO NO ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ASSÍNCRONAS HEXAFÁSICAS. FILIPE ANTONIO DA COSTA BAHIA (PIBIC), FABIANO SALVADORI.</b>	1337.
<b>APLICAÇÃO DE CONVERSORES CA/CA NO ACIONAMENTO DE MÁQUINAS PENTAFÁSICAS. PEDRO HENRIQUE MEIRA DE ANDRADE (PIBIC), ISAAC SOARES DE FREITAS.</b>	1338.
<b>APLICAÇÃO DOS CONVERSORES CA/CA NO CONDICIONAMENTO DE LINHA A ESTADO SÓLIDO: FILTRO ATIVO MONOFÁSICO SELETIVO. ZARIFF MEIRA GOMES (PIBIC), ISAAC SOARES DE FREITAS.</b>	1339.
<b>APLICAÇÃO DE CONVERSORES CA/CA NO ACIONAMENTO DE SISTEMAS TRIFÁSICOS. MARCELO PEREIRA RUFINO (PIVIC), ISAAC SOARES DE FREITAS.</b>	1340.
<b>SISTEMA DE GERAÇÃO EÓLICA BASEADO EM UM GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO COM CONVERSOR EM SÉRIE NO LADO DA REDE SEM TRANSFORMADOR. ELY CAVALCANTI DE MENEZES (PIBIC), NADY ROCHA.</b>	1341.
<b>SISTEMA DE GERAÇÃO EÓLICA BASEADO EM UM GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO ALIMENTADO POR TENSÕES DESEQUILIBRADAS. ÍTALO ANDRÉ CAVALCANTI DE OLIVEIRA (PIBIC), NADY ROCHA.</b>	1342.
<b>FILTRO ATIVO PARALELO MONOFÁSICO UTILIZANDO CONVERSORES INTERCONECTADOS. RODOLFO PATRÍCIO ALVES VIEIRA (IC-CNPQ), NADY ROCHA.</b>	1343.
<b>ESTUDO TEÓRICO E EXPERIMENTAL PARA CARACTERIZAR A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE UMA PASTILHA DE CERÂMICA PIEZOELÉTRICA DE ZIRCONATO TITANATO DE CHUMBO (PZT). KAMILA MAIA BARRETO (PIBIC), CICERO DA ROCHA SOUTO.</b>	1344.
<b>TORQUIMETRIA E OUTROS LABORATÓRIOS. RAFAEL MACEDO MARQUES GOUVEIA (PIBIC), FRANCISCO ANTONIO BELO.</b>	1345.
<b>DESENVOLVIMENTO DE NÓS-SENSORES COM CARACTERÍSTICAS SAP (SIMPLES-AS-POSSIBLE). JESSICA MADRUGA DE MIRANDA HENRIQUES (PIBIC), CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA.</b>	1346.
<b>ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA ROBÓTICO PARA INSPEÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO UTILIZANDO COMO ALIMENTAÇÃO A ENERGIA INDUZIDA PELA PRÓPRIA LINHA. JULYANA MARIA DE MEDEIROS QUIRINO (PIBIC), ALEXANDRE CEZAR DE CASTRO.</b>	1347.
<b>TESTE DE UM CAMPO DE COLETORES SOLARES PLANOS DE ALTA EFICIÊNCIA ACOPLADO A UM CHILLER DE ADSORÇÃO. CRISTIAN ADOLFO (PIBIC), ANTONIO PRALON FERREIRA LEITE.</b>	1348.
<b>APLICAÇÃO DAS EQUAÇÕES DE LUIKOV AO PROCESSO DE SECAGEM DE FRUTAS. VANESSA TEIXEIRA DE ARAÚJO (PIBIC), CRISTIANE KELLY FERREIRA DA SILVA.</b>	1349.

<b>LEVANTAMENTO DE DESEMPENHO DE UM GASEIFICADOR DE ÚLTIMA GERAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 1 KW. MARCOS DA SILVA GONÇALVES JÚNIOR (PIBIC), EMERSON FREITAS JAGUARIBE.</b>	1350.
<b>SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS QUE SERVEM COMO CATALISADORES OU SÃO APLICADOS NO TRATAMENTO DE ÁGUAS. TÁSSIO SOUZA CÂNDIDO (PIBITI), EMERSON FREITAS JAGUARIBE.</b>	1351.
<b>ANALISADOR DE MISTURAS E CONTROLE TÉRMICO. LAMARTINE LINCOLN NEVES DANIEL (PIBIC), FRANCISCO ANTONIO BELO.</b>	1352.
<b>AÇÕES DE APOIO AO USO DA ENERGIA SOLAR TÉRMICA A NÍVEL MUNICIPAL, REGIONAL E NACIONAL NO BRASIL - INFORMAÇÕES, INCENTIVOS E LEGISLAÇÕES. MYLENA KELLY MENDONCA CUNHA (PIBIC), ZAQUEU ERNESTO DA SILVA.</b>	1353.
<b>ESTUDO EXPERIMENTAL DE PROCESSOS DE DESUMIDIFICAÇÃO DE AR COM RESFRIAMENTO INTERNO DE AR EM COLUNAS. ANA LYVIA TABOSA DA SILVA (PIBIC), JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL.</b>	1354.
<b>DETERMINAÇÃO DA DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE UM MEIO POROSO ADSORTIVO EM PRESENÇA DE GASES. WALQUIRIA GALDINO MENDES DE FARIAS (PIBIC), JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL.</b>	1355.
<b>ESTIMAÇÃO DA DIFUSIVIDADE TÉRMICA E DA CONDUTIVIDADE TÉRMICA DE MATERIAIS CERÂMICOS. LORENA LORRAINE OLIVEIRA ALBUQUERQUE (PIBIC), ZAQUEU ERNESTO DA SILVA.</b>	1356.
<b>DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA DIAGNÓSTICO DE FALHAS EM MOTORES DE INDUÇÃO EM AMBIENTE INDUSTRIAL. ISMAEL NICKSON PINTO DE ARAUJO (PIBITI), ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO.</b>	1357.
<b>EMPREGO DE SOFTWARES NO ENSINO DA MECÂNICA DOS SÓLIDOS (DIAGRAMAS DE ESFORÇO CORTANTE E MOMENTO FLETOR). DIEGO FERNANDES QUEIROGA LEITE (PIVIC), KOJE DANIEL VASCONCELOS MISHINA.</b>	1358.
<b>OTIMIZAÇÃO DO SISTEMA AUTOMÁTICO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA ULTRASSÔNICA EM DUTOS COM CORROSÃO. TASSIO DOMINGUES LIMA (PIVIC), MARCELO CAVALCANTI RODRIGUES.</b>	1359.
<b>DESENVOLVIMENTO DE UMA REDE DE SENSORES SEM FIO PARA MONITORAMENTO DE MOTORES EM AMBIENTE INDUSTRIAL. ROBERIO DA SILVA SANTANA (PIBIC), ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO.</b>	1360.
<b>DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE EM MATLAB PARA DETECÇÃO DE FALHAS EM MOTORES DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS. RAFAEL DUARTE LIMEIRA (PIVIC), ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO.</b>	1361.
<b>COMPORTAMENTO DO TREINAMENTO DE FIOS ATUADORES COM MEMÓRIA DE FORMA SUBMETIDOS A DIFERENTES AMPLITUDES DE ONDAS DE CORRENTE ELÉTRICA. DANIEL NICOLAU LIMA ALVES (PIBIC), CICERO DA ROCHA SOUTO.</b>	1362.
<b>DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO HÍBRIDO UTILIZANDO PZT E LMF. REBECA CASIMIRO DE SOUZA (PIVIC), CICERO DA ROCHA SOUTO.</b>	1363.
<b>AUTOMATIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE INSPEÇÃO EM JUNTAS SOLDADAS UTILIZANDO A TÉCNICA ULTRASSÔNICA TOFD EM CHAPAS METÁLICAS. HUGO DOS SANTOS RAMOS DA SILVA (PIVIC), MARCELO CAVALCANTI RODRIGUES.</b>	1364.
<b>ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE COORDENADAS COM TRÊS EIXOS UTILIZANDO MOTORES DE INDUÇÃO. LUCAS FEITOSA NICOLAU (PIBITI), SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA.</b>	1365.
<b>OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE FERMENTAÇÃO ALCÓOLICA UTILIZANDO COMO SUBSTRATO O CALDO Prensado das Vargens de Algaroba. HENRIQUE CIRILO COSTA (PIBIC), FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA.</b>	1366.
<b>SELEÇÃO DE BACTÉRIAS PRODUTORAS DE CELULASES E ESTUDO DAS MELHORES CONDIÇÕES DE CULTIVO. PAULO VICTOR SARMENTO DIAS (PIBIC), FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA.</b>	1367.
<b>OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE DESTILAÇÃO EM BATELADA DO MOSTO FERMENTADO DO CALDO DAS VARGENS DE ALGAROBA. KALINE DO NASCIMENTO FERREIRA (PIVIC), FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA.</b>	1368.

<b>SÍNTESE DE PEROVSKITAS DE NIQUELATOS DE LANTÂNIO DOPADOS COM ESTRÔNCIO PARA APLICAÇÃO EM CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO (SOFC). ANDREZZA ARAÚJO RODRIGUES DA SILVA (PIVIC), KARLA SILVANA MENEZES GADELHA DE SOUSA.</b>	1369.
<b>SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ACETAO DE ETILA NUMA COLUNA DE DESTILAÇÃO REATIVA. TATIANA GOMES DE PONTES (PIVIC), LEOPOLDO OSWALDO ALCAZAR ROJAS.</b>	1370.
<b>CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA EM TERMOS DE PH E TEMPERATURA ÓTIMOS DE ATIVIDADE DAS CELULASES PRODUZIDAS. KATHARINNE DE OLIVEIRA RAMOS (PIVIC), SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS.</b>	1371.
<b>AVALIAÇÃO DE FONTES DE CARBONO INDUTORA NA PRODUÇÃO DE CELULASES POR BACTÉRIAS ISOLADA DA AGROINDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA. MARIA EDWIGENS LINHARES (PIVIC), SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS.</b>	1372.
<b>EFEITO DO PRÉ-TRATAMENTO COM ÁGUA A 93°C NA TAXA DE DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN). JANIELLY DA SILVA NASCIMENTO (PIVIC), VERUSCKA ARAUJO SILVA.</b>	1373.
<b>DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN). RAFAEL FARIAS DE OLIVEIRA (PIVIC), VERUSCKA ARAUJO SILVA.</b>	1374.
<b>AVALIAÇÃO DO MÉTODO RANCIMAT NA OXIDAÇÃO DOS ÓLEOS VEGETAIS BABAÇU, MACAÚBA E SEBO BOVINO E DE SEUS RESPECTIVOS BODIESEIS. ISABELA CONCEIÇÃO BEVILACQUA (PIVIC), RAUL ROSENHAIM.</b>	1375.
<b>AVALIAÇÃO DO MÉTODO RANCIMAT NA OXIDAÇÃO DOS ÓLEOS VEGETAIS DENDÊ, PALMISTE E LICURI E DE SEUS RESPECTIVOS BODIESEIS. JULIANA BARRETO PEREIRA DE SOUZA (PIBITI), RAUL ROSENHAIM.</b>	1376.
<b>PREPARAÇÃO DE ADSORVENTES PARA REMOÇÃO DE METAIS PESADOS DE EFLUENTES INDUSTRIAIS. CAIO MOREIRA NESELLO (JVTALENTOS), GENARO ZENAIDE CLERICUZI.</b>	1377.
<b>ATIVAÇÃO ÁCIDA DE ARGILOMINERAIS PARA ADSORÇÃO DE CD, ZN E ZN/CD. RAQUEL DA SILVA CARDOSO (PIVIC), GENARO ZENAIDE CLERICUZI.</b>	1378.
<b>ATIVAÇÃO ÁCIDA DE ARGILOMINERAIS PARA ADSORÇÃO DE NI, CR E NI/CR. TARCÍSIO DAVID KONNA NUNES SANTOS (PIVIC), GENARO ZENAIDE CLERICUZI.</b>	1379.
<b>TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS COM PROCESSO DE OXIDAÇÃO FENTON E CARVÃO ATIVADO. EMMELY OLIVEIRA DA TRINDADE (PIBITI), JOSE SOARES.</b>	1380.
<b>TRATAMENTO DE VINHAÇA COM CARVÃO ATIVADO E PROCESSO DE OXIDAÇÃO FENTON PARA FINS DE REUSO. JOSÉ LUIZ FRANCISCO ALVES (PIBITI), RENNIO FELIX DE SENA.</b>	1381.
<b>TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS COM CARVÃO ATIVADO E PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA PARA FINS DE REUSO. GABRIELA PAUPITZ MENDES (PIBITI), RENNIO FELIX DE SENA.</b>	1382.
<b>ESTIMATIVA DE CARACTERÍSTICAS DE TRECHOS DE RIO A PARTIR DE IMAGENS LANDSAT. ANTÔNIO FÉLIX DA SILVA JÚNIOR (PIVIC-EM), ADRIANO ROLIM DA PAZ.</b>	1383.
<b>ANÁLISE DE FLUXOS DE ENERGIA E ÁGUA SIMULADOS POR MODELO HIDROLÓGICO DISTRIBUÍDO DE GRANDE ESCALA. CASSIO LEMOS DUTRA MARÇAL (PIVIC), ADRIANO ROLIM DA PAZ.</b>	1384.
<b>ANÁLISE E MODELAGEM MATEMÁTICA DO REGIME HIDROLÓGICO DA BACIA DO RIO JI-PARANÁ. VICTOR SANTOS GALVAO BAPTISTA (PIVIC), ADRIANO ROLIM DA PAZ.</b>	1385.
<b>AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO SIMULADA PELO MODELO REGIONAL ETA/CPTEC NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIANCÓ. EMANUELLA ALMEIDA FIGUEIREDO (PIVIC), ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA.</b>	1386.
<b>AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA TEMPERATURA SIMULADA PELO MODELO REGIONAL ETA/CPTEC. VANESSA WORTMANN PAULINO (PIVIC), ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA.</b>	1387.
<b>MONITORAMENTO HIDROLÓGICO DE BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA - ANÁLISE DAS FONTES DE ERROS E SUAS REPERCUSSÕES EM SIMULAÇÕES HIDROLÓGICAS. AMANDA DA SILVA FARIAS (PIBITI), CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA.</b>	1388.



<b>MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE D'ÁGUA DO AQUÍFERO LIVRE DA BACIA DO RIO GRAMAME. ANGELO MIGUEL FERNANDES LEAL (PIBITI), CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA.</b>	1389.
<b>DETERMINAÇÃO DE INDICADORES DE VULNERABILIDADE À SECA NA REGIÃO SEMI-ÁRIDA BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO NO ESTADO DA PARAÍBA. MARCELO HENRIQUES DA SILVA JUNIOR (PIBITI), HAMILCAR JOSE ALMEIDA FILGUEIRA.</b>	1390.
<b>AVALIAÇÃO DE FORMULAÇÃO MONOMIAL PARA CÁLCULO DO ESCOAMENTO EM CANAIS RUGOSOS. SAMARA GONÇALVES FERNANDES DA COSTA (PIBIC), TARCISO CABRAL DA SILVA.</b>	1391.
<b>DETERMINAÇÃO E ESPACIALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS FLUVIOMORFOLÓGICOS E CLASSIFICAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS COSTEIRAS. ÍCARO DE FRANÇA ALBUQUERQUE (PIBIC), TARCISO CABRAL DA SILVA.</b>	1392.
<b>CARACTERIZAÇÃO DO USO DA ÁGUA NO CENTRO DE TECNOLOGIA. FAYNARA CAMARGO DE FREITAS FIGUEIREDO (PIVIC), ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA.</b>	1393.
<b>MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA RIACHO MUSSURÉ FRENTE AOS LANÇAMENTOS DE CARGAS POLUIDORAS ORIUNDAS DO DISTRITO INDUSTRIAL DE JOÃO PESSOA/PB. ROSELANE DE MELO PEREIRA BARBOSA (PIBIC), CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA.</b>	1394.
<b>ANÁLISE AMBIENTAL DE NASCENTES DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAMAME/PB. JAMILLE FREIRE AMORIM (PIBITI), CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA.</b>	1395.
<b>AVALIAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA E DO SEDIMENTO NO RIO SANHAUÁ NA ÁREA DE ENTORNO DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER, APÓS SUA DESATIVAÇÃO. LAIS ALBERTO PEREIRA (PIBIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.</b>	1396.
<b>ESTUDO SOBRE OS USOS E CONFLITOS DAS ÁGUAS NO RIO SANHAUÁ-JOÃO PESSOA/PARAÍBA. REBECA MARCON PEREIRA (PIVIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.</b>	1397.
<b>AVALIAÇÃO DO LIXIVIADO DAS CÉLULAS 01 E 02 DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER. YASMIM CRISTINA LEIROS MEIRA (PIVIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.</b>	1398.
<b>ANÁLISE DE PARÂMETROS INTERFERENTES NO PROCESSO DE FOTOCATÁLISE HETEROGÊNEA (TIO<sub>2</sub>/UV). MARIA MARCELLA MEDEIROS MELO (PIBITI), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.</b>	1399.
<b>ANÁLISE DOS TESTES DE LIXIVIAÇÃO, SOLUBILIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DOS AGREGADOS RECICLADOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL. ALEX BACKER FREIRE BENTO (PIVIC), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.</b>	1400.
<b>ESTUDO DE VARIÁVEIS INTERFERENTES NO PROCESSO DE FOTOCATÁLISE HOMOGÊNEA (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/FE<sub>2</sub><sup>+</sup>/UV). LARISSA GRANJEIRO LUCENA (PIVIC), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.</b>	1401.
<b>ANÁLISES DOS RESULTADOS FÍSICO-QUÍMICOS DE EFLUENTES RECALCITRANTES. ANA KARLLA DA SILVA (PIBIC-EM), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.</b>	1402.
<b>DETERMINAÇÃO DA DIREÇÃO PREDOMINANTE DO FLUXO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NA ÁREA DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DA ÁGUA. ÁLVARO AUGUSTO DE MEDEIROS BATISTA FILHO (PIVIC), GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR.</b>	1403.
<b>CARACTERIZAÇÃO E MONITORAMENTO DO COMPORTAMENTO DE ATERROS SANITÁRIOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS. PALLOMA DAMASCENA MORAIS (PIBITI), JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR.</b>	1404.
<b>MONITORAMENTO DA ATIVIDADE DE COLETA ESPECIAL DO PAPEL/PAPELÃO NA UFPB - CAMPUS I. JOÃO PAULO RODRIGUES DE LIMA (PIBIC-EM), JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR.</b>	1405.
<b>DIAGNÓSTICO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, COM BASE NA LEGISLAÇÃO 12.305 DE AGOSTO DE 2010. ESTUDO DE CASO: JOÃO PESSOA/PB. ALICE DE SOUSA MOREIRA LIMA (PIBIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.</b>	1406.
<b>INFLUÊNCIA DO PROJETO NA GERAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL. IANA PIRES TOSCANO DE BRITTO (PIBIC), GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR.</b>	1407.
<b>APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DELPHI PARA ELABORAÇÃO DE CRITÉRIOS PARA MINIMIZAÇÃO DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL. MARIANA MOREIRA DE OLIVEIRA (PIVIC), GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR.</b>	1408.

<b>EFEITO DO CHOQUE HIDRÁULICO SOBRE A EFICIÊNCIA DE FILTRO ANAERÓBIO TRATANDO ÁGUAS RESIDUÁRIAS DOMICILIARES. YSA HELENA DINIZ MORAIS DE LUNA (PIBITI), GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR.</b>	1409.
<b>ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PROCESSOS DE CRESCIMENTO BACTERIANO DISPERSO E ADERIDO APLICADOS AO TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMICILIARES. AFONSO ERIS FERREIRA DE ANDRADE (JVTALENTOS), GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR.</b>	1410.
<b>Linguística, Letras e Artes:</b>	
<b>O PAPEL DO ESPAÇO NA VIDEODANÇA. SUELLEN ARAUJO BRITO (PIBIC), GUILHERME BARBOSA SCHULZE.</b>	1411.
<b>DANÇAS POPULARES E VIDEODANÇA. LUANA AIRES DE SOUZA (PIVIC), GUILHERME BARBOSA SCHULZE.</b>	1412.
<b>APLICAÇÕES EXPERIMENTAIS DE DESCRITORES SIMBÓLICOS E PSICOACÚSTICO. RAFAEL DINIZ PAULINO (PIBIC), DIDIER JEAN GEORGES GUIGUE.</b>	1413.
<b>OFICINAS DE BANDA FANFARRA E FLAUTA DOCE NO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO EM ESCOLAS ESTADUAIS DE JOÃO PESSOA. OLGA RENALLI NASCIMENTO E BARROS (PIBIC), MAURA LUCIA FERNANDES PENNA.</b>	1414.
<b>OFICINAS DE CANTO CORAL E PERCUSSÃO NO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO EM ESCOLAS ESTADUAIS DE JOÃO PESSOA. RAQUEL DANTAS GOMES PEREIRA (PIBIC), MAURA LUCIA FERNANDES PENNA.</b>	1415.
<b>LITERATURA E MUSICALIDADE NO TEATRO INFANTIL: UM ESTUDO ATRAVÉS DE OS SALTIMBANCOS. JOCENILDA CARVALHO DA SILVA (PIVIC), ADRIANA FERNANDES.</b>	1416.
<b>TRADIÇÃO E CONTEMPORANEIDADE EM TORNO DA CENA SHAKESPEARIANA: PERMANÊNCIA/SUBVERSÃO PELA VIA DO CORPO. ADEMILTON BARROS DA SILVA (PIVIC), ERLON CHERQUE PINTO.</b>	1417.
<b>TECNOSHAPESPEARIZANDO: A OBRA SHAKESPEARIANA FACE À TECNOLOGIA CONTEMPORÂNEA. CLARA JULIE ALVES FERNANDES (PIVIC), ERLON CHERQUE PINTO.</b>	1418.
<b>REPETIÇÃO-DIFERENÇA A PARTIR DO ESPETÁCULO CAFÉ MULLER, DE PINA BAUSCH: ESTUDO/EXPERIMENTO PRÁTICO-TEÓRICO. MAURÍCIO BARBOSA DE LIMA (PIVIC), ERLON CHERQUE PINTO.</b>	1419.
<b>A ENCENAÇÃO, OUTRO ORIGINAL: ENTRE A ESCRITA SHAKESPEARIANA E AS TRADIÇÕES POPULARES. ROANA BORGES BARBOSA (PIVIC), ERLON CHERQUE PINTO.</b>	1420.
<b>O ATOR NARRADOR: UM DESDOBRAMENTO EM SUJEITO E OBJETO DA NARRATIVA. INÁCIA RITA MARIA LARISSA BARROS DE SANTANA (PIBIC), PAULA ALVES BARBOSA COELHO.</b>	1421.
<b>O DISTANCIAMENTO POR MEIO DA COMÉDIA TENDO COMO MODELO A ATUAÇÃO DE CHARLES CHAPLIN. MARCELO MARQUES TEIXEIRA (PIVIC), PAULA ALVES BARBOSA COELHO.</b>	1422.
<b>DISCURSOS SOBRE A LEITURA EM DOCUMENTOS OFICIAIS: O PERFIL LEITOR DO ALUNO DO ENSINO MÉDIO. ALINE DOS SANTOS BERNARDO LIMA (PIBIC), LAURENIA SOUTO SALES.</b>	1423.
<b>FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO SOCIAL: IDENTIDADES, SABERES E DESAFIOS. TAINÁ TELES CARDOSO (PIVIC), BETANIA PASSOS MEDRADO.</b>	1424.
<b>A DESCOBERTA DE ASPECTOS SOCIOCULTURAIS ATRAVÉS DO TEXTO LITERÁRIO. RAISSA WIGNA DA SILVA ARAUJO (PIBIC-EM), KARINA CHIANCA VENANCIO.</b>	1425.
<b>OS ASPECTOS VERBAIS, NÃO VERBAIS E PARA-VERBAIS E O ATO DA FALA. GLACY KELLY ALMEIDA DA SILVA (PIBIC-EM), ROSALINA MARIA SALES CHIANCA.</b>	1426.
<b>OS CURSOS DE LITERATURA OITOCENTISTAS: ANÁLISE DA OBRA DE SOTERO DOS REIS. JANIELLY MARIA SILVA DOS SANTOS (PIBIC), CARLOS AUGUSTO DE MELO.</b>	1427.
<b>A NARRATIVA CONTEMPORÂNEA BRASILEIRA: PARA UMA ARQUEOLOGIA DA SEXUALIDADE E SEUS CÓDIGOS. CASSIMIRO DE FARIAS LEITE NETO (PIVIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.</b>	1428.
<b>CULPA E GOZO NO TEXTO LITERÁRIO: AS FACES PERVERSAS DO AMOR. HERIBERTO MÁRCIO DA SILVA JUNIOR (PIVIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.</b>	1429.
<b>O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES EM ALVA, JORNAL LITERÁRIO; O RECREADOR MINEIRO: PERIÓDICO LITTERARIO( 1845). MARIA DO CARMO DOS SANTOS (PIBIC), SOCORRO DE</b>	1430.

<b>FATIMA PACIFICO BARBOSA.</b>	
<b>O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES NO OSTENSOR BRASILEIRO, COLLECÇÃO DE PRODUÇÕES ORIGINAIS EM PROSA E VERSO (1845 - 1846). REBECCA LUIZA DE FIGUEIREDO LOBO (PIBIC), SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA.</b>	1431.
<b>O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES EM O CARAPUCEIRO (1832 -1834). JOSY KELLY CASSIMIRO RODRIGUES DOS SANTOS (PIVIC), SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA.</b>	1432.
<b>O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES EM O CARAPUCEIRO (1834 -1839). PEDRO ISAAC VANDERLEI DE SOUZA (PIVIC), SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA.</b>	1433.
<b>A CARACTERIZAÇÃO DE NARRADORES E LEITORES EM DOIS CONTOS METAFICCIONAIS. JÉSSICA COLAÇO DE ASSUNÇÃO POTTER (PIBIC), GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES.</b>	1434.
<b>A METAFICÇÃO FEITA DE MÚSICA, PINTURA E DRAMA. CLARISSA LEITE MARINHO (PIBIC), GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES.</b>	1435.
<b>DE CONTO EM CONTO. ANA PAOLA DUARTE LINS (PIBIC-EM), MARIA LUIZA TEIXEIRA BATISTA.</b>	1436.
<b>LER CONTOS? PARA QUÊ?. STEFHANIE CATARINE BERNARDES DE BRITO (PIBIC-EM), MARIA LUIZA TEIXEIRA BATISTA.</b>	1437.
<b>NEGOCIAÇÕES IDENTITÁRIAS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: PERSONAGENS, VALORES E COTIDIANO DAS POPULAÇÕES INDÍGENAS NO BRASIL. SIBELLE PRAXEDES PEREIRA (PIBIC), ANA CRISTINA MARINHO LUCIO.</b>	1438.
<b>NEGOCIAÇÕES IDENTITÁRIAS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: PERSONAGENS, VALORES E COTIDIANO DOS NEGROS NO BRASIL. IRANY ANDRÉ LIMA DE SOUZA (PIBIC), ANA CRISTINA MARINHO LUCIO.</b>	1439.
<b>TECENDO RELAÇÕES ENTRE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DE ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS. FRANCISCA MANUELA DE SOUZA FREIRE (PIBIC), BETANIA PASSOS MEDRADO.</b>	1440.
<b>PROFESSOR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA E INCLUSÃO EDUCACIONAL: (RE) SIGNIFICANDO O MÉTIER NA CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE PROFISSIONAL. IANA JÉSSICA LIRA QUIRINO (PIBIC), BETANIA PASSOS MEDRADO.</b>	1441.
<b>DESENVOLVENDO MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA A DEFICIENTES VISUAIS: RELAÇÕES ENTRE AFETIVIDADE E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO. LUANDA FIGUEIREDO GOMES (PIVIC), BETANIA PASSOS MEDRADO.</b>	1442.
<b>PERFIL DOS GÊNEROS TEXTUAIS EMPREGADOS NO SETOR HOTELEIRO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA. JÉSSICA CRISTINA DA SILVA (PIBIC), CARLA ALECSANDRA DE MELO BONIFACIO.</b>	1443.
<b>NÍVEIS DE LETRAMENTO DIGITAL DE DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE MAMANGUAPE. LEANDRO DE ALMEIDA MELO (PIBIC), JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL.</b>	1444.
<b>NÍVEIS DE LETRAMENTO DIGITAL DE DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE RIO TINTO. ANY CAROLINY DUARTE BATISTA (PIBIC), JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL.</b>	1445.
<b>A CONCEPÇÃO DE LEITURA DO PROFESSOR NA VISÃO DIALÓGICA DO ENSINO. NATHANE COSTA NEGREIROS (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALMEIDA.</b>	1446.
<b>O ENSINO DA LEITURA NA SALA DE AULA: DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO. THIAGO ALMEIDA MEDEIROS (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALMEIDA.</b>	1447.
<b>A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL: COMO, O QUE E PARA QUE ESCREVEM ALUNOS DE 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS DE JOÃO PESSOA. CATHARINA MEDEIROS FARACO (PIBIC), MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI.</b>	1448.
<b>INTERAÇÃO, DIALOGISMO E SUBJETIVIDADE EM ENUNCIADOS ORAIS DO DOMÍNIO DISCURSIVO RELIGIOSO. MARIA DO SOCORRO LIMA DOS SANTOS (PIBIC), PEDRO FARIAS FRANCELINO.</b>	1449.
<b>A RETEXTUALIZAÇÃO DE SENTENÇAS JUDICIAIS. ALEXANDRA PEREIRA DIAS (PIBIC), REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA.</b>	1450.
<b>A RETEXTUALIZAÇÃO DE CONTRATOS JURÍDICOS. LÍSSIA DE MEDEIROS MARQUES (PIBIC), REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA.</b>	1451.
<b>A OCORRÊNCIA DE PROCESSOS DE (DES)METAFORIZAÇÃO DURANTE O PROCESSO DE</b>	1452.

<b>TRADUÇÃO DE TEXTOS DO INGLÊS PARA O PORTUGUÊS. CAMYLE DE ARAÚJO SILVA (PIBIC), TANIA LIPARINI CAMPOS.</b>	
<b>NA TRILHA DO AÇÚCAR: ESTUDOS DAS TRADIÇÕES DISCURSIVAS DAS RECEITAS DO BREJO PARAIBANO. NILMA BARROS SILVA (PIBIC), BELIZA AUREA DE ARRUDA MELO.</b>	1453.
<b>DE MANUAL FEMININO A UM MANUAL CULINÁRIO. MARIA DO SOCORRO DA SILVA MEDEIROS (PIBIC-AF), BELIZA AUREA DE ARRUDA MELO.</b>	1454.
<b>O USO DE OPERADORES ARGUMENTATIVOS EM ESCRITURAS OFICIAIS PARAIBANAS DOS SÉCULOS XIX E XX. HELLANE CRISTINA GOMES DE AZEVEDO (PIBIC), ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU.</b>	1455.
<b>OS MULTISSISTEMAS DA ORALIDADE NO GÊNERO CANTIGAS DE RODA. JULIANA ARAÚJO DE ANDRADE (PIBIC), EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS.</b>	1456.
<b>OS MULTISSISTEMAS DA ORALIDADE NO GÊNERO PARLENDAS. JEBSON DA SILVA GALDINO (PIBIC), EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS.</b>	1457.
<b>MCIS DO TIPO METAFÓRICO E METONÍMICO EM OBJETOS DE APRENDIZAGEM. CAMILA ALVES VIEIRA (PIBIC), JAN EDSON RODRIGUES LEITE.</b>	1458.
<b>MCIS DO TIPO PROPOSICIONAL E IMAGEM-ESQUEMÁTICO EM OBJETOS DE APRENDIZAGEM. ANDREA DE OLIVEIRA GOMES MARTINS (PIBIC), JAN EDSON RODRIGUES LEITE.</b>	1459.
<b>APRENDENDO TEORIA X-BARRA COM UM OBJETO DE APRENDIZAGEM. EVA VILMA AIRES CABRAL GONDIM (PIBIC), MARCIO MARTINS LEITAO.</b>	1460.
<b>PROCESSAMENTO CORREFERENCIAL E PENALIDADE DO NOME REPETIDO EM BRASILEIROS APRENDIZES DE INGLÊS COMO L2. ELLEN MARTINS TOMAZ DE ARAUJO (PIBIC), MARCIO MARTINS LEITAO.</b>	1461.
<b>GESTICULAÇÃO E FLUÊNCIA EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM. LAIS CAVALCANTI DE ALMEIDA (PIBIC), MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE.</b>	1462.
<b>PANTOMIMAS E FLUÊNCIA EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM. EDICLÉCIA SOUSA DE MELO (PIBIC), MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE.</b>	1463.
<b>A CONSTRUÇÃO DA FLUÊNCIA EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM. GEOVANNA DAYSE BEZERRA SILVA (PIVIC), MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE.</b>	1464.
<b>AS OCLUSIVAS DENTAIS: VARIAÇÃO E ESTILO NA COMUNIDADE DE ITABAIANA. PEDRO FELIPE DE LIMA HENRIQUE (PIBIC), DERMEVAL DA HORA OLIVEIRA.</b>	1465.
<b>AS OCLUSIVAS DENTAIS: VARIAÇÃO, ESTILO E ATITUDE NA COMUNIDADE DE JOAO PESSOA. PALOMA DA SILVA FÉLIX (PIBIC), DERMEVAL DA HORA OLIVEIRA.</b>	1466.
<b>ASPECTOS LÉXICO-SEMÂNTICOS DA FEIRA LIVRE DE GUARABIRA. ALINE GUEDES DE LIMA (PIVIC), JOSETE MARINHO DE LUCENA.</b>	1467.
<b>A FESTA DE NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS PRETOS, EM SANTA LUZIA, SERTÃO DA PARAÍBA: UMA ABORDAGEM LÉXICO-SEMÂNTICA. MARIANA CLARA COSTA LEITE DA SILVA (PIVIC), JOSETE MARINHO DE LUCENA.</b>	1468.
<b>NEOLOGISMOS E ARCAÍSMOS NA OBRA DO AUTOR PARAIBANO ARIANO SUASSUNA O AUTO DA COMPADECIDA. UÉLIDA DANTAS DE OLIVEIRA (PIVIC), JOSETE MARINHO DE LUCENA.</b>	1469.
<b>AQUISIÇÃO FONOLÓGICA DA LATERAL /L/ EM CODA SILÁBICA POR APRENDIZES BRASILEIROS DE INGLÊS : ANÁLISE A PARTIR DE PADRÕES VARIÁVEIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO. LUCAS POSSATTI DE OLIVEIRA (PIBIC), RUBENS MARQUES DE LUCENA.</b>	1470.
<b>AQUISIÇÃO FONOLÓGICA DA LATERAL /L/ EM NÚCLEO SILÁBICO POR APRENDIZES BRASILEIROS DE INGLÊS : ANÁLISE A PARTIR DE PADRÕES VARIÁVEIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO. FERNANDO CABRAL ALVES (PIBIC), RUBENS MARQUES DE LUCENA.</b>	1471.
<b>UMA "FOTOGRAFIA" DA PÓS-GRADUAÇÃO. FERNANDA ALVES DE MORAIS (PIBIC), SOCORRO CLAUDIA TAVARES DE SOUSA.</b>	1472.
<b>PANORAMA, ALINHAMENTO INTERNACIONAL E DESAFIOS. CYNTHIA ISRAELLY BARBALHO DIONÍSIO (PIVIC), SOCORRO CLAUDIA TAVARES DE SOUSA.</b>	1473.
<b>A MODALIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA ARGUMENTATIVA NO GÊNERO RESOLUÇÃO. YSLANIA SOARES GONÇALVES (PIBIC), ERIVALDO PEREIRA DO NASCIMENTO.</b>	1474.

<b>O CANCIONEIRO INFANTIL PARAIBANO: PARA UMA CENOGRAFIA DA ESTRUTURA. AMANDA GOMES SILVA (PIVIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.</b>	1475.
<b>O ROMANCEIRO POPULAR NORDESTINO: UMA POÉTICA DO ACONTECIMENTO. DENILZA MARIA DE SOUZA NASCIMENTO (PIVIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.</b>	1476.
<b>A CANTORIA DE REPENTE DE E SOBRE NEGROS: MODALIZAÇÃO E ESTRUTURA ACTANCIAL. THIAGO DA SILVA ALMEIDA (PIBIC), MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA.</b>	1477.
<b>CORDEL EM BRAILLE: PROCEDIMENTOS IDEOLÓGICOS DA TRANSCODIFICAÇÃO. FLAVIANO BATISTA DO NASCIMENTO (PIBIC), MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA.</b>	1478.
<b>O DISCURSO ESCRITO NAS PLACAS URBANAS: A GOVERNAMENTALIDADE DO DIZER. BRUNA COSTA SILVA (PIBIC), MARIA REGINA BARACUHY LEITE.</b>	1479.
<b>GRAFITE NOS MUROS E PICHANÇA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA: CONTROLE E RESISTÊNCIA DOS DIZERES SOCIAIS. LAURA MARIA DA SILVA FLORENTINO (PIBIC), MARIA REGINA BARACUHY LEITE.</b>	1480.
<b>INTERAÇÃO, DIALOGISMO E SUBJETIVIDADE EM ENUNCIADOS ORAIS DO DOMÍNIO DISCURSIVO ACADÊMICO. RAMON BENÍCIO DE OLIVEIRA (PIBIC), PEDRO FARIAS FRANCELINO.</b>	1481.
<b>Outras:</b>	
<b>PROPAGAÇÃO IN VITRO DE CAJAZEIRA (SPONDIA MOMBIN L.) A PARTIR DE SEGMENTOS DE HIPOCÓTILO. ANTONIA MAIARA MARQUES DO NASCIMENTO (PIVIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO.</b>	1482.
<b>CONSERVAÇÃO IN VITRO DAS NOVAS VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM L.), CULTIVADAS NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. BRUNA DE BRITO SOUZA (PIVIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO.</b>	1483.
<b>EFEITO DO BENZILAMINOPURINA E DA CINETINA SOBRE POTENCIAL MORFOGÊNICO DE VARIEDADES ANTIGAS DE CANA-DE-AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM L.) CULTIVADAS NA MESORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO. JOELSON GERMANO CRISPIM (PIVIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO.</b>	1484.
<b>EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NA EXCITABILIDADE NERVOSA DE RATOS SUBMETIDOS A LAQUEADURA DO NERVO CIÁTICO. VANESSA DE MEDEIROS FERNANDES (PIBIC), DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO.</b>	1485.
<b>ESTUDO DA CITOTOXICIDADE DE COMPOSTOS SINTÉTICOS OU BIOATIVOS EM LINHAGENS TUMORAIS. CAIO CÉZAR OLIVEIRA DE LUCENA (PIBIC), DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO.</b>	1486.
<b>AVALIAÇÃO CITOTÓXICA E GENOTÓXICA DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM LINHAGENS TUMORAIS. REPHANY FONSECA PEIXOTO (PIVIC), DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO.</b>	1487.
<b>AVALIAÇÃO DO EFEITO CITOTÓXICO DE COMPOSTOS BIOATIVOS SOBRE CÉLULAS TUMORAIS E MODULAÇÃO PELOS CANAIS IÔNICOS. ANDRE LUIS LIMA MONTEIRO (PIBITI), JUAN CARLOS RAMOS GONÇALVES.</b>	1488.
<b>PROCESSO OXIDATIVO BIOCATALISADO UTILIZANDO ÁGUA DE COCO DE COCOS NUCIFERA COMO MEIO REACIONAL E FONTE DE PEROXIDASE NA SÍNTESE DO RUFESCIDRIDE. LUIZ ANDRE DE ARAUJO SILVA (PIBIC), LUIS CEZAR RODRIGUES.</b>	1489.
<b>CULTIVO DE ESPÉCIES LOCAIS DE MICROALGAS VISANDO A OBTENÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL E OUTROS CO-PRODUTOS DE INTERESSE ECONÔMICO. EVANDRO BERNARDO DE LIRA (PIBIC), ROBERTO SASSI.</b>	1490.
<b>AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO CRÔNICO COM RUTINA, UM POTENTE ANTIOXIDANTE, NA HIPERTENSÃO RENOVASCULAR E NA SENSIBILIDADE DO BARORREFLEXO. ALYNNE DOS SANTOS CARVALHO (PIBIC), VALDIR DE ANDRADE BRAGA.</b>	1491.
<b>AVALIAÇÃO DA RESPOSTA CARDIOVASCULAR IN VIVO E EX VIVO INDUZIDAS PELO NITRATO ORGÂNICO NOTRATO DE HEXANOL. DANILO DUARTE DE ASSIS GADELHA (PIBIC), VALDIR DE ANDRADE BRAGA.</b>	1492.

<b>AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO CRÔNICO COM RUTINA, UM POTENTE ANTIOXIDANTE, SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO EM ANIMAIS COM HIPERTENSÃO RENOVASCULAR. RAYSSA TOSCANO DUARTE (PIVIC), VALDIR DE ANDRADE BRAGA.</b>	1493.
<b>INDUÇÃO IN VITRO DE AUTOTETRAPLOIDES DE PASSIFLORA MORIFOLIA (L.) PARA FINS ORNAMENTAIS. WELLINGTON DOS SANTOS SOARES (PIBIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO.</b>	1494.
<b>INDUÇÃO IN VITRO DE FLORESCIMENTO, FRUTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DE SEMENTES EM PIMENTEIRA ORNAMENTAL (CAPSICUM ANNUUM L.). KALINE DA SILVA NASCIMENTO (PIBIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO.</b>	1495.
<b>PERFIL SÓCIO-CULTURAL E EXPECTATIVAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DA ESCOLA ESTADUAL LILIOSA DE PAIVA LEITE. VANESSA LUIZA MARCONE ALVES DA COSTA (PIBIC), GEOVANIA DA SILVA TOSCANO.</b>	1496.
<b>SIMULAÇÃO NUMÉRICA DE UM CAMPO DE COLETORES SOLARES PLANOS DE ALTA EFICIÊNCIA. ISABELLA VANESSA CHAVES DA SILVA (PIBIC), ANTONIO PRALON FERREIRA LEITE.</b>	1497.
<b>PROPRIEDADE INTELECTUAL E DESENVOLVIMENTO NA POLÍTICA EXTERNA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE DA DEVELOPMENT AGENDA NA ADMINISTRAÇÃO LULA (2003-2010). NILSON RIBEIRO SOARES JUNIOR (PIVIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.</b>	1498.

---



## **RECOMENDAÇÃO DE ADUBAÇÃO POTÁSSICA PARA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DA PARAÍBA**

**JOSÉ ROBERTO PESSOA DIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (robertoagroo@hotmail.com)

**ADAILSON PEREIRA DE SOUZA** - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (adailson.ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Na Paraíba a cultura da cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) assume papel de destaque na sua economia. Atualmente o setor canavieiro com uma área plantada este ano de 148.337 ha, com estimativa de produção de 6.185.236 t, e com produtividade média prevista da área colhida de 51,5 t (IBGE, 2012), é, dentro do setor primário, quem mais gera renda e influencia o PIB do estado. Assim, considerando a importância sócio-econômica da cultura da cana-de-açúcar para o estado da Paraíba, a importância da nutrição potássica na produtividade e nos atributos de qualidade da cana e, principalmente, a possibilidade de se dispor de alternativas para estabelecer recomendações de fertilizantes mais criteriosas, julga-se necessário e importante a realização de pesquisas sobre adubação e nutrição mineral nas microrregiões produtoras do Estado da Paraíba. Os trabalhos foram conduzidos nas Usinas Japungu e São João no município de Santa Rita e Usina Monte Alegre no município de Mamanguape, ambas no estado da Paraíba. Os experimentos foram montados em solos classificados como Espodossolo Ferrihumilúvicos (Mamanguape e Santa Rita), e solos aluviais eutróficos (Cruz do Espírito Santo) seguindo um delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial  $(2 \times 5) + 1$ , com quatro repetições, sendo duas formas de aplicação do fertilizante (dose única no plantio; e duas aplicações - metade ao 60 dias e o restante aos 120 dias), cinco doses de K na forma de KCl (0; 50; 100; 150 e 200 kg ha) e uma testemunha absoluta (dose recomendada na região). Os trabalhos estão em andamento, devido ao calendário agrícola das empresas, o que tornou impossível, até o momento, obter os dados para o comparativo das dosagens.

Palavras-Chave: FERTILIDADE DO SOLO, NUTRIÇÃO DE PLANTAS, SACCHARUM SPP



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS PARA AMOSTRAGEM DE SOLOS

**MIRELLY MIGUEL PORCINO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (mirellyagroufpb@hotmail.com)

**ADAILSON PEREIRA DE SOUZA** - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (adailson.ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Metais pesados são elementos que ocorrem naturalmente no ambiente, sendo seus teores no solo dependentes do material litológico. Muitos exercem funções fisiológicas em plantas, animais e microrganismos, sendo considerados, portanto, essenciais. Dentre esses elementos podemos citar Cu, Zn, Fe, Mn, Co, Ni e Mo. Entretanto, quando suas concentrações são elevadas, causam danos ao ambiente e aos seres vivos. Por essa razão, há a necessidade do estabelecimento dos Valores Orientadores de Qualidade de solo que permitam identificar áreas poluídas ou contaminadas e, concomitantemente, avaliar o potencial de risco ao meio ambiente e à saúde humana. Os objetivos desse trabalho foram determinar os atributos químicos e físicos dos solos nos diferentes compartimentos geomorfológicos, pedológicos e geológicos mais representativos do Estado. Nesse sentido, foram realizadas quinze (15) coletas de solo, em diversas localidades do estado da Paraíba. As coordenadas geográficas e a altitude dos pontos amostrais foram anotadas, especificando o sistema geodésico de referência, com o auxílio de um GPS (Garmin 278 x 500). Visando definir os principais grupos litológicos e classes de solo do Estado (Argissolo; Neossolos; Luvisolo; Planossolo; Latossolo; Cambissolo; Vertissolo e Espodossolo), foram utilizadas amostras da camada de 0-20 cm de profundidade de quinze solos mais representativos do Estado da Paraíba, representando 15 classes de solo do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. As amostras foram secas ao ar, destorroadas, homogeneizadas e passadas em peneira de 2,0 mm de abertura de malha (ABNT 50), para obtenção da terra fina seca ao ar (TFSA). Posteriormente, foram quarteadas manualmente para a obtenção de alíquotas representativas para as análises de caracterização dos solos. Foram determinados atributos químicos: pH, Fósforo (P), Potássio (K) e Sódio (Na), Cálcio e Magnésio ( $Ca^{2+} + Mg^{2+}$ ), Cálcio ( $Ca^{2+}$ ), Magnésio ( $Mg^{2+}$ ), Alumínio ( $Al^{3+} + Al^{3+}$ ), Hidrogênio mais Alumínio ( $H^{+} + Al^{3+}$ ) e Carbono (C), e análise física (classe textural). Diante das análises, pode-se observar e quantificar a quantidade de cada elemento contido no solo, como também analisar todas as características geomorfológicas em situações distintas, dos diferentes tipos de solos do estado da Paraíba.

Palavras-Chave: ELEMENTOS TRAÇOS, POLUIÇÃO DO SOLO, GEOESTATÍSTICA





## **CONCENTRAÇÃO DE PIGMENTOS FOTOSSINTÉTICOS EM FOLHAS DE ALGODÃO, GERGELIM E OITICICA ADUBADAS COM BIOFERTILIZANTES COMUM E ENRIQUECIDO**

**ALIANE PEREIRA CAVALCANTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (cavalcantealiane@gmail.com)

**BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (belisialucia@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é uma das principais oleaginosas produzidas no mundo, ocupando o quarto lugar no ranking mundial, perdendo apenas para a cultura da soja, algodão e colza (canola). O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência da cobertura morta e do biofertilizante comum e enriquecido no crescimento e desenvolvimento do amendoim. O experimento foi conduzido no período de fevereiro a julho de 2013, numa área experimental, do Setor de Agricultura do CCHSA/UFPB, no município de Bananeiras-PB. O solo da área experimental corresponde a um Latossolo Amarelo Distrófico (EMBRAPA, 1999). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com 4 repetições e 6 tratamentos: Sem biofertilizantes sem cobertura (SB SC), com biofertilizante com cobertura (CB CC), biofertilizante comum sem cobertura (BC SC), biofertilizante comum com cobertura (BC CC), biofertilizante enriquecido sem cobertura (BE SC) e biofertilizante enriquecido com cobertura (BE CC), sendo uma cultivar de amendoim (BR-1), com uma cobertura de biomassa folhas de bananeiras e um tratamento sem cobertura (testemunha), totalizando 24 parcelas. A unidade experimental foi representada por três fileiras sendo cada fileira com cinco plantas onde foram avaliada as três plantas da área útil. Foram avaliadas as seguintes variáveis: altura de plantas, diâmetro caulinar, número e peso de vagens planta-1 da área útil. Conclui-se que a altura de plantas, o diâmetro caulinar, o número e peso de vagens por planta apresentou os maiores valores nos tratamentos que recebam cobertura morta no solo; O diâmetro do caule e o peso de vagens por planta foi maior nas plantas adubadas com biofertilizante, independente do tipo utilizado, se comum ou enriquecido, diferindo significativamente do tratamento testemunha.

**Palavras-Chave:** FERTILIZANTE ORGANICO, OLEAGINOSAS, CLOROFILA



## SELEÇÃO DE ISOLADOS DIAZOTRÓFICOS COM POTENCIAL PROMOTOR DE CRESCIMENTO DO SORGO SACARINO DE CICLO CURTO SUSCEPTÍVEL AO ESTRESSE SALINO

**ANDREZA HENRIQUE VIDAL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (andrezactg@hotmail.com)

**COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (crmartinez@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O sorgo [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] originário do continente africano, é uma planta não-halófito reconhecido por sua tolerância moderada a salinidade, sendo considerada uma cultura sustentável mesmo com recursos ambientais limitantes. Estas vantagens podem ser melhoradas com bactérias promotoras de crescimento beneficiando as plantas com a fixação biológica de nitrogênio (FNB), hormônios e processos de antibioses. O objetivo deste trabalho é avaliar isolados diazotróficos com potencial promotor de crescimento em sorgo susceptível ao estresse salino (variedade Wray) sob condições de laboratório. As plantas foram cultivadas em solução nutritiva (SN) de Hoagland e Arnorn sem N (pH 6,5). O experimento obedeceu a um delineamento inteiramente casualizado, com esquema fatorial 2 x 7 com 2 repetições por bloco (dois blocos no estudo). Para isto, foram testados: 1) salinidade (8 e 75 mM NaCl), 2) isolados bacterianos — *Herbaspirillum seropedicae* (Hs 08 e Hs 09), *Burkholderia vietnamiensis* (Bv 12), *B. phymatum* (Bp 16), *H. seropedicae*/*Burkholderia* spp. (Hs/Bv 30), *Burkholderia* spp. (B 62) — todos com 4 mM N e, 3) N-inorgânico (2 a 16 mM N). A coleta foi realizada 33 dias após emergência das plântulas onde se procedeu a mensuração da biomassa da parte aérea (BPA) e da raiz (BR). O consumo de água (CA) e a altura das plantas (AP) foram monitorados durante o desenvolvimento do experimento. Todos os parâmetros avaliados tiveram resultados satisfatórios com o aumento do nível de N sob condição não salina. Contudo, sob condição salina houve uma redução desses rendimentos. O Hs 09 destacou-se apenas sob condição não salina, com o melhor desempenho AP, BPA e da BR equivalentes aos níveis de 8 mM N. O Hs 08 e o Bp 16 atenuaram o efeito tóxico da salinidade na BPA, BR e no CA das plantas de sorgo. Os isolados Hs 09, Hs 08 e Bp 16 têm grande potencial promotor de crescimento de planta. Maiores estudos, sob condições de solo salino, devem ser investidos no sentido de validar a estabilidade desses efeitos, possibilitando uma alternativa biotecnológica para a produção sustentável do sorgo.

Palavras-Chave: BPCP, SORGO SACARINO, ESTRESSE SALINO



## **SELEÇÃO DE VARIEDADES DE SORGO SACARINO DE CICLO CURTO QUE MOSTREM PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO ASSOCIADO ÀS BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS DE REFERÊNCIAS**

**UBIRATAN RIBEIRO DA SILVA FILHO** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (bioribeiro1990@gmail.com)

**COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (crmartinez@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) é uma planta que tem demonstrado ser promissora pela maior tolerância a seca e salinidade do que as demais espécies cultivadas. Muitos estudos estão sendo desenvolvidos a partir da utilização de bactérias diazotróficas que promovem o crescimento e o acúmulo de N em plantas. O objetivo deste trabalho é avaliar, sob condições de campo, duas variedades de sorgo (IPA 467-4-2 - forrageira e Wray - sacarina) quanto a capacidade de se associar a isolados bacterianos promotores de crescimento *Herbaspirillum seropedicae* (Hs 08, Hs 09, HRC.54), *H. rubrisubalbicans* (HCC103) e *Azoarcus* sp. (Az) que melhorem a tolerância das plantas ao estresse salino. Tratamentos com N-fertilizante equivalente a 0, 20 e 100 % da dose recomendada para o cultivo do sorgo foram incluídos. Na avaliação realizada aos 45 d após emergência verificou-se que a condição salina afetou o crescimento das plantas de sorgo, sendo que a variedade IPA 467-4-2 mostrou-se mais sensível a salinidade de que a Wray. Na condição salina a variedade IPA 467-4-2 foi beneficiada pelo efeito promotor de crescimento dos isolados Az e HRC54 com desempenho equivalente a 100 % de N-fertilizante. A variedade Wray não teve resposta a adição de N-fertilizante sob condições de salinidade. Os isolados não promoveram crescimento na Wray, no entanto, houve um efeito atenuador do estresse salino por parte da maioria dos isolados. Os dados mostram que há uma resposta para bactérias promotoras de crescimento de planta na dependência do hospedeiro (IPA 467-4-2) e que as bactérias podem atenuar o efeito tóxico da salinidade nas plantas. Isto pode representar uma alternativa biotecnológica promissora para o sorgo, e que venha potencializar a produção agrícola sob condições de solo salinizado.

*Palavras-Chave:* SORGO, DIAZOTRÓFICAS, ESTRESSE SALINO



## **AVALIAÇÃO DAS FRAÇÕES DA MATÉRIA ORGÂNICA EM SOLOS SOB A CULTURA DO ABACAXI NOS TABULEIROS COSTEIROS DO ESTADO DA PARAÍBA**

**MAX KLEBER LAURENTINO DANTAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (maxdantas22@yahoo.com.br)

**DJAIL SANTOS** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (santosdj@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

As práticas convencionais de manejo do solo tendem a promover a perda da matéria orgânica do solo (MOS). Pela análise de determinados compartimentos da MOS é possível detectar, mais rapidamente, mudanças nos conteúdos de C no solo associadas ao manejo. Este trabalho teve por objetivo avaliar a variação do C no solo e nos compartimentos da MOS influenciados pela incorporação dos resíduos orgânicos de abacaxizeiro e cana-de-açúcar em substituição à mata nativa, em áreas com diferentes épocas de adoção de manejo, assim como quantificar a biomassa microbiana do solo utilizando-se duas metodologias distintas. O estudo foi realizado em áreas de produção de abacaxi no município de Santa Rita-PB. Foram avaliados cinco sistemas de manejo agrícola em três profundidades do solo: a) Vegetação nativa de mata atlântica (MT); b) Monocultivo de abacaxi, em sistema convencional, por 30 anos (A30); c) Monocultivo de abacaxi, em sistema convencional, por 20 anos (A20); d) Sucessão de cultivos, com abacaxi em sistema convencional por 15 anos, substituído por cana-de-açúcar com dois anos de cultivo (A15); e) Monocultivo de abacaxi, em sistema convencional por 10 anos (A10). Foram avaliados os teores de C orgânico total e C nas frações ácidos fúlvicos (FAF) e ácidos húmicos (FAH), além da biomassa microbiana do solo. A incorporação dos resíduos do abacaxizeiro favoreceu o aumento do teor de C da biomassa, e quando realizada a sucessão de cultivo com a cana-de-açúcar, favoreceu o aumento do teor de C do solo. Os sistemas de cultivo estudados favoreceram a formação de ácidos fúlvicos e húmicos mantendo a estabilidade da MOS ao longo dos anos, mantiveram os teores de CAF e CAH, assim como favoreceram o aumento do grau de humificação. No sistema de manejo A10, sem incorporação contínua dos resíduos do abacaxi, houve tendência à diminuição do teor de C no solo. Independente do método utilizado para obtenção da biomassa microbiana, o manejo A30 foi o que apresentou maiores teores de C microbiano.

Palavras-Chave: QUALIDADE DO SOLO, CARBONO ORGANICO, SUBSTÂNCIAS HÚMICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE COMPONENTES DE PRODUÇÃO VISANDO A SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE FAVA DE MAIOR PRECOCIDADE E PRODUTIVIDADE**

**HIAGO ANTONIO OLIVEIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (hiagooliveirasilva@gmail.com)

**DJAIL SANTOS** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (santosdj@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A cultura da fava (*Phaseolus lunatus* L.) tem recebido pouca atenção por parte dos órgãos de pesquisa e extensão, resultando em limitado conhecimento das suas características agrônômicas e potencialidades. Estudos morfológicos de variedades de fava devem ser realizados porque facilitam o registro de caracteres de identificação e a seleção de plantas com boa resposta em termos de produtividade e comportamento em diferentes condições ambientais. Objetivou-se com este estudo a avaliação de sete genótipos de fava visando à seleção para maior precocidade sob cultivo de sequeiro. O experimento foi instalado no Setor de Olericultura do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, no município de Areia-PB, no período de maio a agosto de 2013. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com sete tratamentos e quatro repetições em parcelas de 25 m<sup>2</sup>. Os tratamentos constituíram-se de sete variedades de fava. Foi avaliado, durante o estágio vegetativo, o número de dias para ocorrência de: germinação (V0), emergência (V1), folhas primárias (V2), primeira folha trifoliada (V3), terceira folha trifoliada (V4), e na fase reprodutiva, os períodos de pré-floração (R5), floração (R6), formação de vagens (R7), enchimento de vagens (R8) e maturação (R9). Foram realizadas amostragens de biomassa a cada dez dias para a determinação dos seguintes parâmetros: número de folhas, área foliar, índice de área foliar, razão de área foliar, taxa de crescimento absoluto em fitomassa seca e taxa de assimilação líquida. Também foi feita identificação quanto ao hábito de crescimento. Todas as variedades apresentaram hábito de crescimento do tipo indeterminado. As variedades Coquinho e Lavandeira destacaram-se como as de maior precocidade, com floração aos 50 e 72 dias, respectivamente. A variedade Boca-de-moça foi a mais tardia, com floração aos 83 dias após a semeadura. Não houve diferença estatística quanto aos parâmetros de crescimento avaliados, devido às variedades ainda não terem concluído seu ciclo vegetativo.

**Palavras-Chave:** PHASEOLUS LUNATUS, AVALIAÇÃO AGRONÔMICA, CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESCOAMENTO SUPERFICIAL E EROÇÃO EM ENTRESSULCOS EM SOLO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO**

**JOSEVALDO RIBEIRO SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (valdo\_rb@hotmail.com)

**FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA** - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (pereira@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O processo de erosão é hoje um dos grandes problemas nas práticas agrícolas, este atua no solo desagregando sedimentos e por consequência altera a camada arável, fértil e permeável à instalação e fixação dos vegetais, além de diminuir as quantidades de nutrientes disponíveis e causar enxurradas e assoreamentos de corpos d'água e um estudo mais detalhado sobre o efeito da erosão é fator chave para determinar práticas de manejo que conservem e propiciem o uso sustentável do solo. O Presente trabalho teve por objetivo avaliar o escoamento superficial e quantificar a perda de sedimentos em diferentes condições de manejo do solo. As amostras de solo foram coletadas na camada de 0-20 cm em um Latossolo Amarelo. Foram selecionadas três condições de uso constituídas de área cultivada, sob pastagem e preservada. Foram feitas as caracterizações físicas (densidade do solo e de partícula, porosidade, estabilidade de agregados) e química e fertilidade (pH, P, K, Mg, Ca, Na, Al, Al+H, M.O.). Testes com chuvas simuladas foram realizados em parcelas experimentais em laboratório onde utilizou-se simulador de chuvas. Foram avaliados taxas de desagregação e perdas de solo em entressulcos e caracterização das variáveis hidráulicas do escoamento. A classe textural apresentada para as três condições de solo foi argila arenosa, enquanto a agregação foi maior na condição preservada e pastagem, assim como sua densidade também foi menor. Em relação à química a capacidade de troca de cátions (CTC) foi mais elevada na condição preservada, visto que essa condição se destacou em vários outros atributos. O regime de escoamento superficial verificado nas três condições de solo estudados é laminar subcrítico. O solo preservado apresenta maior resistência ao escoamento, precedido da condição sob pastagem e finalmente cultivada.

Palavras-Chave: ENTRESSULCOS, SEDIMENTO, VARIÁVEIS HIDRAÚLICAS



## **ATRIBUTOS FÍSICOS E QUÍMICOS DE NEOSSOLO REGOLÍTICO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO**

**JAIME PESSOA DA CUNHA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (jaimeneto28@bol.com.br)

**FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (pereira@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O solo é um recurso natural que tem um papel destacado dentro dos ecossistemas, e por ocupar essa posição recaem sobre ele varias formas de degradação, assim dependendo do tipo de manejo agrícola adotado o mesmo poderá influenciar no grau de ruptura do equilíbrio natural. Esse ambiente constitui o principal componente relacionado à produção agropecuária e, dessa forma a conservação ou a melhoria de sua qualidade é essencial para a sustentação da atividade produtiva. A utilização sustentável de recursos naturais, especialmente do solo e da água tem sido um tema de crescente importância no Brasil. No semiárido nordestino as relações que envolvem a agricultura e a qualidade de solo são crescentes. O presente trabalho teve por objetivo avaliar atributos físicos de Neossolo Regolítico sob diferentes condições de uso (Bananeira, mandioca, pastagem e sabiá) no município de Remígio, no Agreste da Paraíba. Foram coletadas amostras de solos nas camadas de 0-10 e 10-20 cm de profundidade, que posteriormente, foram feitas as caracterizações físicas (densidade do solo e de partícula, porosidade, estabilidade de agregados) e química e fertilidade (pH, P, K, Mg, Ca, Na, Al, Al+H, M.O.). Observou-se que apesar das quantidades de areia, silte e argila ter variado entre as condições de uso, a classificação textural foi Areia franca. O diâmetro médio ponderado de agregados secos e úmidos foram maiores nas condições de uso com bananeira e pastagem, respectivamente. As condições de uso que apresentaram maior relação DMPAu/DMPAs, em relação à camada superficial, foram mandioca e pastagem. Quanto a química e fertilidade a área de bananeira foi a que mais se destacou das demais principalmente na camada superficial de 0-10 cm devido aos seus melhores teores. Os teores de Ca e Mg foram mais evidenciados na mesma área.

Palavras-Chave: MANEJO DO SOLO, AGREGADOS, QUALIDADE DO SOLO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UTILIZAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS NA CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DO CANTO, AREIA - PB**

**PÂMELLA DA FONSECA AGUIAR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (pamella.aguiar28@hotmail.com)

**GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO** - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (guttemberg@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A caracterização morfométrica de uma bacia hidrográfica é um dos primeiros e mais comuns procedimentos executados em análises hidrológicas ou ambientais, e tem como objetivo elucidar as várias questões relacionadas com o entendimento da dinâmica ambiental local e regional. Os parâmetros avaliados podem revelar indicadores físicos específicos para um determinado local, de forma a qualificarem as alterações ambientais. Sua importância também se dá aos estudos sobre vulnerabilidade ambiental em bacias hidrográficas. A bacia hidrográfica do rio do Canto (BHRC), localiza-se no brejo de altitude no município de Areia no Estado da Paraíba, cujas coordenadas geográficas correspondem a latitude 6°57'30S e longitude 35°41'30W, inserida na mesorregião do agreste paraibano, com altitude variando entre 650 a 1.000 metros. O relevo da região é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados. A precipitação pluviométrica média anual é de 1.400 mm e a umidade relativa do ar varia entre 75% e 87% ao longo do ano. O solo da área de estudo apresenta fertilidade variando de média a alta, com predominância das seguintes classes de solo: PLANOSSOLOS, LATOSSOLOS, ARGISSOLOS e NEOSSOLOS. A vegetação local é formada por Florestas Subcaducifólica e Caducifólica, próprias das áreas agrestes, sendo consideradas como disjunção ecológica da Mata Atlântica, cercada pela caatinga. O referido estudo teve como objetivo determinar as características morfométricas da Bacia Hidrográfica do Rio do Canto, em Areia, Paraíba. As bases de dados utilizadas na geração dos resultados foram obtidas através de shapes, disponibilizados pela Embrapa, e posteriormente utilizadas em ambiente de Sistemas de Informação Geográficas. Os resultados alcançados neste trabalho foram relevantes e pioneiros para a bacia, onde foi possível a determinação de vários parâmetros, tais como: obtenção dos índices morfométricos, relacionados à geometria, hidrografia e topografia da bacia hidrográfica, obtenção da área da bacia que totalizou 18,80 Km<sup>2</sup> e o perímetro com um comprimento de 21,23 km. A bacia em estudo apresenta forma circular, com tendência a cheias onde o canal principal é muito retilíneo. O conhecimento gerado na pesquisa poderá subsidiar medidas que contemplem o planejamento do uso, bem como sua preservação.

Palavras-Chave: GEOPROCESSAMENTO, MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VARIAÇÕES DA FERTILIDADE DO SOLO EM FUNÇÃO DO USO E CONDIÇÕES DE RELEVO EM ÁREAS EXPLORADAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR - BACIA HIDROGRÁFICA DE VACA BRAVA**

**RICARDO ALVES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (ricardoalves297@hotmail.com)

**GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (guttemberg@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O conhecimento da heterogeneidade da paisagem é importante para desenvolver esquemas de amostragem de solo e definir práticas de manejo. Para que essas informações se traduzam em uma preservação ambiental e desenvolvimento econômico significativo, as pesquisas desenvolvidas em uma escala comunitária ou de microbacia precisam ser priorizadas, pois o crescimento econômico e a exploração do meio rural têm sido constantemente prejudicados pela falta de um planejamento real, que tenha como base o conhecimento dos recursos naturais. Bacia hidrográfica consiste em uma unidade geográfica territorial definida topograficamente, delimitada pelos divisores de águas, drenada por um curso d'água ou por um sistema conectado de cursos d'água, tal que toda vazão efluente seja descarregada por uma simples saída. O referido trabalho foi realizado na bacia hidrográfica açude Vaca Brava, localizada na microrregião do brejo paraibano na Mesorregião do Agreste, contraposto oriental do Planalto da Borborema, no Estado da Paraíba, Nordeste do Brasil. A avaliação do potencial produtivo das terras será um instrumento indispensável para a discussão de um planejamento racional dos recursos naturais renováveis e não renováveis, particularmente os solos, maximizando a produção agrícola e reduzindo os danos ambientais. Nesse sentido, este estudo objetivou-se em diagnosticar a situação da fertilidade do solo na camada de 0 à 20 Cm em diferentes usos, a saber: capineira, pastagens e uso agrícola e em diferentes formações de relevo, (várzea, topo e encosta) na bacia hidrográfica do açude Vaca Brava. Os parâmetros químicos avaliados foram o pH em água (relação 1:1), os teores de fósforo, sódio e de potássio, extraídos por Mehlich I (relação 1:10) e alumínio, cálcio e magnésio trocáveis, extraídos por KCl 1M. O teor de carbono foi determinado com dicromato de potássio (K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> 0,4N) por titulação com sulfato ferroso amoniacal e expresso em teor de matéria orgânica utilizando fator de 1,724. Os resultados obtidos com esta pesquisa foram analisados através do delineamento inteiramente casualizado em que os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial na parcela (Uso x Relevo).

Palavras-Chave: PRODUÇÃO AGRÍCOLA, RECURSOS NATURAIS, ANÁLISES QUÍMICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## VARIÁVEIS BIOMÉTRICAS DE MUDAS DE CUPUAÇU SUBMETIDAS À ADUBAÇÃO FOSFATADA E COM MICRONUTRIENTES

**DAIVYD SILVA DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (daivydoliver@hotmail.com)

**HEMMANUELLA COSTA SANTOS** - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (hecosantos@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O cupuaçuzeiro (*Theobromagrandiflorum* Schum.) é uma árvore nativa do norte do Brasil, cujo fruto é muito apreciado no país e no exterior por suas propriedades naturais e sabor exótico. Por serem escassos, estudos com nutrição mineral em mudas de cupuaçu fazem-se necessários para expansão da cultura. O presente trabalho será conduzido no viveiro de mudas do Setor de Agricultura, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba. As sementes serão provenientes de frutos recém colhidos, despulpadas e colocadas para germinar, em bandejas com areia. Após a germinação, quando apresentarem um par de folhas definidas e cerca de 20 cm de altura, as mudas serão selecionadas e transplantadas para recipientes definitivos: sacolas de polietileno, de coloração preta, perfuradas na metade inferior, para permitir a drenagem do excesso de água, com as dimensões mínimas de 30 cm de altura x 21 cm de largura e 0,15 mm de espessura (Souza e Silva, 1999). O experimento será conduzido no delineamento inteiramente casualizado no arranjo fatorial (5x2) com cinco repetições, sendo os fatores constituídos por doses de P (0, 100, 200, 300 e 400 mg kg<sup>-1</sup>) e presença ou ausência de adubação foliar com micronutrientes, com cinco repetições. A cada 15 dias serão avaliados a altura e o número de folhas das plantas. Ao final do experimento as características avaliadas serão: crescimento da parte aérea (cm), diâmetro do caule (mm), tamanho do sistema radicular (cm), número de folhas, matéria seca da parte aérea (g), matéria seca da raiz (g) e matéria seca total (g), e teores de macro e micronutrientes na parte aérea. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância e ao teste F; quando significativo, os valores das doses de P, na presença ou ausência de adubação foliar com micronutrientes, serão submetidos à análise de regressão polinomial.

Palavras-Chave: NUTRIÇÃO MINERAL, FERTILIZANTES, THEOBROMA GRANDIFLORUM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO RESIDUAL DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E MINERAL, E RESPOSTA DA CULTURA DO FEIJÃO**

**AELSON AVELINO DE PONTES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (aelsonavelino@hotmail.com)

**HEMMANUELLA COSTA SANTOS** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (hecosantos@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A cultura do feijão é bastante cultivada por pequenos agricultores em consórcio com milho por pequenos agricultores, no entanto, em muitas ocasiões ocorrem perdas de produção devido a irregularidades climáticas e baixo aproveitamento dos poucos insumos aplicados. Neste sentido, objetiva-se com este trabalho avaliar o efeito residual de calagem e adubação aplicadas na cultura do sorgo, para o cultivo em sucessão de feijão. O delineamento experimental será em blocos casualizados num esquema fatorial 4X2, sendo 4 níveis de calagem e presença e ausência de adubação mineral, com três repetições, totalizando 24 parcelas. Os níveis de calagem corresponderão a 0, 1, 2 e 3 vezes a necessidade de calagem, calculada de acordo com os resultados da análise de solo. O preparo do solo consistirá de aração e gradagem, e demarcação das parcelas para aplicação dos tratamentos; em cada parcela será aplicada 10 t/ha de composto orgânico, prática comum entre os agricultores locais. Cada parcela terá 20 m<sup>2</sup>, e o sorgo será plantado num espaçamento de 0,8 x 0,5m e conduzido até o final do ciclo. Para avaliação do efeito residual da calagem e da adubação realizada para o cultivo do sorgo, será cultivado feijão em sucessão. Serão avaliadas as características agrônômicas da cultura e a serão colhidas amostras para determinação dos teores de nutrientes na planta e no solo.

Palavras-Chave: PHASEOLUS VULGARIS, FERTILIDADE, ADUBAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CARACTERIZAÇÃO POR DIFRAÇÃO DE RAIOS-X

**JESSICA FELIPE DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (jessicafelipedonascimento@hotmail.com)

**KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **CEAR** - (gomes@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A difração de Raios-x (XRD) é uma técnica de grande versatilidade e rapidez na aplicação de amostras policristalinas, tais como o monitoramento de amostras em laboratório, no controle de qualidade industrial e identificação mineralógica em solos e rochas. A técnica XRD permite ainda o reconhecimento mineral fornecendo informações relevantes quanto à identificação, quantificação e aos aspectos estruturais dos minerais argilosos, cristalinos ou amorfos em amostras de solo, além de ser uma técnica rápida, simples e econômica. Neste sentido o objetivo desse trabalho foi potencializar o uso de técnicas espectroscópicas de análises mineralógicas na caracterização de solos. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Física do Solo (Campus II - Areia) e nos Laboratórios de Solidificação Rápida e de Ensaio de Materiais e Estruturas (Campus I - João Pessoa), em trabalhos de colaboração. Onde as amostras de solos coletadas foram secas ao ar, trituradas em almofariz e mão de grau, transmitadas em peneira de 200 Mesh e adicionadas em depósitos plásticos identificados por área de uso e profundidade. Esses foram prensados a uma força de 50 KN durante 30 segundos formando pastilhas de 30 mm de diâmetro e 3 mm de espessura para a análise de DRX. As análises mineralógicas foram realizadas no Laboratório de Solidificações Rápidas (LSR) da UFPB em um equipamento X-Ray Diffractometer da marca Siemens, modelo D 5000, operando com radiação  $K\alpha$  de cobre, 30kV e 30mA, com varredura de  $2\theta$  entre  $5^\circ$  e  $55^\circ$ . Os resultados obtidos mostraram a importância da utilização desta técnica na caracterização dos solos evidenciando as diferenças no solo em função do seu uso, bem como da sua posição no relevo.

Palavras-Chave: SOLOS, XRD, CARACTERIZAÇÃO



## **CARACTERIZAÇÃO POR FLUORESCÊNCIA DE RAIOS-X E ESPECTROSCOPIA DE INFRAVERMELHO**

**HILDERLANDE FLORÊNCIO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (hildinhasilva\_2009@hotmail.com)

**KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **CEAR** - (gomes@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O uso do solo tem provocado mudanças significativas na dinâmica dos ecossistemas naturais. Como consequência da adoção de mecanização intensiva e manejo inadequado, o solo apresenta alterações em suas propriedades físicas, químicas, mineralógicas, microestruturais e biológicas, muitas vezes perdendo nutrientes importantes para o desenvolvimento de variedades de culturas, além de matéria orgânica e, desse modo, reduzindo a produtividade das culturas citadas. Assim sendo, o monitoramento de áreas cultivadas torna-se fundamental para o desenvolvimento de uma agricultura autosustentável. Desse modo, várias técnicas têm sido empregadas na distinção e caracterização dos solos, dentre elas as análises físicas, térmicas e espectroscópicas vêm destacando-se por serem de simples execução e por serem capazes de determinar o comportamento das amostras determinando e quantificando elementos minerais e estruturas. Técnicas espectroscópicas como a Fluorescência de Raios-X (FRX) e Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), destacam-se em praticidade por serem rápidas e por não destruírem as amostras, podendo estas serem novamente aproveitadas. O estudo foi desenvolvido na Microbacia de Vaca Brava, localizada na cidade de Areia-PB. Inicialmente foram escolhidas 06 áreas, sendo 02 para cada agroecossistema (Pastagem, Floresta e Agricultura Familiar), em posições de relevo diferentes, após coletadas as amostras foram submetidas às análise química por FRX e microestrutural por FTIR. Com isso, pode se concluir que a posição do relevo, tão como os diferentes tipos de uso e manejo dos solos avaliados acarretam em variações na fertilidade, em função dos processos de lixiviação e percolação.

*Palavras-Chave:* XRF, FTIR, CARACTERIZAÇÃO DE SOLOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE PLANTAS DE MAMONA COM A APLICAÇÃO DE ÁGUA SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO**

**EDCARLOS CAMILO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (edcarloscamilo@bol.com.br)

**MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (diniznetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A mamoneira (*Ricinus communis* L.) é uma oleaginosa de relevante importância econômica e social, de cujas sementes se extrai um óleo de excelentes características para a industrialização. Conhecer como essa espécie se comporta em ambiente salino, é de grande importância, visto que no Nordeste, são encontrados sérios problemas de salinização. Com o presente trabalho objetivou-se avaliar características de crescimento e fotossintéticas de plantas de mamona nos estádios iniciais de desenvolvimento, submetidas à diferentes concentrações de água salina com uso de biofertilizante bovino. O experimento foi conduzido em ambiente controlado no Departamento de Fitotecnia e Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba CCA/UFPB, no período de janeiro a março de 2013. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com esquema fatorial {5x2} constando de cinco níveis de água salina para a irrigação com condutividades elétrica (0,5-1,5-3,0-4,5 e 6,0 dS m<sup>-1</sup>) em dois tipos de substratos (com e sem biofertilizante bovino) com quatro repetições. Foram avaliados a altura de plantas, o diâmetro caulinar, e teores de clorofila. De posse dos dados foi calculado o Índice de Qualidade de Dickson que mede a qualidade de mudas produzidas de acordo com a espécie estudada. A altura de planta, diâmetro caulinar, teores de clorofila e o Índice de Qualidade de Dickson diminuem com o aumento de sais na água de irrigação, independente do uso do biofertilizante bovino. Embora tenha havido decréscimo com o aumento da concentração de sais na água de irrigação em todas as características avaliadas, os tratamentos que receberam biofertilizante bovino foram menos afetados, tornando-se possível afirmar que o biofertilizante bovino pode minimizar os efeitos tóxicos dos sais presentes no meio.

Palavras-Chave: RICINUS COMMUNIS L., SALINIZAÇÃO, OLEAGINOSAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **USO DE BIOFERTILIZANTE BOVINO COMO AGENTE MITIGADOR DA AÇÃO TÓXICA DA ÁGUA SALINA EM PLANTAS DE ALGODÃO**

**ADELAIDO DE ARAÚJO PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (adelaido-p@hotmail.com)

**MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (diniznetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L.) é uma cultura que apresenta grande importância econômica no país, sendo cultivada em larga escala por várias regiões, necessitando de áreas que forneçam condições para seu crescimento e desenvolvimento por vários ciclos, realidade compreendida pela maioria dos produtores que reconhecem a utilização de um manejo correto do solo para alcançarem a produtividade adequada para cultura e cultivo continuado na mesma área. Essa eficiência pode ser limitada devido à salinidade do solo, principalmente em cultivos irrigados, quando sua ação interfere no desenvolvimento da cultura, restringindo a produção e a produtividade das plantas, a condições que afetam a economia. O objetivo com o presente trabalho é de avaliar o crescimento inicial do algodoeiro submetido a diferentes concentrações de sais na água de irrigação com o uso do biofertilizante bovino no substrato de crescimento. O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso, com fatorial 5 x 2 constando de cinco níveis de água salina com condutividade elétrica de 0,5; 1,5; 3,0; 4,5; 6,0 dS m<sup>-1</sup>, em dois substrato de solo classificado como Latossolo Vermelho-Amarelo, com e sem biofertilizante e com dreno, com quatro repetições. Foram avaliados altura de planta, diâmetro do caule e clorofila total. O crescimento das plantas de algodão é afetado pelo incremento de sais na água de irrigação. A presença do biofertilizante bovino no substrato de crescimento promove redução dos efeitos provocados pelo estresse osmótico e acúmulo de íons tóxicos. Estudos subsequentes são necessários para se comprovar até que ponto a aplicação de insumos orgânicos pode ser utilizada como atenuador dos efeitos da alta concentração de sais na água de irrigação.

*Palavras-Chave:* GOSSYPIUM HIRSUTUM L., MANEJO NUTRICIONAL, OLEAGINOSAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SUBSTRATO CONTENDO NÍVEIS DE CONCENTRAÇÃO SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO NO CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE GIRASSOL**

**GISLIANE OSÓRIO PORCINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (gisliane\_ita@hotmail.com)

**MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (diniznetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O girassol (*Helianthus annuus* L.) é uma espécie vegetal dicotiledônea anual, pertencente a família Asteraceae, originária do continente norte americano, inserindo-se como uma das espécies vegetais de maior potencial para a produção de biocombustível, de grande interesse para o produtor agrícola por ser utilizada em sistemas de rotação ou sucessão de culturas. Apresenta ampla adaptação às condições climáticas, (UNGARO, 2006); alta tolerância a seca e alto rendimento de grãos e óleo. O experimento foi realizado no período entre fevereiro a abril de 2013, em ambiente protegido no Departamento de Fitotecnia e Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (DCFB/CCA/UFPB), município de Areia-PB. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da salinidade na germinação e crescimento inicial de Girassol com diferentes concentrações salinas na água de irrigação. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com fatorial 5x2 constando de cinco condutividades elétricas da água de irrigação (0,5-1,5-3,0-4,5-6,0 dSm-1) em dois substratos (sem e com biofertilizante bovino) com 6 repetições. A altura de plantas diminui tanto na ausência quanto na presença de biofertilizante com o aumento da concentração de água salina. O diâmetro do caule variou em crescimento tanto na ausência quanto na presença de biofertilizante, onde observou-se um maior crescimento na presença do biofertilizante. No teor de clorofila total houve redução a partir do aumento da concentração de água salina, tanto na ausência quanto na presença do biofertilizante, tendo uma maior diminuição em 6,0 dSm-1. O Índice de Qualidade de Dickson diminuiu com o aumento da concentração de água salina.

*Palavras-Chave:* HELIANTHUS ANNUS L., SALINIZAÇÃO, OLEAGINOSAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE GERGELIM COM A APLICAÇÃO DE ÁGUA SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO**

**MARIA GABRIELA SOUZA MIOLI** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (gabi.maioli@hotmail.com)

**MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (diniznetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O gergelim (*Sesamum indicum* L.) é a mais antiga oleaginosa conhecida, tendo como centro de origem a África, devido à existência da maioria das espécies silvestres do gênero *Sesamum*. A partir do final da década de 1980 a importância econômica do gergelim tem crescido gradativamente e, à medida que foram descobertas novas fontes de aproveitamento do grão e de seus subprodutos, o gergelim destacou-se num mercado sempre crescente, nos setores da panificação e na indústria de biscoitos, além de um mercado ainda não explorado, o óleo para consumo humano. O gergelim é uma das oleaginosas mais cultivadas no mundo. No Nordeste brasileiro, seu plantio ocorre principalmente nas pequenas propriedades em condições de sequeiro, na maioria das vezes em consorciação com outras culturas. O presente trabalho teve o objetivo em avaliar o diâmetro do caule, altura da planta, Índice de Qualidade de Dickson e clorofila total. O experimento foi realizado no Departamento de Fitotecnia e Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba (DCFB/CCA/UFPB), na cidade de Areia - PB. O delineamento experimental utilizado foi o blocos casualizados em esquema fatorial (5x2), constando de cinco níveis de água salina com condutividade elétrica (0,5; 1,5; 3,0; 4,5 e 6,0), com dois tipos de substrato (com e sem biofertilizante), com quatro repetições. O crescimento das plantas de gergelim é afetado com o aumento da concentração de sais na água de irrigação e esse comportamento ocorre independente da presença do biofertilizante bovino no substrato de crescimento. Os efeitos tóxicos dos sais da água de irrigação na planta, foram menores quando na presença do biofertilizante bovino no meio, fato que demonstra que a presença desse insumo orgânico diminui os efeitos danosos dos sais provocados nas plantas de gergelim.

*Palavras-Chave:* SESAMUM INDICUM L, SALINIDADE, OLEAGINOSAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CRESCIMENTO DE PLANTAS DE AMENDOIM EM SUBSTRATO CONTENDO DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ÁGUA SALINA E BIOFERTILIZANTE BOVINO**

**WAGNER MAGNO CATÁO BARBOSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (wagnermagno1@gmail.com)

**MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (diniznetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Visando avaliar, em casa de vegetação, o crescimento de plantas de amendoim em substrato contendo diferentes concentrações de água salina e biofertilizante bovino. O experimento foi conduzido em ambiente protegido no Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (DFCB/CCA/UFPB), município de Areia - PB. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com esquema fatorial {5x2} constando de cinco níveis de água salina para a irrigação com condutividades elétrica (0,5-1,5-3,0-4,5 e 6,0 ds m<sup>-1</sup>) em dois tipos de substratos (sem e com biofertilizante bovino) com quatro repetições. O solo utilizado como substrato foi obtido na fazenda experimental chã do jardim, tratando-se de um Latossolo Vermelho-Amarelo, pertencente à Universidade Federal da Paraíba. A água salina foi proveniente do açude jacaré localizado no município de Remígio Paraíba com salinidade de aproximadamente 8,5 ds m<sup>-1</sup>. a partir dessa água foram formulados os níveis de concentração de água salina utilizada no experimento pela diluição em água não salina com condutividade elétrica de 0,5 ds m<sup>-1</sup>. Foi aplicado 100 ml de biofertilizante sem diluição no substrato e depois de três dias foi feito a semeadura com três sementes por tratamento o processo de emergência ocorreu dez dias após a semeadura. A adubação NPK foi realizada depois de trinta dias após a emergência com as dosagens de 0,5 g para cada fertilizante uréia,super fosfato triplo e cloreto de potássio, respectivamente, no amendoim está sendo tirada a clorofila de três folíolos em três folhas compostas por tratamento , as variáveis analisadas foram altura de planta, diâmetro caulinar, o IQD ,números de nódulos por raízes e teores de clorofila aos 90 dias de cultivo.

Palavras-Chave: ARACHIS HYPOGAEA L., SALINIZAÇÃO, OLEAGINOSAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA NA CULTURA DA ROMÃZEIRA (PUNICA GRANATUM L.)**

**SAMUEL INOCÊNCIO ALVES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (samuel-ufpb@hotmail.com)

**ROBERTO WAGNER CAVALCANTI RAPOSO** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (robertowagner\_raposo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A romãzeira é uma cultura cultivada em regiões tropicais e subtropicais, e no Brasil encontrou condições favoráveis ao seu desenvolvimento. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da adubação orgânica no crescimento de *Punica granatum* na presença de fósforo. O experimento foi conduzido em ambiente protegido no Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba, localizado no município de Areia, PB. As sementes de romãzeira foram semeadas em bandejas com areia lavada, e aos quarenta dias após a germinação foram transplantadas para sacos de polietileno, com volume de 3 litros, preenchidos com 2,5 kg de substrato, contendo a seguinte composição: solo e esterco bovino, em diferentes percentuais e fósforo na mesma dose para todos os tratamentos. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com os tratamentos constituídos por quatro substratos e quatro repetições. Aos 75 dias após o transplante, realizou-se a avaliação das plantas, coletando-se os seguintes dados biométricos: altura de planta, diâmetro do caule, número de ramos, área foliar, matéria fresca da parte aérea (MFPA), matéria fresca da raiz (MFR), matéria seca da parte aérea (MSPA) e matéria seca da raiz (MSR). Os tratamentos T3 e T4 promovem os melhores resultados para as variáveis de crescimento de *Punica granatum*; A matéria fresca e seca tanto da parte aérea quanto da raiz da romãzeira (*Punica granatum* L.) foi influenciada diretamente pela adubação orgânica. Nas condições em que foi realizado o estudo, o tratamento T2, é considerado inadequado para a produção de mudas de *P. granatum*; Com aumento das doses de esterco bovino ocorre um incremento da matéria seca e fresca da parte aérea e da raiz.

*Palavras-Chave:* ESTERCO BOVINO, SUBSTRATO, PRODUÇÃO DE MUDAS



## **EFEITO DA APLICAÇÃO DE MOLIBDATO DE POTÁSSIO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NA SEGUNDA FOLHA**

**JARDELIO PAULO MALAQUIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (jardelio\_malaquias@hotmail.com)

**ROBERTO WAGNER CAVALCANTI RAPOSO** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (robertowagner\_raposo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O planejamento das atividades envolvidas do plantio a colheita da cana-de-açúcar é fundamental para obtenção de altas produtividades com custos condizentes e sem agressão ao ambiente. O presente trabalho teve como objetivo, Avaliar o efeito da aplicação de molibdato de potássio (potamol) sobre as características da cultura da cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) na segunda folha. O experimento foi realizado em condições de campo numa área em sistema de plantio convencional, localizado na fazenda Monte Alegre II no município de mamanguape, PB. Instalou-se o experimento de acordo com o delineamento de blocos ao acaso (DBC). Os fatores avaliados foram dois tipos de torta de filtro (úmida e composta) com duas doses por hectare cada uma (10 e 20 t ha<sup>-1</sup>) e quatro doses de molibdato de potássio (potamol), (0, 250, 500, 750 ml/ha-1) distribuídos em esquema fatorial 2x2x4, totalizando 16 tratamentos, mais um adicional que foi a testemunha (doses de molibdato de potássio na ausência da torta de filtro), com quatro repetições, totalizando 68 parcelas experimentais. Ao final do experimento realizou-se a avaliação da cultura coletando-se os seguintes dados: Altura de Planta (AP), Diâmetro de colmo (DC), Número de planta (NP), Graus Brix (BRIX), Peso por parcela (PP) e Produtividade (Prod.). A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) não foi influenciada pelos tratamentos empregados nos parâmetros tecnológicos da cultura na segunda folha; A aplicação de molibdato de Potássio (Potamol) na ausência da torta de filtro promoveu os menores resultados para as variáveis analisadas; A torta de filtro pode ser utilizada juntamente com a adubação mineral empregada na cultura, pois exerce influência sobre a disponibilidade de nutrientes no solo deixando-os mais móveis em solução.

Palavras-Chave: SACCHARUM OFFICINARUM L., POTAMOL, NUTRIÇÃO MINERAL



## **CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E MINERALÓGICA PARA FINS DE CLASSIFICAÇÃO DO SOLO DO SÍTIO PIRPIRI, MICRORREGIÃO MARI, MESORREGIÃO DA MATA PARAIBANA**

**ARTHUR MARCIEL CHAVES MARINHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (arthurmarciel@hotmail.com)

**ROSEILTON FERNANDES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (roseilton@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os estudos do solo na produção agrícola familiar na região da Zona da Mata Paraibana vêm sendo realizado, pois o mesmo é de suma importância, pelo fato de que vêm possibilitando aos agricultores da região o aperfeiçoamento e melhoria do manejo de suas áreas de cultivo e pelo motivo de ter poucos estudos feitos sobre as características do solo dessa região. O estudo do solo, no que se diz respeito à sua classificação e avaliação dos atributos químicos e mineralógicos podem nos orientar na escolha de técnicas que visam o seu melhor uso e manejo apropriado, ou seja, orientar adubação, calagem, preparo e conservação de solo e água. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar química e mineralogicamente o solo representativo da região da Mata Paraibana a fim de classifica-lo até o quarto nível categórico conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2006) bem como, fazer interpretações da sua fertilidade para fins de atendimento ao produtor rural do contexto. O trabalho foi realizado na Comunidade Sítio Pirpiri, município de Mari/PB onde foi aberto um perfil do solo, através da abertura de uma trincheira, com dimensões 1,50 m x 1,30 m de largura e 2,0 m de profundidade. A partir da coleta do solo foram realizadas análises químicas e mineralógicas, dentre as análises químicas de rotina foram realizadas pH, H<sup>+</sup> + AL<sup>3+</sup>, Ca<sup>2+</sup> + Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, P<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> obtendo-se Mg<sup>2+</sup>, por diferença de (Ca<sup>2+</sup>+Mg<sup>2+</sup>) - Ca<sup>2+</sup>, Carbono, Matéria Orgânica serão obtidos mediante o valor do carbono multiplicado por 1,724. As análises da mineralogia foram feita por difratometria de raios-X das amostras dos solos, que foram realizadas no Laboratório de Processamento de Novos Materiais do Campus I da Universidade Federal. Os resultado com relação ao pH observou-se que os horizontes apresentaram em sua maioria uma acidez média, para os teores de fósforo todos os horizontes os apresentaram muito baixos, e para potássio teores baixos, já em relação a sódio os teores foram baixos e altos. Todos os horizontes apresentaram teores médios de cálcio, variando para magnésio entre baixos e médios teores. A acidez trocável constatada é insignificante para todos os horizontes, diferente da acidez potencial que apresentou teores médios. Os teores de matéria orgânica encontram-se de maneira geral muito baixo. Concluindo que para implantação da mandioca, recomenda-se 20 kg ha<sup>-1</sup> de nitrogênio no plantio e 15 kg ha<sup>-1</sup> na cobertura, 60 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 40 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O no plantio. Pelos difratogramas dos horizontes Ap<sub>1</sub> e B<sub>tx</sub> do ARGISSOLO VERMELHO AMARELO Distrocoeso fragipânico, como foi classificado, pode-se observar que o mesmo trata-se de um solo predominantemente caulinitico, apresentando picos de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> ordens, o que é esperado para solos desta classe, típicos da região costeira do Nordeste do Brasil, e que apesar de ser um solo muito intemperizado, não apresentou teores elevados de gibsite e sim traços do mineral. Pode-se observar, ainda, a presença de Gibbsite e quartzo em teores mais elevados no horizonte superficial Ap<sub>1</sub> em detrimento do horizonte diagnóstico subsuperficial B<sub>tx</sub>.

Palavras-Chave: ARGISSOLO, CARÁTER COESO, DIFRATOMETRIA DE RAIOS-X



## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICA PARA FINS DE CLASSIFICAÇÃO DO SOLO DO SÍTIO PIRIRI, MICRORREGIÃO MARI, MESORREGIÃO MATA PARAIBANA**

**RUAN DOS SANTOS SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (ruanagroufpb@gmail.com)

**ROSEILTON FERNANDES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (roseilton@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Estudos relativos a aperfeiçoar e melhorar o manejo do solo nas Áreas da Zona da Mata Paraibana são de grande importância, tendo em vista que sabe-se muito pouco sobre as características que os solos dessa região apresentam. O estudo do solo, no que se diz respeito à sua classificação e avaliação de atributos físicos podem nos orientar na escolha de técnicas que visam o seu melhor uso e manejo apropriado, ou seja, orientar irrigação, drenagem, preparo e conservação de solo e água. A presente pesquisa teve como objetivo a realização da caracterização física do solo representativo da região da Mata Paraibana a fim de classificá-lo até o quarto nível categórico conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Foi aberto um perfil do solo, através da abertura de uma trincheira, com dimensões 1,50 m x 1,30 m de largura e 2,0 m de profundidade. Dentre as análises físicas, realizou-se a análise textural, argila dispersa em água, densidade do solo, densidade de partículas, porosidade total, grau de floculação, estabilidade de agregados via seca e via úmida e resistência mecânica à penetração de raízes. O solo foi classificado como Argissolo Vermelho-Amarelo Distrocoeso fragipânico. A descrição do perfil do solo nos revelou a presença dos horizontes Ap1 (0-12 cm), Ap2 (12-30 cm), AB (30-50 cm), BA (50-90 cm), Btx (90-150 cm) e BCx (150-200 cm). Os horizontes variaram com relação à densidade de 1,59 a 1,78 g cm<sup>-3</sup>, estando estes valores próximos ao valor de referência para solos minerais que é de 1,60 g cm<sup>-3</sup>. Os valores de Diâmetro Médio Ponderado de Agregado Seco (DMPAs) apresentou valores crescentes de acordo com o aumento da profundidade do solo, principalmente para os horizontes BA (50-90 cm), Btx (90-150 cm), BCx (150-200 cm). Quanto aos resultados de Diâmetro Médio Ponderado de Agregado Úmido (DMPAu), observa-se que os menores valores obtidos foram nas profundidades de 0-12, 12-30, 30-50 e 50-90 cm referentes aos horizontes Ap1, Ap2, AB e BA, respectivamente. Enquanto que os maiores valores foram encontrados nas profundidades de 90-150 e 150-200 cm, relativos aos horizontes Btx e BCx. O Índice de Estabilidade de Agregados do solo foi considerado baixo. Fato que está relacionado com a textura arenosa do solo, principalmente nas camadas mais superficiais que favorecem uma menor agregação entre as partículas, e conseqüentemente, menor estabilidade, tornando o solo propenso à erosão. A avaliação da resistência mecânica à penetração de raízes mostrou que a camada de 10 a 15 cm apresentou maior resistência a penetração. Sendo que de toda a área 73,00% apresentou resistência que variou de 1.630 a 2.183 kPa, e 24,52% demonstrou resistência que varia entre 1.077 a 1.630 kPa. Algumas práticas agrícolas podem ser utilizadas para o aumento da estabilidade dos agregados e a descompactação do solo, a saber, adição de matéria orgânica, aração, gradagem e escarificação.

Palavras-Chave: MORFOLOGIA DO SOLO, ESTABILIDADE DE AGREGADOS, PENETROMETRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO E RENDIMENTO DA CULTURA DA MANDIOCA, SOLTEIRA E CONSORCIADA, SOB ADUBAÇÃO DE ESTERCO BOVINO E BIOFERTILIZANTE BOVINO LÍQUIDO.**

**ADEILSON DOS SANTOS FREIRE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (delagronomia@hotmail.com)

**SAULO CABRAL GONDIM** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (saulogondim@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O experimento foi conduzido na Comunidade Sítio Piripiri, município de Mari-PB, com o objetivo de avaliar o desenvolvimento e rendimento da cultura da mandioca brava, em consórcio com outras culturas sob influência de adubação orgânica e biofertilizante bovino líquido. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com os tratamentos dispostos dos seguintes arranjos: T0 (mandioca + batata sem adubação), T1 (mandioca + feijão caupi com adubação), T2 (mandioca + amendoim com adubação), T3 (mandioca + gergelim com adubação), T4 (mandioca + milho com adubação) e T5 (sem consórcio + adubação). O plano de trabalho do referido projeto foi totalmente comprometido em virtude da irregularidade das chuvas ocorrida no local do experimento no ano de 2012, levando a morte de todas as plantas consorciadas com a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz). Com isso foi feita avaliação de variáveis referentes à mandioca que teve seu desenvolvimento bastante prejudicado. Foram avaliadas as seguintes variáveis: o peso da planta, altura e o diâmetro do caule, a massa foliar, o peso da cepa e da raiz. A produção referente às variáveis abordadas foi completamente insignificante para todos os tratamentos, já que em condições normais de precipitação a situação seria diferente, não havendo diferença significativa entre os tratamentos, tendo em vista que o ano agrícola demonstrou-se muito atípico em relação a mesma. O trabalho foi intensamente prejudicado em virtude do estresse hídrico causado pela estiagem no ano de 2012, não expressando valores significativos, ao ponto de não poder realizar qualquer interpretação plausível sobre a influência dos tratamentos, conseqüentemente, comprometendo também a metodologia proposta.

Palavras-Chave: ADUBAÇÃO ORGÂNICA, BIOFERTILIZANTE, MANIHOT ESCULENTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA MACROFAUNA EDÁFICA NO SÍTIO PIRPIRI, MARI MICRORREGIÃO DA ZONA DA MATA PARAIBANA**

**FRANCISCO CARDOSO SIMÃO JÚNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (simaojuniorfc@gmail.com)

**SAULO CABRAL GONDIM** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (saulogondim@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O experimento foi desenvolvido no Sítio Pirpiri em Mari/PB, com o objetivo de avaliar a abundância e diversidade da macrofauna edáfica em períodos seco e chuvoso, em sistema de plantio de mandioca com aplicação de biofertilizante. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com cinco repetições. Para avaliação da macrofauna do solo foram instaladas armadilhas adaptadas do tipo PROVID, constituídas por garrafa PET com capacidade de dois litros, contendo quatro aberturas na forma de janelas com dimensões de 2 cm x 2 cm, localizadas a 20 cm da base da garrafa, sendo esta enterrada com as aberturas ao nível do solo, de modo a permitir a entrada dos indivíduos da macrofauna. A adubação foi composta por biofertilizante bovino líquido produzido aerobiamente na dose de 200 ml.planta<sup>-1</sup>. As coletas foram realizadas mensalmente em períodos chuvoso e seco, com quatro coletas em cada período. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, com cinco repetições, totalizando 30 unidades experimentais. As armadilhas foram instaladas, por um período de quatro dias, contendo em seu interior 120 ml de uma solução detergente neutro na concentração de 15% e 3 gotas de formol. Após a coleta, indivíduos capturados nas armadilhas foram lavados e mantidos em álcool a 70%, até a contagem e identificação dos organismos ao nível de ordem. As análises da macrofauna foram realizadas no Laboratório do Departamento de Solos e Engenharia Rural/CCA/UFPB, Areia-PB. A avaliação do comportamento ecológico da macrofauna do solo constou da mensuração do total de indivíduos (abundância) e as comparações das comunidades foram feitas utilizando o índice de diversidade de espécies de Shannon (H) e uniformidade de Pielou (e). As épocas de coleta influenciaram na variação da densidade da macrofauna edáfica, na diversidade e uniformidade de espécies, sendo o grupo faunístico Hymenoptera o mais representativo.

*Palavras-Chave:* MACROFAUNA, BIOFERTILIZANTE, PRESERVAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NÍVEIS E FREQUÊNCIAS DE FERTIRRIGAÇÃO NITROGENADA NO CRESCIMENTO INICIAL DA GOIABEIRA PALUMA**

**WILMA DANYELLA BRASIL CAMPOS** - Bolsista- PIBIC

Email: (danyella\_tpb@hotmail.com)

**THIAGO JARDELINO DIAS** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A goiabeira (*Psidium guajava* L.) é uma espécie pertencente à família das Myrtaceas, originária das regiões tropicais americanas e está mundialmente distribuída. A goiaba é uma das frutas tropicais mais populares e de grande aceitação no Brasil e no mundo. O objetivo deste trabalho é estudar os efeitos de doses de nitrogênio e potássio aplicado via fertirrigação sobre o crescimento e aspectos ecofisiológicos das mudas de goiabeira Paluma. As atividades de pesquisa foram realizadas no município de Bananeiras - PB no viveiro de mudas, localizado no setor de agricultura e irrigação. Os tratamentos foram em esquema fatorial inteiramente casualizados, com doze tratamentos e oito repetições, referente a quatro níveis de nitrogênio na forma de uréia (45% N) aplicados via fertirrigação correspondentes a 50, 75, 100 e 125% da adubação recomendada via solo, distribuídos em três frequências de aplicação (a cada 7, 14 e 21 dias após a semeadura), totalizando 96 parcelas. Para análise, foram mensurados variáveis de crescimento, como altura da planta, diâmetro do caule, quantidade de folhas, clorofila, e o índice da área foliar, em razão do efeito da fertirrigação da goiaba Paluma e os resultados foram submetidos à análise de variância e teste F, a nível de 5% de significância e as médias foram submetidas à comparação pelo teste de Tukey para diagnóstico de efeitos qualitativos dos tratamentos (nitrogênio e potássio) e os valores quantitativos referentes aos níveis salinos das águas por regressão polinomial. A aplicação de nitrogênio na água de irrigação nas diferentes frequência de aplicação, promoveu efeitos significativos para a altura, área foliar, diâmetro, número de folhas, clorofila na goiaba Paluma. O nitrogênio afetou significativamente o crescimento das mudas de goiaba, com dosagens de 4,17 a 10,42 g L<sup>-1</sup>.

*Palavras-Chave:* PSIDIUM GUAJAVA, NITROGÊNIO, FERTIRRIGAÇÃO



## **EFEITO DA APLICAÇÃO DO BIOFERTILIZANTE BOVINO NA CULTURA DO GIRASSOL IRRIGADO COM ÁGUAS SALINAS**

**FELIPE EDUARDO CORDEIRO RIBEIRO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (felipeagroecologia@gmail.com)

**THIAGO JARDELINO DIAS** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O girassol (*Helianthus annuus* L.) é uma dicotiledônea anual e originária da América do Norte, no Brasil o seu cultivo está concentrado principalmente na região Centro-Oeste, a cultura se caracteriza ainda por apresentar alto rendimento de grãos, ampla adaptabilidade climática, elevada tolerância à seca e moderada sensibilidade a salinidade da água de irrigação. O objetivo do trabalho foi avaliar a aplicação do biofertilizante bovino no solo na mitigação dos efeitos da salinidade da água de irrigação no comportamento vegetativo e fisiológico do girassol. O trabalho foi conduzido em campo aberto, no município de Solânea do período de agosto de 2012 a janeiro de 2013. Os tratamentos foram distribuídos em blocos inteiramente casualizados em esquema fatorial 6 x 2, resultando na combinação de seis níveis de salinidade da água (CEa) de irrigação (0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5 e 5,5 dS m<sup>-1</sup>) e de duas doses de biofertilizante bovino aplicado no solo. Foi avaliado a aplicação do biofertilizante bovino no solo e os efeitos da salinidade da água de irrigação no diâmetro do caule, altura, clorofila e internódios do girassol *Helianthus annuus* L e os resultados foram submetidos à análise de variância e teste F, a nível de 5% de significância e as médias foram submetidas à comparação pelo teste de Tukey para diagnóstico de efeitos qualitativos dos tratamentos (biofertilizante) e os valores quantitativos referentes aos níveis salinos das águas por regressão polinomial. O diâmetro do caule das plantas do girassol foi negativamente afetado pelo incremento da salinidade da água, o biofertilizante apesar de não exercer efeito estatística sobre o diâmetro do caule das plantas de girassol estavam morfológicamente homogêneas. Na taxa absoluta do crescimento em altura (TACA) que as águas de menor condutividade elétrica (0,5 e 1,5 dS m<sup>-1</sup>) proporcionaram melhor crescimento nas plantas de girassol, principalmente na ausência do biofertilizante, ou seja, o biofertilizante praticamente não difere quando a sua ausência e presença. A aplicação do biofertilizante bovino interferiu na taxa relativa do crescimento em altura, verificando um aumento a mais do que o tratamento que não se utilizou o biofertilizante, promovendo uma distância maior dos internódios, sendo assim, resultando num melhor desenvolvimento. O maior nível de salinidade promoveu uma diminuição na quantidade de clorofila da planta, enquanto o menor nível de salinidade, 0,5 d m<sup>-1</sup> promoveu uma melhor quantidade de clorofila, e a utilização do biofertilizante também proporcionou uma maior quantidade de clorofila. O biofertilizante sob irrigação com águas salinas demonstra haver tendência de reduzir os efeitos degradantes dos sais, beneficiando a planta em um melhor desenvolvimento e qualidade.

Palavras-Chave: SALINIDADE, IRRIGAÇÃO, EFLUENTE ORGANICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO SOBRE O CRESCIMENTO E A PRODUÇÃO DAS PLANTAS DE TOMATEIRO E DO PIMENTÃO**

**ANTONIO CARLOS LOPES GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (carls.antony@hotmail.com)

**THIAGO JARDELINO DIAS** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A produção de hortaliças apresenta alto potencial no agronegócio brasileiro, em virtude de sua importância nos setores socioeconômico e alimentar. Estima-se que a produção de hortaliças agregue em torno de US\$ 9.750 milhões, o equivalente a 3,5% do PIB brasileiro, merecendo destaque na geração de empregos diretos (Agriannual, 2010). Dentre as olerícolas de maior destaque no Brasil, encontra-se o tomateiro (*Lycopersicon esculentum* L.) e o pimentão (*Capsicum annuum* L.), devido a sua popularidade, emprego e importância econômica, situando entre as principais hortaliças consumidas no Brasil (Campos et al., 2008). A região Nordeste do Brasil possui condições edafoclimáticas altamente favoráveis para a produção de hortaliças, no entanto, apresenta um regime pluviométrico marcado por irregularidade de chuvas, aliadas às elevadas taxas de evapotranspiração, que limita a produção agrícola, constituindo um forte entrave ao desenvolvimento socioeconômico do setor agrícola. Apesar da escassez de recursos hídricos, algumas regiões são beneficiadas pela presença de água, seja em mananciais superficiais ou subterrâneos, que quando utilizados na irrigação garantem a produção e o aumento da produtividade, bem como, o fornecimento de nutrientes para as culturas. No entanto, o manejo da irrigação na região necessita de estudos que proporcionem as olerícolas a manifestar sua total potencialidade, necessitando de melhor controle quanto à quantidade de água a ser aplicada, à frequência e ao momento crítico de irrigação. Objetivo geral: Avaliar o efeito de lâminas e frequências da irrigação no rendimento e nas características ecofisiológicas das culturas do pimentão na mesorregião do Agreste Paraibano. Objetivos específicos: Avaliar o efeito de 4 lâminas de irrigação, no desenvolvimento, na produtividade e na qualidade das culturas do pimentão; Avaliar o efeito de 3 frequências de irrigação, no desenvolvimento, na produtividade e na qualidade das culturas do pimentão; Definir o manejo de irrigação adequada para as culturas do pimentão na mesorregião do Agreste Paraibano.

Palavras-Chave: MANEJO DE ÁGUA, FERTILIZAÇÃO, ADUBAÇÃO ORGANICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO SOBRE O CRESCIMENTO E A PRODUÇÃO DAS PLANTAS DE TOMATEIRO E DO PIMENTÃO (2)**

**KIVIA VANESSA DE BARROS GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (kivia-vanessa1@hotmail.com)

**THIAGO JARDELINO DIAS** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A produção de hortaliças apresenta alto potencial no agronegócio brasileiro, em virtude de sua importância nos setores socioeconômico e alimentar. Estima-se que a produção de hortaliças agregue em torno de US\$ 9.750 milhões, o equivalente a 3,5% do PIB brasileiro, merecendo destaque na geração de empregos diretos (Agriannual, 2010). Dentre as olerícolas de maior destaque no Brasil, encontra-se o tomateiro (*Lycopersicon esculentum* L.) e o pimentão (*Capsicum annuum* L.), devido a sua popularidade, emprego e importância econômica, situando entre as principais hortaliças consumidas no Brasil (Campos et al., 2008). A região Nordeste do Brasil possui condições edafoclimáticas altamente favoráveis para a produção de hortaliças, no entanto, apresenta um regime pluviométrico marcado por irregularidade de chuvas, aliadas às elevadas taxas de evapotranspiração, que limita a produção agrícola, constituindo um forte entrave ao desenvolvimento socioeconômico do setor agrícola. Apesar da escassez de recursos hídricos, algumas regiões são beneficiadas pela presença de água, seja em mananciais superficiais ou subterrâneos, que quando utilizados na irrigação garantem a produção e o aumento da produtividade, bem como, o fornecimento de nutrientes para as culturas. No entanto, o manejo da irrigação na região necessita de estudos que proporcionem as olerícolas a manifestar sua total potencialidade, necessitando de melhor controle quanto à quantidade de água a ser aplicada, à frequência e ao momento crítico de irrigação. Objetivo geral: Avaliar o efeito de lâminas e frequências da irrigação no rendimento e nas características ecofisiológicas das culturas do tomateiro na mesorregião do Agreste Paraibano. Objetivos específicos: Avaliar o efeito de 4 lâminas de irrigação, no desenvolvimento, na produtividade e na qualidade das culturas do tomateiro; Avaliar o efeito de 3 frequências de irrigação, no desenvolvimento, na produtividade e na qualidade das culturas do tomateiro; Definir o manejo de irrigação adequada para as culturas do tomateiro mesorregião do Agreste Paraibano.

Palavras-Chave: MANEJO DE ÁGUAS, ABUBAÇÃO, OLERICOLAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE VARIEDADES DE ARROZ VERMELHO EM NEOSSOLO FLÚVICO SUBMETIDO À DOSES DE ESTERCO BOVINO.**

**RENATO FRANCISCO DA SILVA SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (renatofssouza@live.com)

**VANIA DA SILVA FRAGA** - Orientadora  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (vfraga@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A diminuição da produtividade do arroz vermelho (*Oryza sativa* L.) no estado da Paraíba provém do manejo inadequado do solo proveniente da falta de orientação técnica, com a falta do aproveitamento de recursos disponíveis nas propriedades para adubação da cultura, como o esterco bovino, bem como a falta do uso de variedades mais promissoras para as condições edafoclimáticas da região, que caracteriza-se por possuir temperaturas elevadas e escassez de chuva, além do predomínio da classe de solo, Neossolos Flúvicos conjunto de fatores que promovem a redução na possibilidade de ganhos produtivos na cultura do arroz vermelho. O solo utilizado foi um Neossolo Flúvico, coletado na profundidade de 0-20 em 12 áreas de cultivo de arroz vermelho, no município de Santana dos Garrotes - PB. A fonte orgânica utilizada no experimento foi o esterco bovino proveniente das mesmas propriedades onde se coletou o solo. Para cada vaso, foi aplicada a quantidade correspondente a 0,0; 4,0; 8,0 e 12,0 t.ha<sup>-1</sup> de esterco bovino, equivalente ao valor para cada vaso, de 0,0 g.vaso<sup>-1</sup>; 13,91; 27,83 e 41,74 g conforme cada tratamento específico. Foram determinados parâmetros como altura de plantas, número de perfilhos, massa seca da parte aérea, massa seca da raiz, número de panícula/2plantas, número de espiguetas por panículas, esterilidade das espiguetas, massa de 100 grãos e produtividade. Todas as variedades responderam de forma linear a adição de esterco bovino com relação à massa seca da parte aérea. A maior altura de plantas foi observada nas variedades Caquí e Maranhão em função das doses de esterco bovino. As doses de esterco não foram suficiente para atingir a produtividade máxima das variedades Caquí, Maranhão e MNA 902.

*Palavras-Chave:* ORYZA SATIVA, ADUBAÇÃO ORGÂNICA, SOLOS DE VÁRZEA



## **TRANSPORTE DE MATÉRIA ORGÂNICA E DE FÓSFORO COM CHUVA SIMULADA EM ÁREA DE AGRICULTURA FAMILIAR**

**ISABELA MARIA PEREIRA DE AGUIAR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (isabelampa@gmail.com)

**VANIA DA SILVA FRAGA** - Orientadora  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (vfraga@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Na região do Agreste paraibano, as aplicações de esterco ocorrem de forma desordenada e contínua, e portanto, propiciam o acúmulo de nutrientes e, possivelmente seu deslocamento vertical no solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a lixiviação de K e P em solo arenoso adubado com esterco bovino, nas formas trocáveis e solúveis, sob aplicações de lâminas de água, por meio de chuva simulada. O experimento foi realizado numa propriedade de agricultura familiar no Sítio Lajedo do Tetéu, no município de Remígio - PB, entre o período de outubro de 2012 a março de 2013. a área recebia anualmente doses sucessivas de esterco bovino e atualmente encontra-se em pousio desde 2011 e com pastejo do gado. O fósforo (P) devido à adsorção específica tem baixa mobilidade no solo, sendo a ocorrência de suas perdas mais por escoamento superficial. Para o P lixiviado, quanto maior for a quantidade dele aplicada, maior será sua perda por lixiviação. Amostras de solo na camada de 0-10 cm e de 40-50 cm de profundidade foram coletadas para determinar a densidade de partículas ( $D_p$ ), do solo ( $D_s$ ) e o volume de poros ( $V_p$ ). Foram aplicadas lâminas de água baseadas na determinação dos  $V_p$  para avaliar a lixiviação do P e K no solo. Houve uma perda de 10,1% de P solúvel ( $P_w$ ) em água liberado do P extraível ( $P_{ext}$ ), a partir da aplicação sucessiva de água. O K extraível ( $K_{ext}$ ) e o K solúvel em água ( $K_w$ ) reduzem sua concentração com o aumento da profundidade (50 cm) do solo após a ocorrência de lixiviação. Independente da lâmina percolada, a percentagem de perdas do  $P_w$  liberado do  $P_{ext}$  foi maior na camada de 40-50 cm, com maior expressividade para a lâmina percolada de 182,5 mm. Na profundidade de 40-50 cm a lâmina percolada é proporcional às perdas de potássio. Na profundidade de 0-10 cm, a perda de  $K_w$  em relação ao  $K_{ext}$  foi reduzida em função da lâmina de água percolada. Palavras-chave: esterco bovino, lixiviação, macronutrientes

Palavras-Chave: PERDA DE NUTRIENTE, FÓSFORO, MATÉRIA ORGÂNICA



## **A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO BRASILEIRO SOBRE A TEMÁTICA DO BIODIESEL E UM BREVE OLHAR SOBRE AS PESQUISAS BRASILEIRAS COM MACAÚBA**

**CARLOS AUGUSTO LINS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (augustogugaepb@hotmail.com)

**CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (crmfilho@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O desafio energético para as próximas décadas será enorme. Tanto do ponto de vista econômico, como também em relação ao aspecto sócio-ambiental, novas fontes de energia tendem a se estabelecer como soluções viáveis ao petróleo em nível mundial. O biodiesel é uma dessas fontes. Este biocombustível, proveniente de várias espécies de oleaginosas, obtido através de um processo físico-químico, pode ser a chave para o dilema imposto ao mundo pela era dos combustíveis fósseis. O estudo ora proposto parte do princípio de que é necessário identificar cenários possíveis para o tema relativo ao incremento das fontes de energias renováveis na matriz energética nacional, notadamente o biodiesel, que possam servir de insumo para guiar a estratégia desenvolvida pela Petrobras de atuação nesses mercados. Desta forma, este trabalho objetiva consolidar informações, presente em teses e dissertações sobre a temática do biodiesel, a fim de comparar com a atual política proposta pelo PNPB, buscando ainda caracterizar o conhecimento de biodiesel sobre os resultados com a macaúba, tida como uma das matérias-primas mais promissoras da região Nordeste. A metodologia utilizada neste trabalho foi dividida na busca de informações que contemplam dois campos de interesse: a evolução do conhecimento brasileiro sobre a temática do biodiesel e, as pesquisas realizadas com a macaúba. Trata-se de um estudo, de natureza quantitativa, tendo como instrumento de coleta de dados do banco de teses capes. Observou-se no ano de 2005, que foi o ano da inserção do biodiesel na matriz energética brasileira, formaram-se no país dois mestres voltados diretamente para o mercado de trabalho, 22 formados em mestrados acadêmicos e três doutores. Neste mesmo ano, as IES localizadas na região Sudeste foram responsáveis por 51,85% do total de publicações. No ano de 2012 fica claro o crescente aumento no número de mestres profissionais, mestrados, e doutores na região Sudeste, que, mais se destacou nesses anos de 2005 a 2012 quando se fala na temática biodiesel, isso também se dá por causa do alto investimento nessa região do programa nacional de produção e uso do biodiesel (PNPB), que veem tentando desenvolver novos combustíveis renováveis, que não agredam tanto o meio ambiente com os combustíveis já existentes, que causam a produção dos gases responsáveis pelo efeito estufa, o biodiesel é menos poluente e é uma alternativa renovável. Dessa maneira, pode-se concluir que o contínuo crescimento e desenvolvimento do setor dependem de novas definições por parte do Governo, de maneira a preencher as lacunas não alcançadas pelo PNPB, principalmente no que diz respeito às questões sociais de inclusão, distribuição de renda, promoção de igualdade regional e incentivo à agricultura familiar, além de maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

*Palavras-Chave:* EVOLUÇÃO, BIODIESEL, MACAÚBA



## **DIVERSIDADE E SAZONALIDADE DE INSETOS NA RESERVA ECOLÓGICA MATA-DO-PAU-FERRO, AREIA, PARAÍBA, BRASIL**

**JANDERSON BATISTA RODRIGUES ALENCAR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (jandersonrn@gmail.com)

**CARLOS HENRIQUE DE BRITO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (carlos@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os brejos de altitude vêm sofrendo intensa e acelerada transformações em função das atividades econômicas como a agricultura e a pecuária, resultando em áreas restritas e formando ilhas de vegetação, causando perda na diversidade biológica. Estudos sobre a diversidade e abundância dos insetos podem prover uma rica base de informações auxiliando na conservação da biodiversidade. O trabalho teve como objetivo avaliar a variação espacial e sazonal na diversidade e abundância de insetos em fragmento de Mata Atlântica localizado no Município de Areia - PB, com diferentes estágios sucessionais. O estudo foi conduzido em um fragmento de mata úmida localizado no Município de Areia no estado da Paraíba. Para o levantamento dos dados foram realizadas coletas mensais no período de Agosto de 2012 a Julho de 2013, utilizando 16 armadilhas de queda do tipo pitfall, que permaneceram ativas por 48 horas. O material coletado foi encaminhado ao Laboratório de Zoologia dos Invertebrados do Centro de Ciências Agrárias da UFPB - Areia, para triagem e armazenado em potes com álcool 70%. Com o trabalho foi possível apontar padrões sazonais e de diversidade para as ordens estudadas. Foram coletados 3435 indivíduos, pertencentes a 10 ordens, onde as mais representativas foram Hymenoptera (2.246), Coleoptera (471) e Orthoptera (438). Os picos de riqueza compreenderam o período chuvoso. O aumento dos recursos alimentares e da vegetação, resultantes do aumento da precipitação, proporciona condições para o aumento populacional destes insetos. No entanto, a partir do mês de Outubro/2012 houve uma diminuição da riqueza da maioria das ordens, esse período de estiagem se estendeu até o mês de março/2013. Os resultados do presente estudo apontam que padrões sazonais podem ser determinantes para a diversidade e riqueza dos insetos. Contudo os grupos que não demonstraram tal influência, sugere que a abundância esteja relacionada a outros fatores abióticos e bióticos. As ordens Hymenoptera, Coleoptera e Orthoptera apresentaram os maiores valores de dominância, frequência e constância em relação as demais ordens estudadas. Cada espécie responde diferentemente aos distúrbios ambientais, sendo necessário, portanto, um maior esforço amostral, identificação ao nível de espécie e complementação das informações com dados de biologia, bem como suas relações ecológicas dentro dos ecossistemas para o melhor entendimento destes parâmetros.

Palavras-Chave: DIVERSIDADE, SAZONALIDADE, ORDENS DE INSETOS





## **ADUBAÇÃO COM SILÍCIO VIA FOLIAR NO CONTROLE DA MOSCA-NEGRA-DOS-CITROS**

**VINICIUS DE OLIVEIRA BARBOSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (vinicius05oliveira@gmail.com)

**JACINTO DE LUNA BATISTA** - Orientador

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (jacinto@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A produção de citros se distribui de forma desigual no estado da Paraíba, concentra-se especialmente na região do brejo e agreste paraibano, todavia o processo produtivo vem sendo ameaçado pela presença do inseto-praga *Aleurocanthus woglumi* que vem causando prejuízos diretos e indiretos aos agricultores dessa região. Essa situação, atrelada a maior exigência da sociedade com relação ao consumo de alimentos livres de agrotóxicos e a recente preocupação com os danos que os agroquímicos causam ao meio ambiente, tem incentivado os pesquisadores a investirem na busca de novas tecnologias que proporcionem um menor uso desses compostos. Neste contexto, a pesquisa relacionada a indução de resistência nas plantas tem sido uma das práticas mais promissoras, devido sua colaboração para soluções rápidas e de baixo custo, dentre os minerais mais utilizados destaca-se o silício. A presente pesquisa teve como objetivos, utilizar diferentes dosagens de silicato de potássio para diminuir o nível de infestação da mosca-negra-dos-citros e avaliar os efeitos adversos do nutriente sobre inseto. O experimento foi conduzido no Laboratório de Entomologia do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba em casa de vegetação. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, utilizando-se 4 blocos com 5 tratamentos, a parcela experimental foi constituída por quatro mudas de tangerinas (*Citrus reticulata*) da variedade Dancy. Os tratamentos foram: T1:  $K_2SiO_3$  - 17g, T2:  $K_2SiO_3$  - 35g, T3:  $K_2SiO_3$  - 52g, T4:  $K_2SiO_3$  - 70g, T5: com infestação de mosca-negra-dos-citrossem  $K_2SiO_3$ . Os resultados com silicato de potássio revelaram que ocorre maior duração do período embrionário e ninfal de *A. woglumi* e menor longevidade de adultos com o aumento das dosagens. De maneira geral, a aplicação de silicato de potássio na superfície das folhas proporciona proteção em plantas de tangerina (*C. reticulata*) Dancy a mosca-negra-dos-citros.

Palavras-Chave: RESISTÊNCIA INDUZIDA, MANEJO DE INSETOS, CONTROLE DE PRAGAS



## **ASPECTOS BIOLÓGICOS DE CERAEOCHRYSA CUBANA ALIMENTADO COM O PULGÃO DA ERVA-DOCE (HYADAPHIS FOENICULI)**

**GILMAR DA SILVA NUNES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (GILMARSILVANUNES@GMAIL.COM)

**JACINTO DE LUNA BATISTA** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (jacinto@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A produção de erva-doce (*Foeniculum vulgare* Mill) merece atenção e destaque no Brasil, devido às diversas utilizações dos produtos oriundos de suas sementes, que apresentam propriedades terapêuticas e cosméticas. Apesar de sua rusticidade e resistência, a cultura é infestada pelo pulgão *Hyadaphis foeniculi* que reduz consideravelmente a produção e qualidade das sementes. A prática do controle biológico é essencial e primordial. Objetivou-se neste trabalho, avaliar o desenvolvimento biológico e a capacidade predatória do predador *Ceraeochrysa cubana* quando alimentado com o pulgão da erva-doce. Foram utilizados para o experimento 5 tratamentos (Testemunha - ovos de *Anagasta kuehniella*, Ninfas de 1º instar do pulgão; Ninfas de 2º instar do pulgão; Ninfas de 3º + 4º instares e Ninfas mistas do pulgão). Para capacidade predatória utilizou-se dois tratamentos (Testemunha e Ninfas mistas do pulgão). Foram utilizadas 10 repetições em cada tratamento, tendo-se um indivíduo por repetição. Verificou-se que a duração larval para cada instar do predador, quando alimentados com pulgões foram significativamente maiores em relação àquelas alimentadas com ovos de *Anagasta*. As viabilidades de larva e pupa foram similares a Testemunha quando se ofertou Ninfas mistas do pulgão. O período de larva-adulto foi equivalente para todos os tratamentos com pulgões. O consumo de pulgões por *C. cubana* foi de 20,49; 41, 69 e 46,24 pulgões/dia. O predador *C. cubana* mostrou-se promissor como agente de controle biológico de *Hyadaphis foeniculi*. A alimentação dos crisopídeos e o completo desenvolvimento são característica e indicativo importantes nos estudos preliminares para o estabelecimento futuro de um programa de controle biológico deste inseto praga.

*Palavras-Chave:* BICHO LIXEIRO, PREDACÃO, PLANTAS AROMÁTICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFICIÊNCIA DE EXTRATOS DE NIM E DE PIMENTA NO CONTROLE DE PRAGAS DE FEIJOEIRO NO BREJO PARAIBANO**

**ALAN DE FREITAS SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (alanufpb2010@hotmail.com)

**LEONARDO DANTAS DA SILVA** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (leonardodant@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O feijoeiro é uma das mais importantes plantas cultivadas para uso na alimentação do brasileiro, especialmente na região Nordeste. As pragas podem reduzir significativamente a produtividade do feijoeiro. Assim, produtores de feijão na região de Bananeiras enfrentam dificuldade no cultivo do feijão devido à incidência de pragas. O método de controle mais conhecido contra as pragas é controle químico, cujo uso incorre em diversos riscos à saúde humana e ao meio ambiente. No entanto, a pesquisa tem buscado por maneiras menos agressivas ao meio ambiente na luta contra pragas. Visto esse contexto o objetivo deste trabalho é investigar a eficácia de extratos de nim e de pimenta no controle de pragas de feijoeiro no Brejo Paraibano. O experimento será realizado no setor de agricultura do CCHSA/UFPB, Bananeiras-PB. Serão realizadas duas ações de pesquisa. A primeira é de triagem da eficiência de cada extrato. Nessa etapa as plantas serão inicialmente cultivadas em copo plástico em casa-de-vegetação. Na segunda ação de pesquisa os extratos serão testados em campo. Para o feijoeiro será implanto sob condições de campo de acordo com as recomendações técnica. O feijoeiro será cultivado em campo, de acordo com as recomendações técnicas, numa área de 10 x 8 m. O delineamento será o de bloco ao acaso com quatro repetições. O projeto tem como objetivo específico avaliar a eficiência de extratos nim e de pimenta sobre a pragas de feijoeiro em condições de campo no Brejo Paraibano, o que tem como relevância amenizar os problemas fitossanitários da cultura e produzir informações mais seguras sobre o controle alternativo de pragas do feijoeiro. Está vinculado ao projeto "Uso de extratos de produtos de origem botânica no controle de pragas em agroecossistema" já em execução no setor de agricultura do CCHSA. O presente projeto tem como resultado esperado a viabilização de uma solução prática, economicamente viável e ecologicamente correta para controle de pragas em feijoeiro.

*Palavras-Chave:* AGROECOLOGIA, INSECTA, EXTRATOS BOTÂNICOS



## **EFICIÊNCIA DE EXTRATOS DE FUMO E DE ALHO NO CONTROLE DE PRAGAS DE FEIJOEIRO NO BREJO PARAIBANO**

**JOSÉ ALFREDO NUNES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (alfredo\_barranet@hotmail.com)

**LEONARDO DANTAS DA SILVA** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (leonardodant@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O feijoeiro é uma das mais importantes plantas cultivadas para uso na alimentação do brasileiro, especialmente na região Nordeste. As pragas podem reduzir significativamente a produtividade do feijoeiro. Assim, produtores de feijão na região de Bananeiras enfrentam dificuldade no cultivo do feijão devido à incidência de pragas. O método de controle mais conhecido contra as pragas é controle químico, cujo uso incorre em diversos riscos à saúde humana e ao meio ambiente. No entanto, a pesquisa tem buscado por maneiras menos agressivas ao meio ambiente na luta contra pragas. Visto esse contexto o objetivo deste trabalho é investigar a eficácia de extratos de fumo e de alho no controle de pragas de feijoeiro no Brejo Paraibano. O experimento será realizado no setor de agricultura do CCHSA/UFPB, Bananeiras-PB. Serão realizadas duas ações de pesquisa. A primeira é de triagem da eficiência de cada extrato. Nessa etapa as plantas serão inicialmente cultivadas em copo plástico em casa-de-vegetação. Na segunda ação de pesquisa os extratos serão testados em campo. Para o feijoeiro será implanto sob condições de campo de acordo com as recomendações técnica. O feijoeiro será cultivado em campo, de acordo com as recomendações técnicas, numa área de 10 x 8 m. O delineamento será o de bloco ao acaso com quatro repetições. O projeto tem como objetivo específico avaliar a eficiência de extratos fumo e de alho sobre as pragas de feijoeiro em condições de campo no Brejo Paraibano, o que tem como relevância amenizar os problemas fitossanitários da cultura e produzir informações mais seguras sobre o controle alternativo de pragas do feijoeiro. Está vinculado ao projeto "Uso de extratos de produtos de origem botânica no controle de pragas em agroecossistema" já em execução no setor de agricultura do CCHSA. O presente projeto tem como resultado esperado a viabilização de uma solução prática, economicamente viável e ecologicamente correta para controle de pragas em feijoeiro.

Palavras-Chave: AGROECOLOGIA, INSECTA, EXTRATOS VEGETAIS



## **ESTUDO DA IDENTIFICAÇÃO DE POPULAÇÕES DE MELOIDOGYNE SP. EM CANA-DE-AÇÚCAR NOS ESTADOS DA PARAÍBA E PERNAMBUCO**

**WENDEL OLIVEIRA MACIEL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (wendel.appis@hotmail.com)

**LILIAN MARGARETE PAES GUIMARAES** - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lilianguimaraes@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A produção de cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) no Nordeste do Brasil tem sido baixa quando comparada com outras Regiões. Várias causas vêm se destacando, tais como fertilidade do solo, baixo índice pluviométrico, pragas e doenças. As fitonematoses se destacam devido à alta incidência e aos elevados custos para o controle. O presente trabalho teve como objetivo a identificação das principais espécies associadas à cultura da cana-de-açúcar no estado de Pernambuco e em uma unidade produtora na Paraíba, através do uso de eletroforese de isoenzimas (esterase). Foram amostradas diferentes regiões produtoras de cana-de-açúcar que apresentaram áreas com sintomas de fitonematoses. As amostras provenientes do campo foram constituídas de solo e raízes, sendo cada amostra composta obtida de cinco sub-amostras simples, totalizando 25 amostras por área. Essas amostras foram acondicionadas em sacos plásticos e encaminhadas à casa de vegetação do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Laboratório de Fitopatologia da UFPB, onde foram depositadas em vasos com capacidade para 5 L cada e, em seguida, uma muda de tomateiro cv. Santa Cruz, com aproximadamente 20 dias de idade, foi transplantada para cada um dos vasos com o objetivo de multiplicar as populações de *Meloidogyne spp.* para posterior caracterização bioquímica e morfológica. As plantas foram encaminhadas para o Laboratório de Fitonematologia da UFRPE. Após 45 dias, 20 fêmeas adultas de cada uma das populações foram retiradas das raízes de tomateiro. A coleta das fêmeas adultas, de coloração branco-leitosa, foi realizada ao microscópio estereoscópico com estilete de ponta fina. As massas de ovos das fêmeas coletadas foram retiradas individualmente, etiquetadas e armazenadas em eppendorf, contendo água e foram acondicionadas em geladeira a 4°C, visando a purificação de espécies detectadas. Cada uma das 20 fêmeas, retiradas do interior das raízes foram colocada em um eppendorf, contendo 4µL de solução tampão para extração da enzima esterase (Kunieda de Alonso et al., 1995). Posteriormente, as fêmeas foram maceradas com um pistilo, e o extrato protéico aplicado nas cavidades do gel de poliacrilamida. Durante o processo de extração as amostras permaneceram à baixa temperatura, para evitar a desnaturação de proteínas e, conseqüentemente, perda da atividade enzimática. Utilizando a metodologia de Alfnas et al. (1998) com modificações, na avaliação por marcadores isoenzimáticos, o gel de poliacrilamida a 7% AA/BIS (acrilamida e bis-acrilamida), foi preparado. As amostras foram aplicadas, individualmente, com auxílio de micropipetas, empregando-se 2 µL em cada uma das cavidades do gel, procedendo-se em seguida a corrida eletroforética a 4°C, mantendo a corrente constante em 10 mA, durante 2 horas, utilizando o corante Azul de Bromofenol como marcador. A coloração para detecção de esterase foi realizada através da imersão do gel, por 1 hora a 37°C, em uma solução corante. O padrão de esterase das espécies de *Meloidogyne* revelou o fenótipo I1 (Rm: 1.0) e I2 (Rm: 1.0, 1.1) para plantas infectadas por *M. incognita* nas proporções de 37,5% e 50% respectivamente para a Zona da Mata Norte e 75% e 50% para o Litoral Sul. Também foram encontrados fenótipos de esterase J3 (Rm: 1.0, 1.27, 1.4), identificados como *M. javanica*, na proporção de 50% na Zona da Mata Norte e Litoral Sul de Pernambuco.

**Palavras-Chave:** MELOIDOGINOSE, SACCHARUM SP., NEMATOIDE DAS GALHAS



## **ANÁLISE SANITÁRIA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ANGICO (ANADANTHERA COLUMBRINA (VELL.) BRENNAN) COLETADAS NOS ESTADOS DA PARAÍBA, PERNAMBUCO E RIO GRANDE DO NORTE**

**WALLACE JORDANE SILVA DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (walljorde@hotmail.com)

**LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (luciana.cordeiro@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os maiores problemas ligados à patógenos em sementes ocorrem durante a germinação e formação de mudas em viveiro e, sendo geralmente, causados por fungos. Objetivou-se nesta pesquisa identificar os fungos associados às sementes de angico (*Anadathera columbrina*), verificando-se a incidência em lotes coletados na Paraíba, Pernambuco e no Rio Grande do Norte, como também verificar a qualidade fisiológica das sementes. Os lotes foram submetidos aos testes de sanidade e de germinação. A avaliação da incidência de fungos foi realizada a partir da visualização através do método de incubação em papel de filtro. Utilizaram-se no teste de sanidade 200 sementes, em dez repetições de vinte sementes. No teste de germinação utilizaram-se 100 sementes, sendo quatro repetições de 25 sementes, distribuídas em papel germitest e incubadas à temperatura de  $27\text{ °C} \pm 2$ . O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, sendo os tratamentos os locais de coleta. Foram observados os fungos *Aspergillus* sp., *Rhizopus* sp., *Penicillium* sp. e *Cladosporium* sp. O maior percentual de incidência de *Aspergillus* sp. e *Rhizopus* sp. foi observado nas sementes coletadas no município de Nova Cruz-RN. *Penicillium* sp. e *Cladosporium* sp. apresentaram-se em maiores percentuais nos municípios de Santo Antônio-RN e Passa e Fica-RN respectivamente. As sementes coletadas nos municípios de Areia, Boa Vista, Juazeirinho, São João do Cariri, Sumé, na Paraíba e Arco Verde, Custódia, Pesqueira, São José do Egito, Sertânia em Pernambuco e São José do Campestre - RN expressaram germinação superior aos demais lotes avaliados, concluindo que a baixa incidência de patógenos contribuiu diretamente no percentual de germinação.

Palavras-Chave: PATOLOGIA DE SEMENTES, ESPÉCIES FLORESTAIS, GERMINAÇÃO



## **ESTUDO DA FIOLOGIA DE ALTERNARIA ALTERNATA F. SP. CITRI IN VITRO**

**CRISTINA DE OLIVEIRA MARINHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (crislife777@hotmail.com)

**LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO** - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (luciana.cordeiro@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Apesar da importância sócio-econômica que a cultura da tangerineira representa para a região Nordeste, prestando enorme contribuição ao desenvolvimento rural, sua produtividade pode ser considerada baixa, em decorrência de diversos fatores. Dentre esses fatores, ressaltam-se os problemas fitossanitários, como a mancha marrom, causada pelo fungo *Alternaria alternata* Fr. (Keissler) f. sp. citri, que apresentam sintomas como lesões em folhas, ramos e frutos, acarretando em uma desfolha, reduzindo a produtividade, e o aparecimento de manchas que depreciam comercialmente o fruto, causando sérios prejuízos em plantios comerciais de variedades suscetíveis aos citros. Estudos realizados por Cardoso et al. (2009) descreveu a espécie *A. alternata* como sendo um patógeno de crescimento lento e baixa esporulação em meios de cultura convencionais, dificultando a produção do inóculo em grande escala. Entretanto pesquisas verificaram que, cada microrganismo, requer necessidades mínimas de nutrição necessárias ao seu crescimento e esporulação verificadas notadamente quanto às concentrações de C, P e N, os tipos de fontes de vitaminas e micronutrientes, tornando fatores decisivos para o sucesso no crescimento das estruturas fúngicas em meios de cultura. Estudos sobre a fisiologia de fitopatógenos são necessários, para a busca de informações que elucidem os mecanismos de ação desse fungo, assim como, as relações de interação deste patossistema. Tal fato deve-se a necessidade crescente para a elaboração de estratégias adequadas no controle eficaz da doença, sem causar danos ao meio ambiente e ao homem. Baseado neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo verificar a eficiência de diferentes meios de cultura, temperatura e fotoperíodo, visando determinar as condições ideais para o crescimento micelial e esporulação de *A. alternata* f. sp. citri.

Palavras-Chave: CITRUS SPP., ALTERNARIOSE, MICOLOGIA



## **EFICIÊNCIA DE FÁRMACOS E EXTRATOS VEGETAIS ETANÓICOS E AQUOSOS NO CONTROLE DO CUPIM (NASUTITERMES SP.). ISOPTERA: TERMITIDAE**

**MARIA DA PENHA MARTINS DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (mariapenhan@yahoo.com.br)

**MARCOS BARROS DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mbmedeir@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os Térmitas são considerados como os insetos mais nocivos e destrutivos nas zonas temperadas e tropicais. Partindo desse pressuposto faz-se de grande relevância o desenvolvimento de meios naturais de controle de cupins, que seja eficaz, seguro e de baixo custo. Para este fim a utilização de extratos vegetais e de diferentes fármacos de uso domissanitário apresentam-se como alternativas com esse potencial de aplicação. Buscou-se nesta pesquisa contribuir com informações e gerar processos tecnológicos alternativos de baixo custo e possibilitar o estudo para o emprego de substâncias naturais e fármacos como substituto ao emprego de agrotóxicos, substâncias caras e ineficazes, utilizadas no tratamento de madeiras e no controle de cupins em ambientes agrícolas e urbanos. Avaliou-se a eficiência de letalidade alguns extratos vegetais e fármacos comerciais sobre a biologia dos cupins *Nasutitermes sp.* em ambiente de laboratório. Exemplares de cupins adultos foram estudados no laboratório fotoquímico da Clínica Fitossanitária do CCHSA/UFPB, Campus III. Foi escolhido o gênero *Nasutitermes sp.* por alimentar-se preferencialmente de madeira seca ou em decomposição. Foram empregados extratos etanólicos e aquosos de diferentes fragmentos de partes vegetativas de Noni (*Morinda citrifolia*), Helicônea (*Heliconia rostrata*), Tipi (*Petiveria alliacea*), Neem (*Azadirachta indica* A. Juss) e Ipê Roxo (*Tabebuia avellanedae*), além dos fármacos com ação vermífuga e parasiticida Mebendazol e Secnidazol. Concluiu-se que os extratos aquosos de Ipê Roxo e Neem causaram maior eficiência de controle (mortalidade) de adultos de *Nasutitermes sp.* ( $P < 0,05$ ). Os demais extratos vegetais mostraram-se menos eficientes no controle de cupins. Quanto aos dois fármacos avaliados, mebendazol e secnidazol, ambos causaram morte fulminante em 100% dos cupins em até 24 horas. Os produtos testados apresentam potencial cupinicida, como alternativa viável ao uso de agrotóxicos nessa praga urbana e rural.

Palavras-Chave: DEFENSIVOS NATURAIS, PRAGAS URBANAS, CONTROLE ALTERNATIVO





## **AÇÃO TROFOBIÓTICA DE BIOFERTILIZANTE LÍQUIDO SOBRE A BIOECOLOGIA DO PULGÃO PRETO E MOSCA DAS FRUTAS E RESISTENCIA INDUZIDA EM TANGERINEIRAS (CITRUS RETICULATA) - CV. DANCY**

**ADAMASTOR PEREIRA BARROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (adamastor-ufpb@hotmail.com)

**MARCOS BARROS DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mbmedeir@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O Brasil hoje é destaque na economia mundial da citricultura industrial, ficando quase que totalmente sob a responsabilidade da agricultura familiar e camponesa a produção de tangerinas de mesa. No ano de 2009 tivemos uma produção de mais de 17 milhões de toneladas de laranjas (IBGE, 2009). Um dos fatores limitantes na produção de tangerinas é o ataque de pulgão preto que acaba trazendo baixa na produtividade por consequências viróticas e também as infestações de mosca das frutas, e acabam por inviabilizar todos os frutos que atacam em pomares comerciais. O grande problema dessas pragas agrícolas é do uso indiscriminado de agroquímicos que trazem mais custos na produção, contaminação humana, ambiental, e acabam por desequilibrar o ecossistema como um todo por não ter o poder de seletividade de alvos. Avaliou-se o uso do Biofertilizante líquido biorumin enriquecido com minerais, em diferentes concentrações, com o princípio de preservação ambiental pois o composto é de origem de resíduos animal e vegetal, para a mortalidade de pulgões preto, mortalidade de larvas de *Ceratitis capitata* e avaliada a influência do biofertilizante na ovoposição das moscas das frutas. Foram realizados o bioensaio I e II; no Bioensaio I foram utilizados 998 pulgões distribuídos em três tratamentos, testemunha mais duas concentrações de biofertilizante pulverizados até o ponto de escorrimento (T1 H<sub>2</sub>O destilada; T2 5% ; T3 10%) com três repetições, passadas 48 horas foi realizada avaliação individual de cada pulgão para atestar a sua mortalidade. No Bioensaio II foram utilizadas 840 larvas de 3º instar, e isoladas em 7 tratamentos com 6 repetições sendo testemunha mais diferentes dosagens de biofertilizante (T1: H<sub>2</sub>O destilada; T2-1,0% ; T3-2,5% ; T4-5% ; T5-10% ; T6-15% ; T7-20%), pulverizados no solo em vol. de 15ml/repetição, após 48h seguidas foram liberadas as larvas para atingirem a fase de pupa, e aos 12 dias foi feita avaliação a cada 8h até as 48h para atestar o nº total de insetos que chegaram a fase adulta (moscas)/ mortalidade. A partir das moscas que sobreviveram ao contato com o biofertilizante foi-se isolados casais em grupos de dois em cativeiros padronizadas de polipropileno com capacidade de 145ml, e alimentadas com solução de mel a 20% diluído em água destilada. O Delineamento utilizado nos dois bioensaios foi o inteiramente casualizado. A mortalidade de *T. citricidus* e a mortalidade de *C. capitata* foram submetidas à análise de deviança (deviance) obtida por meio do método verossimilhança. Nos dois bioensaios verificou-se que o Biofertilizante líquido biorumin pulverizado sobre os ramos de tangerinas (Bioensaio I) e pulverizados no solo para destruir as larvas de *C. capitata* (Bioensaio II) tem efeito significativo para mortalidade em concentrações mínimas de 5% para mortalidade de pulgões e de 1% para mortalidade de larvas de moscas das frutas no solo. Apenas para a ovoposição semanal de adultos de moscas não houve influência do biofertilizante quando em contato com as moscas na fase larval de seu ciclo. Tais fatos são relevantes para o desenvolvimento da citricultura orgânica na Paraíba, pois os biofertilizantes são substâncias orgânicas de baixo custo que proporcionam uma melhor sanidade vegetal e, é ecologicamente viável o seu uso na agricultura familiar ecológica, o qual é bem difundido na PB.

**Palavras-Chave:** CERATITIS CAPITATA, BIOFERTILIZANTE, TOXOPTERA CITRICIDUS



## **INFLUÊNCIA DO ÓLEO DE NEEM AZADIRACHTA INDICA SOBRE SITOPHILUS ZEAMAI MOTSCHULSKY (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)**

**RAFAEL LUIS SILVA DE MEDEIROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (rafaelluisufpb@yahoo.com.br)

**MARIA JOSE ARAUJO WANDERLEY** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mjwander@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os cereais quando não são armazenados adequadamente podem vir a sofrer o ataque de insetos pragas, cujo controle tem sido feito utilizando-se produtos químicos. O objetivo do trabalho foi avaliar a repelência do óleo essencial de nim *Azadirachta indica* sobre o gorgulho do milho *Sitophilus zeamais*. Foi utilizada uma arena formada por cinco caixas plásticas circulares, sendo a caixa central interligada simetricamente às demais por tubos plásticos, dispostos diagonalmente. Amostras de milho (30 g), impregnadas uma hora antes da montagem do experimento, com óleo essencial (10  $\mu$ L) de nim, foram colocadas em duas caixas plásticas. Nas duas caixas simetricamente opostas foram colocadas apenas amostras de milho (30 g) sem óleo essencial (testemunha). No recipiente central foram liberados 50 adultos, não sexados, e após 24h se contou o número de insetos por recipiente. Foi calculado o Índice de Preferência (IP) dos insetos, onde a planta foi considerada como repelente; neutra ou atraente quando o IP variou de -1,00 a -0,10; -0,10 a +0,10 ou +0,10 a +1,00, respectivamente. Calculou-se também a eficácia do óleo sobre o gorgulho, com base na mortalidade. Os dados obtidos mostraram que o IP apresentado foi de +0,45, apresentando-se o óleo como atraente ao inseto nas dosagens avaliadas. De igual forma não foi verificada eficácia do óleo sobre o gorgulho visto que não ocorreu mortalidade do mesmo nas dosagens de 0 a 50  $\mu$ L. Levando-se em consideração as metodologias utilizadas nesse trabalho, bem como as condições experimentais conclui-se que o óleo essencial de neem não apresenta efeito repelente sobre o gorgulho do milho nas dosagens de 0 a 50  $\mu$ L.

**Palavras-Chave:** GRÃOS ARMazenados, GORGULHO DO MILHO, ÓLEO ESSENCIAL DE NEEM



## **RENDIMENTO DO FEIJÃO-VAGEM EM FUNÇÃO DO ESPAÇAMENTO E DO NÚMERO DE PLANTAS**

**ANTONIO DANTAS GOMES NETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (netocrisanto@gmail.com)

**ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (ademar@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o comportamento do feijão-vagem em função de doses de esterco bovino e biofertilizante. O delineamento experimental empregado foi blocos casualizados em esquema fatorial 5 x 2, com os fatores doses de esterco bovino (0,15,30,45 e 60 t ha<sup>-1</sup>) e presença e ausência de biofertilizante, em quatro repetições. Foi avaliado o número de vagens planta<sup>-1</sup>, a produtividade de vagens, a produção de vagens planta<sup>-1</sup>, o comprimento e o peso médio de vagem. Os números de vagens planta<sup>-1</sup> aumentou de forma linear em função das doses de esterco bovino na ausência e presença de biofertilizante com números máximos de 25,70 e 24,72 vagens na dose de 60 t ha<sup>-1</sup> respectivamente. A máxima produtividade vagens foi de 19 t ha<sup>-1</sup> obtida na doses 60 t ha<sup>-1</sup> de esterco bovino sem biofertilizante. Com biofertilizante obteve-se produtividade média de 16,8 t ha<sup>-1</sup>, em função das doses de esterco bovino. A produção de vagens planta<sup>-1</sup> se ajustou a um modelo linear alcançando com a dose de 60 t há<sup>-1</sup> de esterco bovino 537,30g na ausência de biofertilizante e 539,40g na presença do biofertilizante. O maior comprimento de vagem (13 cm) foi obtido com a dose de 25,5 t há<sup>-1</sup> de esterco bovino na ausência de biofertilizante, e na presença do biofertilizante, obteve-se uma média de 13,5 cm no comprimento das vagens. O peso médio de vagens não se ajustou a nenhum modelo de regressão, em função das doses de esterco bovino na presença e ausência do biofertilizante, alcançando uma média de 9,2 e 9,1, respectivamente. O esterco bovino e o biofertilizantes podem ser considerados uma prática eficiente para a produção do feijão-vagem.

Palavras-Chave: PHASEOLUS VULGARIS, DENSIDADE DE PLANTAS, PRODUÇÃO



## PRODUÇÃO DO QUIABEIRO EM FUNÇÃO DA DENSIDADE POPULACIONAL

**SUANY MARIA GOMES PINHEIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (suanygp@hotmail.com)

**ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (ademar@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O quiabo é uma hortaliça muito popular em regiões de clima tropical e subtropical, devido à rusticidade das plantas, principalmente, à tolerância ao calor, além de não exigir grande tecnologia para seu cultivo. O trabalho foi realizado na Universidade Federal da Paraíba, em Areia -PB, e teve como objetivo avaliar o comportamento do quiabeiro em função da densidade populacional na presença e ausência de biofertilizante. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com três repetições, em esquema fatorial 3 x 4 x 2, referente a três espaçamentos entre fileiras (0,80m; 1,00 m; 1,20 m), quatro espaçamentos entre plantas (0,30 m; 0,40 m ; 0,50m e 0,60 m), na presença e ausência de biofertilizante bovino. Foram avaliados, comprimento dos frutos, a massa média dos frutos, número de frutos planta<sup>-1</sup>, produção de frutos planta<sup>-1</sup>, e a produtividade total. O comprimento dos frutos não sofreu influência dos tratamentos. A maior massa média de frutos (21,05g) foi obtida com o espaçamento de 1,00 x 0,40m, na presença do biofertilizante. O número de frutos planta<sup>-1</sup> foi maior no espaçamento de 0,80 x 0,60m, onde se obteve 45,87 frutos planta<sup>-1</sup> na presença de biofertilizante. Já o espaçamento 0,80 x 0,40m proporcionou tanto uma maior produção de frutos planta<sup>-1</sup> (sem a presença de biofertilizante), como também uma maior produtividade, sendo estas de 1360g e 20,31t/ha, respectivamente. Os valores encontrados mostram que os melhores espaçamentos para a cultura do quiabo na microrregião de Areia-PB são 0,80 x 0,50m e o 0,80 x 0,40m, podendo estes estar ou não associados à presença do biofertilizante, ou seja, o aumento da população foi importante para o incremento de produtividade, sendo recomendável para a região.

Palavras-Chave: ABELMOSCHUS ESCULENTUS, ESPAÇAMENTOS, RENDIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DO NIM;**

**ROBERTO MONTEIRO FERREIRA FILHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (preto.rmff@hotmail.com)

**BELÍCIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (belisialucia@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Diversas plantas são cultivadas para várias utilidades no dia a dia dos seres humanos, uma delas é a planta nim (*Azadirachta indica* A. Juss.) que vem sendo utilizada a mais de 2.000 anos em seu país de origem, a Índia, e nas últimas décadas tem apresentado aumento considerado de interesses voltados à pesquisa, medicina, agricultura e pecuária, pois através do seu óleo extraído da semente e extratos obtidos de folhas, sejam elas frescas ou secas pode-se obter creme dental, sabonetes, xampus, torta, e além de controlar endoparasitas e ectoparasitas na pecuária, têm ação sobre mais de 400 espécies de inseto e ácaros, causando múltiplos efeitos. O experimento foi conduzido no Setor de Agricultura pertencente ao CCHSA/UFPB em Bananeiras-PB, com o objetivo de avaliar o efeito da calagem e da adubação orgânica e mineral no crescimento inicial do nim. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições, no esquema fatorial 2x2x5, correspondendo a duas doses sem e com calcário por parcela, duas doses por covas sem e com cloreto de potássio e cinco doses esterco bovino (0 kg; 0,960 kg; 1,920 kg; 2,890 kg; 3,850 kg). Em cada parcela estão distribuídas cinco plantas em covas de 40cmx40cmx40cm, no espaçamento de 2,0m x 2,0m. Foi avaliado na cultura: altura de plantas, diâmetro caulinar e índice de área foliar (IAF). Conclui-se O fornecimento de diferentes doses de esterco bovino promoveu incremento na variável diâmetro caulinar, 29,50 mm, na dose de 2.890kg cova-1, na ausência de calcário. Na presença do corretivo, o diâmetro máximo foi de 29,42 observado na dose de 1.920 kg. E constatou-se também, um aumento na variável umidade de solo na presença dos fertilizantes, calcário e potássio.

*Palavras-Chave:* AZADIRACHTA INDICA A. JUS, ADUBAÇÃO ORGÂNICA, ADUBAÇÃO QUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DO NIM.**

**ALAILSON RIBEIRO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (alailsonribeiro@hotmail.com)

**BELÍCIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (belisialucia@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O experimento foi conduzido no Setor de Agricultura pertencente ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba em Bananeiras, com o objetivo de avaliar o efeito da calagem e da adubação orgânica e mineral no crescimento inicial do nim, sob a adubação potássica e orgânica. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com 4 repetições, no esquema fatorial 2 x 2 x 5, correspondendo a duas doses sem e com calcário por parcela, duas doses por covas sem e com cloreto de potássio e cinco doses esterco bovino (0; 0,960 kg; 1,920 kg; 2,890 kg; 3,850 kg). Em cada parcela foi distribuída cinco mudas em covas de 40 cm x 40 cm x 40 cm, no espaçamento de 2,0 m x 2,0 m. Na cultura foi avaliado: Altura de Plantas, Diâmetro Caulinar, Número de Folhas, Radiação Fotossinteticamente Ativa (RFAint) e o Índice de Área Foliar (IAF). Os tratamentos utilizados contribuíram para o incremento das variáveis: altura de planta, diâmetro caulinar e número de folhas em relação a testemunha. Para as doses de esterco bovino a dose economicamente viável foi a de 1,92 kg cova-1.

Palavras-Chave: AZADIRACTA INDICA A. JUSS, MORINDA CITRIFOLIA L., FERTILIZANTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DE NONI (MORINDA CITRIFOLIA L)**

**RODRIGO GARCIA SILVA NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (rodrigo\_garciasilva@hotmail.com)

**BELÍCIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (belisialucia@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Apesar das propriedades medicinais e da sua adaptabilidade intercontinental as informações a respeito das exigências nutricionais e do manejo da cultura do noni ainda são muito pouco frequentes na literatura internacional e nacional. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência da adubação organomineral no solo sem e com matéria orgânica e em diferentes doses de potássio. O experimento foi desenvolvido em condições de campo numa área de 2100 m<sup>2</sup>, pertencente ao Setor de Agricultura do CCHSA/UEPB, no município de Bananeiras, Paraíba. O delineamento experimental adotado foi em blocos ao caso com três repetições, usando o esquema fatorial 2 x 2 x 5, totalizando 60 parcelas experimentais, espaçamento de 4 m x 4 m; cada parcela foi representada por duas plantas de noni, totalizando 120 plantas, referentes ao solo sem e com cobertura morta (restos de cultura da área experimental), sem e com matéria orgânica (esterco bovino) e cinco doses de potássio na forma de cloreto de potássio (KCl - 60% K<sub>2</sub>O). A cobertura morta com restos vegetais foi feita num raio de 0,5 m do colo das plantas numa espessura de oito cm. As variáveis avaliadas foram: a altura das plantas, do colo ao ápice da planta, o diâmetro do caule a cinco cm do colo e o monitoramento e a variação de temperatura entre os tratamentos do solo sem e com cobertura morta, o qual foi realizado quinzenalmente. Constatou-se que na presença do esterco bovino e da adubação mineral, o diâmetro das plantas com a presença de cobertura morta apresentou um melhor desempenho em relação às plantas sem cobertura morta. E que o uso de cobertura morta no solo proporcionou temperaturas mais amenas, que os tratamentos sem cobertura morta.

Palavras-Chave: PLANTA EXÓTICA, MATÉRIA ORGÂNICA, ADUBAÇÃO



## **ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE - PB**

**JAKELLYNE FELIPE DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (jakellynefelipe@gmail.com)

**CARLOS HENRIQUE DE BRITO** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (carlos@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O Brasil se destaca como o terceiro maior produtor mundial de frutas, mas sua participação nas exportações ainda é pequena, em parte, devido às exigências fitossanitárias impostas pelos países importadores, em parte pela ocorrência de moscas-das-frutas, onde as espécies de maior importância pertencem aos gêneros *Ceratitis* e *Anastrepha*, neste sentido o objetivo do presente trabalho foi caracterizar as populações de moscas-das-frutas por meio de índices faunísticos e estudar a flutuação populacional ao longo de um ano em pomares domésticos no município de Alagoa Grande - PB. O levantamento populacional de moscas-das-frutas foi realizado de Agosto/2012 a junho/2013, em propriedades com pomares livre de qualquer uso de agrotóxicos, coletando-se preferencialmente frutos maduros ou em início de maturação, diferenciando frutos de solo e da planta. Os frutos foram contados, individualizados por tipo de fruto, pesados e mantidos em bandejas plásticas teladas com uma camada de areia esterilizada. Decorrido um período de 10-13 dias, os frutos, já em estágio de apodrecimento, foram examinados a fim de localizar larvas tardias e, posteriormente, descartados. Os recipientes foram examinados periodicamente e os pupários coletados e armazenados em placas de petri com areia, sendo cobertos por "voil" e mantidos no laboratório até a emergência das moscas. O monitoramento dos adultos de moscas-das-frutas foi realizado com auxílio de armadilhas plásticas do tipo garrafa PET contendo 300 mL de melão de cana-de-açúcar, diluído à 10 %, utilizado como atrativo alimentar. O atrativo alimentar foi substituído periodicamente e o material coletado foi transferido para frascos contendo álcool 70% e levados ao Laboratório de Zoologia de Invertebrados para a triagem do material. Observou-se que foram capturadas 59 moscas-das-frutas, sendo 24 exemplares do gênero *Anastrepha* e 35 exemplares da espécie *Ceratitis capitata*. A propriedade Casa Laranja apresentou ser mais favorável a constatação de moscas-das-frutas dos dois gêneros estudados, apresentando maior presença da espécie *C. capitata*. Na propriedade Sítio João constatou-se que há maior ocorrência de *Anastrepha* spp. Os gêneros estudados mostraram ter preferência pela espécie hospedeira *Psidium guajava* da família das Myrtaceae.

Palavras-Chave: ANASTREPHA, CERATITIS, LEVANTAMENTO POPULACIONAL





## **GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE SIDEROXYLON OBTUSIFOLIUM (ROEM. & SCHULT.) PENN. EM FUNÇÃO DA MATURAÇÃO**

**ROSEMERE DOS SANTOS SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (rosyfupbio@hotmail.com)

**EDNA URSULINO ALVES** - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (ednaursulino@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

*Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.) Penn.), comumente conhecida como quixabeira é uma frutífera que ocorre em diversas formações florestais da América Central e do Sul, cujos frutos são muito apreciados por diversos animais; sua madeira, por ser dura e resistente é muito utilizada na construção e as cascas da árvore na produção de medicamentos naturais. Nesse sentido objetivou-se nessa pesquisa estudar o processo de maturação fisiológica de sementes de *S. obtusifolium*, a fim de determinar os índices mais adequados para avaliação da maturidade e o ponto ideal de colheita das sementes. O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Análise de Sementes (LAS) do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB. As avaliações da maturação dos frutos e sementes foram realizadas em onze períodos de colheita após a antese (34 DAA) durante os meses de dezembro de 2012 a fevereiro de 2013. O delineamento estatístico utilizado foi inteiramente ao acaso e os dados foram submetidos à análise de variância e de regressão polinomial, em função dos períodos de colheita. Em cada colheita foram avaliadas as dimensões, teor de água, massa seca e fresca de frutos e sementes, bem como a germinação e o vigor (primeira contagem, índice de velocidade de germinação, comprimento e massa seca da raiz primária e parte aérea) e a coloração dos frutos. A maturidade fisiológica das sementes foi atingida entre os 90 e 104 dias após a antese, período em que ocorreram o menor teor de água e máximo acúmulo de massa seca e fresca. A coloração, o teor de água, massa seca e fresca de frutos e sementes foram as características que melhor auxiliam na determinação da maturidade fisiológica das sementes de *Sideroxylon obtusifolium*.

*Palavras-Chave:* QUIXABEIRA, PLANTA MEDICINAL, COLHEITA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FUNGOS ASSOCIADOS ÀS SEMENTES DE SIDEROXYLON OBTUSIFOLIUM (ROEM. & SCHUL.) PENN.: INCIDÊNCIA, EFEITO NA GERMINAÇÃO, VIGOR E TRANSMISSÃO PARA SEMENTES E PLÂNTULAS**

**ANTÔNIO PEREIRA DOS ANJOS NETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (ap.anjosneto@gmail.com)

**EDNA URSULINO ALVES** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (ednaursulino@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A quixabeira [*Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.) Penn.], pertencente a família Sapotaceae é uma espécie nativa da caatinga do Nordeste, do Vale do São Francisco, das restingas litorâneas e do Pantanal Mato-grossense, que pode ser utilizada para diversos fins, tais como arborização urbana, mata ciliar, propriedades fitoterápicas, alimentação e forragem, por isso é de fundamental importância obter informações sobre a tecnologia de suas sementes, incluindo a parte fitossanitária. Dessa forma, na presente pesquisa o objetivo foi estudar a influência da incidência de patógenos nas sementes de *Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.) Penn. provenientes de dez matrizes localizadas no município de Boa Vista - PB, assim como seu efeito na germinação e vigor. Para isso foram instalados testes de incidência, germinação e vigor nos Laboratórios de Análise de Sementes e de Fitopatologia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Para a detecção dos fungos incidentes utilizou-se o método de incubação em papel de filtro e a qualidade fisiológica foi avaliada pelos testes de germinação e vigor (teste de emergência), todos em delineamento inteiramente ao acaso, com dez tratamentos (matrizes) em quatro repetições de 25 sementes. Os fungos presentes nas sementes de *S. obtusifolium* são: *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus sp.*, *Botrytis sp.*, *Colletotrichum sp.*, *Chaetonium sp.*, *Cladosporium sp.*, *Curvularia sp.*, *Fusarium sp.*, *Helminthosporium sp.*, *Nigrospora sp.*, *Penicillium sp.*, *Periconia sp.*, *Rhizopus sp.*, *Rizoctonia sp.* e *Trichoderma sp.* A porcentagem de germinação das sementes e emergência de plântulas são reduzidos em função da alta taxa de incidência fúngica, tendo assim efeito negativo.

*Palavras-Chave:* QUIXABEIRA, PLANTA MEDICINAL, ANÁLISE DE SEMENTES



## **SELEÇÃO ENTRE E DENTRO DE LINHAGENS DE PIMENTEIRAS (CAPSICUM SPP.) SOB CONDIÇÕES NATURAIS DE ESTRESSE HÍDRICO NO BREJO PARAIBANO**

**JOSE AYRON MORAES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (aironmorais2007@hotmail.com)

**ELIZANILDA RAMALHO DO REGO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (elizanilda@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

As pimentas do gênero *Capsicum* pertencem à família das Solanaceae e compreende espécies de pimentas comercializadas em todo o mundo, sendo originárias do continente americano. As cultivares ornamentais de pimenta merece destaque entre as plantas cultivadas para este propósito, pois são plantas de fácil propagação e cultivo, com a fase vegetativa relativamente curta e com grande valor estético. O objetivo deste trabalho foi avaliar, selecionar e disponibilizar de pimenteiras resistentes e mais produtivas em condições de estresse hídrico e, averiguar, por meio de estimativas de parâmetros genéticos, seu potencial para a continuidade do programa de melhoramento. O experimento foi conduzido no campo experimental do Laboratório de Biotecnologia do Centro de Ciências Agrárias Campus II da Universidade Federal da Paraíba. A caracterização morfológica foi realizada com base em 54 descritores para *Capsicum*, propostos pelo IPGRI (1995), sendo 12 quantitativos e 21 qualitativos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F em nível de 5% de significância e as médias foram agrupadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Os coeficientes de variação (CV%) do experimento variaram de 9,67% para o dias para a frutificação a 14,36% para o número de frutos por planta, sendo, portanto, satisfatórios, uma vez que foram detectadas diferenças significativas entre os acessos. Analisando os valores de h<sup>2</sup> obtidos nesse trabalho, verifica-se que o diâmetro do caule e o diâmetro da copa apresentaram valores de 84,11% e de 86,83%, respectivamente. Conclui-se que os genótipos podem ser utilizados em programa de melhoramento genético por apresentar características desejáveis para fins ornamentais.

*Palavras-Chave:* GENÉTICA, MELHORAMENTO, ESTRESSE ABIÓTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SELEÇÃO DE PLANTAS DE ESPÉCIES DO GÊNERO CAPSICUM COM POTENCIAL PARA ORNAMENTAL**

**MICHELLE GONÇALVES DE CARVALHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (MI.DE.CARVALHO@HOTMAIL.COM)

**ELIZANILDA RAMALHO DO REGO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (elizanilda@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O gênero *Capsicum* apresenta grande diversidade genética, sendo imprescindível a realização de estudos morfológicos e agrônômicos para caracterizar as espécies e variedades existentes. Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo caracterizar oito acessos de pimenta do banco de germoplasma do CCA-UFPB baseado em 15 caracteres de planta. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação no laboratório de Biotecnologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB), Areia - PB. Foram utilizados oito acessos de pimenta pertencentes ao banco de germoplasma do CCA-UFPB: (UFPB 346, UFPB 347, UFPB 348, UFPB 349, UFPB 352, UFPB 355, UFPB 356 e UFPB 357). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com cinco repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram agrupadas pelo critério de Skott-Knott a 5% de probabilidade. As análises estatísticas foram realizadas no programa GENES. Os valores dos quadrados médios quanto ao efeito de tratamentos, foram significativos, pelo teste F em nível de 5 e 1%, para todas as características quantitativas avaliadas. De acordo com os resultados obtidos no teste de Scott & Knott as características largura da copa, diâmetro do caule e comprimento do pecíolo formaram duas classes distintas, a característica comprimento do caule formou três classes, e as características altura da planta, comprimento da folha e largura da folha foram as que apresentaram maior variabilidade, com a formação de quatro classes distintas. Este trabalho revela que os acessos avaliados têm potencial para serem utilizados como genitores em programas de melhoramento de pimenteiros ornamentais.

Palavras-Chave: GENÉTICA, MELHORAMENTO, ORNAMENTAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CARACTERIZAÇÃO FENOTÍPICA DE VARIEDADES DE MILHO CRIOULO

**ALINE CARNEIRO DE PAULA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (alinecarneiro\_paula@hotmail.com)

**FILLIPE SILVEIRA MARINI** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (fsmarini@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O presente trabalho teve por objetivo geral, avaliar as características fenotípicas de dez variedades de milho crioulo Jabatão (*Zea mays* L.), proveniente de diferentes municípios do Estado da Paraíba, utilizando os descritores para a cultura de milho. O trabalho foi desenvolvido em casa telada do Laboratório de Tecnologia de Sementes da Universidade Federal da Paraíba, localizada no município de Bananeiras. O delineamento experimental utilizado foi o de Blocos Inteiramente Casualizados, com cinco repetições, composto por dez tratamentos: (LS112, LS212, LS312, LS412, LS512, LS612, LS712, LS812, LS912 e LS1012). O material genético utilizado foi coletado dos agricultores familiares dos respectivos municípios paraibanos (Casserengue, Remígio, Massaranduba, Patos, Montadas, Alagoa Nova, Matinhas e Soledade) logo após a coleta estes foram encaminhados para o LATES para serem identificados. As variáveis analisadas durante o ciclo da cultura foram: altura da espiga na planta (AEP, m), tamanho da planta (TP, m), diâmetro o colmo (DC, cm), número de folhas (NF), largura das folhas (LF, cm), comprimento da folha (CF, cm), orientação da folha (OF), diâmetro da espiga (DE, cm), diâmetro do sabugo (DS, cm), comprimento da espiga com palha (CEP, cm) e sem palha (CESP, cm), produção ou peso de palha da espiga (PPE, kg); comprimento do grão (CG, mm), largura do grão (LG, mm), espessura do grão (ESG, mm), forma do grão (FG), peso de 100 sementes (PS, g), número de fileiras de grão (NFG), número de grãos por fileiras (NGF), sanidade da espiga (SE), qualidade da espiga (QE). A análise de variância foi realizada e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Concluiu-se que para as características altura da planta, inserção da espiga, produção de palha por planta e peso de cem sementes, as variedades crioulas apresentaram variabilidade genética, porém para as demais características não houve diferença estatística entre os tratamentos, indicando que os genótipos apresentaram comportamentos semelhantes.

Palavras-Chave: SEMENTES CRIOULAS, AGROECOLOGIA, ZEA MAYS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **LEGUMINOSAS USADAS COMO ADUBO VERDE NO CONTROLE DE PLANTAS ESPONTÂNEAS NO BREJO E SEMI-ÁRIDO PARAIBANO**

**JEFFERSON SANTOS ALVES DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (jefferson\_santos03@hotmail.com)

**FILLIPE SILVEIRA MARINI** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (fsmarini@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho foi analisar a influência das leguminosas usadas como adubos verdes sobre a comunidade infestante de plantas espontâneas para permitir seu aproveitamento no manejo do agroecossistema no brejo e Semiárido paraibano. O experimento foi conduzido na área experimental no Setor de Agricultura do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba, utilizou-se o delineamento de blocos casualizados com três repetições e quatro tratamentos sendo utilizadas as leguminosas feijão-de-porco; (*Canavalia ensiformes*), mucuna-cinza (*Mucuna cinereum*); mucuna-preta (*Mucuna aterrima*) e labe-labe (*Dolichos lab-lab*). As parcelas foram composta por espaçamento de 0,5x0,5m com cinco linhas, sendo as três centrais como parcela útil. Foram realizadas análises utilizando um quadro de 0,25m<sup>2</sup> sendo jogado aleatoriamente na parcela útil. As análises foram realizadas a cada 15 dias e foi feito a análise de variância e as médias foram comparadas com o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Ao analisar os dados verificou-se que a 3ª época ocorreu uma maior infestação das plantas espontâneas para todos os tratamentos estudados. Devido ao aumento das chuvas na região, foi observado que o tratamento de feijão-de-porco estava agindo com uma ação alelopática, existindo alguma substância que é liberada por ela onde agir interagindo com as plantas diminuindo a ação das plantas espontâneas. Onde existiu uma intervenção de capina, notamos que na 4ª e 5ª época o feijão-de-porco continuou a agir nas plantas espontâneas comparada com as outras leguminosas, onde que as plantas espontâneas das parcelas do feijão-de-porco não voltaram ao estado inicial da 1ª época. Concluímos que o feijão-de-porco contribuiu alopaticamente na interação com as plantas espontâneas visivelmente e foi provado estatisticamente, para diminuição ou tardiamente no crescimento das plantas espontâneas.

Palavras-Chave: CANAVALLIA ENSIFORMES, DOLICHOS LAB-LAB, MUCUNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## COMPARATIVO DE RENDIMENTO DE ÓLEO ESSENCIAL EM HORTELÃ JAPONESA EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE CULTIVO

**LUCAS CAVALCANTE DA COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (costalc@ymail.com)

**JOSE ALVES BARBOSA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (jotabarbosa2000@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

As plantas medicinais representam o recurso primário natural na medicina tradicional e também na indústria farmacêutica. A conversão das partes da planta ou da própria planta em fármacos, cujo valor medicinal tem sido confirmado por pesquisas científicas, se depara com a dificuldade de se obter quantidade e qualidade da matéria-prima necessária para atender a demanda requerida. Diversos fatores bióticos e abióticos contribuem para a qualidade e produção final dos extratos vegetais, entre eles o solo, a variação climática, genótipo da planta e tempo de armazenamento. Diante disso, esse trabalho teve como objetivo avaliar a influência de fatores abióticos sobre a produção de óleo essencial bruto e produtos do metabolismo secundário em hortelã japonesa. O trabalho foi realizado no Laboratório de Química e Bioquímica da Universidade Federal da Paraíba. As plantas foram cultivadas em nos seguintes substratos: 1) constituído da mistura solo: esterco: areia: substrato comercial (Bioplant®): vermiculita, nas proporções 2: 0,5: 1: 0,5, e 2) terra adquirida em floricultura local à condição de luminosidade normal e deficiente, pela qual foi obtida cobrindo parte das bancadas com malha sombrite de 50%. Quando as plantas atingiram o ponto de colheita foram avaliadas quanto à massa fresca, massa seca, clorofila, carotenóides e teor de óleo essencial. Verificou-se que não houve diferença significativa entre as variáveis avaliadas para plantas cultivadas nos diferentes substratos, apenas pelas condições de luminosidade. A massa fresca total das plantas cultivadas e sob malha 50% foi maior quando comparada com as plantas mantidas a pleno sol. O cultivo de hortelã japonesa a pleno sol proporcionou um maior rendimento na produção de óleo essencial, ao contrário do ocorrido com as plantas cultivadas sob malha 50%. Para clorofila, carotenóides e teor de óleo essencial, nota-se uma relação direta no aumento de carotenóides e degradação da clorofila com o aumento de teor de óleo essencial.

*Palavras-Chave:* PLANTAS MEDICINAIS, ÓLEO ESSENCIAL, CAROTENÓIDES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DE INFLORESCÊNCIAS DE HELICONIA PSITTACORUM SUBMETIDAS A SOLUÇÕES DE MANUTENÇÃO**

**ALDEIR RONALDO SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (aldeironaldo@hotmail.com)

**JOSE ALVES BARBOSA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (jotabarbosa2000@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O presente trabalho teve como objetivo analisar a longevidade de flores de corte submetidas à solução de manutenção. As flores foram colhidas nas primeiras horas do dia, foram levadas para o Laboratório de Química Geral e Analítica, sendo classificadas de acordo com IBRAFLOR, as flores foram lavadas em água corrente e sabão neutro, as hastes foram padronizadas no tamanho de 35 a 40 cm, o I ensaio os tratamentos constitui; testemunha (tratamento 1), Nitrato de prata 30 mg/L (tratamento 2), nitrato de prata 75 mg/L (tratamento 3), sacarose 10 % (tratamento 4), sacarose 20 % (tratamento 5), solução de Davis (tratamento 6). O II ensaio constitui de tratamento de pulsing (fortalecimento) em diferentes concentrações de sacarose 5, 10 e 20 %, divididas todas as parcelas em três tempos de imersão das hastes sendo 1, 6 e 12 horas. Em ambos os ensaios foram realizadas avaliações destrutivas; consumo da solução (CSC) em mL, massa fresca (g), pH da solução conservante e análise subjetivas; Coloração, brilho, ocorrência de mancha, longevidades. Os tratamentos com nitrato de prata em ambas as concentrações apresentaram melhores repostas das flores devido à ação bactericidas, ocasionando mais movimentação de solução nutritiva ou água nos vasos xilemáticos, os tratamentos com pulsing apresentaram resultados significativos principalmente nas concentrações de 5 % e 10 % devido ao fornecimento de substrato para as flores fazendo com o preenchimento do tecido de carboidratos, inferindo que os melhores tratamentos foram sacarose 10 % devido ao fornecimento de substrato na respiração, nitrato de prata 75 mg/L devido à atividade de anti-etileno, possibilitando uma maior longevidade das flores resultando numa maior permanência no mercado consumido, também possibilitando a exportação para outros países.

**Palavras-Chave:** FLORES DE CORTE, BLOQUEIO XILEMÁTICO, SACAROSE INVERTASE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONTROLE DA MATURAÇÃO DO MAMÃO (CARICA PAPAYA L.) COM APLICAÇÃO DE CLORETO DE CÁLCIO E REGULADORES VEGETAIS**

**JÉSSICA KALYNE BARBOSA CHAVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (jessica.kalyne@hotmail.com)

**LAESIO PEREIRA MARTINS** - Orientador  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (laesiopm@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O mamão é um fruto climatérico caracterizado por elevado conteúdo de água, taxa respiratória alta, de casca fina e sensível e estrutura macia, apresenta, portanto, altos índices de perda pós-colheita, fazendo com que pesquisas sobre técnicas adequadas de armazenamento e conservação pós-colheita, tornem-se necessárias. O trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do cloreto de cálcio associado ao ácido giberélico na conservação de frutos de mamões da variedade Golden. Foram utilizados mamões da variedade Golden provenientes de plantio comercial de propriedade localizada no município de Mamanguape - PB, colhido no período da manhã no estágio de maturidade comercial (frutos com cor amarela não cobrindo mais de 15% da superfície da casca e restante da casca com coloração verde claro). Os frutos foram submetidos aos tratamentos com cloreto de cálcio e ácido giberélico, armazenados em B.O.D a temperatura de 10 °C e distribuídos aleatoriamente. As avaliações físicas e físico-químicas foram realizadas quanto a: firmeza, coloração da casca, perda de massa, sólidos solúveis, acidez titulável, açúcares redutores e vitamina C. O tratamento com cloreto de cálcio a 2% e 50 mg AG3 propiciaram um vida útil de 16 dias ao mamões 'Golden' armazenados a 10oC.

Palavras-Chave: MAMÃO, REGULADOR VEGETAL, CLORETO DE CÁLCIO



## IMPACTOS CAUSADOS PELA INVASÃO DE *CRYPTOSTEGIA* *MADAGASCARIENSIS* BOJER EX DECNE., SOBRE A ESTRUTURA E A COMPOSIÇÃO DO BANCO DE SEMENTES DO SOLO DE UMA ÁREA DE CAATINGA, NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA - CE

**PATRÍCIA CÂNDIDO DA CRUZ SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (patriciachamaviva@hotmail.com)

**LEONALDO ALVES DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (landrade@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Buscou-se, com este trabalho, avaliar os impactos causados pela invasão de *Cryptostegia madagascariensis* sobre o banco de sementes do solo em uma área de caatinga. A área foi estratificada em dois Ambientes: Ambiente I - Área não invadida (caatinga relativamente conservada); Ambiente II - Área invadida e com forte presença da invasora. Foram coletadas aleatoriamente 50 amostras de solo em cada Ambiente alocado totalizando 100 amostras, com auxílio de gabaritos de ferro, medindo 25 cm (comprimento) x 16 cm (largura) x 3 cm (altura). O experimento foi conduzido em casa de vegetação, sendo a técnica utilizada para a avaliação o monitoramento de emergência de plântulas. A composição florística, a diversidade, a similaridade e a estrutura fitossociológica foram avaliadas com a utilização dos Softwares Mata Nativa 2.0. Foram registrados 3.235 indivíduos, distribuídos em um total de 16 famílias, 38 gêneros e 67 espécies. A diversidade para os Ambientes I e II foi de 3,22 e 2,54, respectivamente, enquanto que a Equabilidade foi de 0,80 e 0,67, respectivamente. Com base no índice de Jaccard, a composição florística entre os Ambientes estudados é semelhante, haja vista que o valor foi superior a 0,25. A similaridade entre os Ambientes I e II foi de 0,30. A menor diversidade observada para o Ambiente II evidencia que a presença expressiva de *C. madagascariensis* tende a reduzir a composição florística específica do banco de sementes do solo de áreas invadidas. O Ambiente I apresentou a maior riqueza de espécies em comparação com a área invadida, enquanto o Ambiente II, com forte presença da invasora apresentou a maior densidade. A espécie invasora só esteve presente no Ambiente II (Área invadida).

Palavras-Chave: INVASÃO BIOLÓGICA, ESPÉCIE EXÓTICA, CAATINGA



## BIOMETRIA E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *CRYPTOSTEGIA* *MADAGASCARIENSIS* BOJER EX DECNE. SUBMETIDAS A ESTRESSES ABIÓTICOS

**EDLANIA MARIA DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (edlania.maria@hotmail.com)

**LEONALDO ALVES DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (landrade@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

No Brasil, a introdução de espécies que atualmente são ditas invasoras foi feita objetivando suprir necessidades agrícolas, florestais, entre outras sendo que, atualmente, a invasão biológica tem atingindo diferentes ecossistemas causando, por isso, perdas sem precedentes. A espécie *Cryptostegia madagascariensis* Bojer ex Decne. é uma das mais agressivas no bioma caatinga ocorrendo em diferentes pontos do semiárido nordestino, onde já causa sérios problemas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o caráter invasor da *C. madagascariensis* a partir da caracterização biométrica de frutos e sementes e avaliação do estresse térmico, hídrico e salino na germinação de suas sementes. Os experimentos foram realizados no Laboratório de Ecologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia-PB. Para a caracterização dos frutos foram consideradas 4 repetições de 50 frutos sendo avaliados quanto ao comprimento, diâmetro, número de sementes por fruto e massa. Em uma amostra de 200 sementes foram avaliados comprimento, largura e espessura. No estresse térmico foram avaliadas as temperaturas de 15, 20, 25, 30, 35 e 40°C constantes sobre o potencial fisiológico de sementes de *C. madagascariensis*. Para o estresse hídrico foram utilizadas duas temperaturas 25 e 30°C e seis potenciais osmóticos 0,0 (controle); -0,2, -0,4, -0,6, -0,8 e -1,0 MPa simulados pelo PEG 6000 (polietilenoglicol). No estresse salino foram avaliados cinco níveis de potenciais osmóticos promovidos pelo cloreto de sódio (NaCl): 0,0 (controle); 2,0; 4,0; 6,0; 8,0 e 10,0  $\mu\text{S cm}^{-1}$  em três temperaturas: 25, 30 e alternada de 20-35°C. Nos ensaios de estresse térmico, hídrico e salino, as sementes foram distribuídas sobre duas folhas de papel toalha, cobertas com uma terceira e organizadas na forma de rolo, os quais foram distribuídos em câmara de germinação do tipo Biochemical Oxygen Demand B.O.D. Antes da distribuição das sementes o papel toalha foi umedecido com uma quantidade de solução, de cada potencial hídrico, equivalente a 3,0 vezes a sua massa seca. A qualidade fisiológica das sementes foi avaliada por meio das seguintes variáveis: germinação, primeira contagem e índice de velocidade de germinação. Os frutos de *C. madagascariensis* produzem uma grande quantidade de sementes. Essas por sua vez são leves e facilmente dispersas pelo vento. Temperaturas abaixo de 20°C e acima de 30°C reduzem a probabilidade de germinação de sementes de *C. madagascariensis*. A semente da espécie é bastante sensível ao estresse hídrico, sobretudo na temperatura de 30°C. Os resultados indicam que a espécie *C. madagascariensis* possui elevada probabilidade de germinação em condição de estresse salino e em temperatura constante de 30°C e alternada de 20-35°C, o que potencializa o seu caráter invasor.

Palavras-Chave: ESPÉCIE INVASORA, SEMENTES, CAATINGA



## VIABILIDADE DO USO DE ÁGUAS SALINAS NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DE MARACUJAZEIRO AMARELO SOB DIFERENTES DOSES DE BIOFERTILIZANTE BOVINO LÍQUIDO E HUMITEC®

**WILIANA JULIA FERREIRA DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (juhh\_medeiros@hotmail.com)

**LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (lofeca@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O Brasil é o maior produtor e consumidor mundial do maracujazeiro amarelo com produção de 715 mil toneladas de frutos por ano, sendo destaque no agronegócio da produção de frutas e contribuindo para o desenvolvimento do setor agrícola. O maracujazeiro amarelo é uma cultura de elevada importância econômica e social no setor agrícola brasileiro. Sua expressividade no agronegócio está associada à elevada cotação e aceitação do suco no mercado internacional e do consumo do fruto na forma in natura no mercado interno. O trabalho tem como objetivo viabilizar o uso de águas salinas na produção e qualidade de maracujazeiro amarelo sob diferentes doses de biofertilizante bovino líquido e humitec®. O trabalho está sendo desenvolvido desde março de 2013 na propriedade Sítio Estrondo, no município de Nova Floresta - PB. O solo da área experimental foi classificado como LATOSSOLO AMARELO Eutrófico, não salino. Os tratamentos foram ordenados em blocos ao acaso, com quatro repetições, seis plantas por repetição e dispostos em esquema fatorial 2 x 2 x 5, referente à duas águas de irrigação (oriundas de poços amazonas com 12 e 16 m de profundidade e condutividade elétrica média anual de 1,42 e 4, 32 dS m<sup>-1</sup> - A1 e A2, respectivamente), duas fontes orgânicas (biofertilizante bovino - S1 e a fonte comercial HUMITEC - S2) e cinco doses - D1, D2, D3, D4 e D5 (0, 5, 10, 15 e 20%). As covas foram abertas nas dimensões de 50 x 50 x 50 cm, correspondente ao volume de 125 L de substrato. Ao considerar que a maior proporção de raízes do maracujazeiro amarelo situa-se a 50 cm do caule, as respectivas doses dos referidos insumos orgânicos foram aplicadas numa área de 0,98 m<sup>2</sup> correspondente ao raio de 50 cm tendo o caule da planta como centro. O plantio foi feito num arranjo espacial de 3, 0 x 2,5 m. e a sustentação das plantas foi em espadeira simples com um arame liso no 12 instalado a 2,2 m de altura do topo das estacas. O plantio foi realizado em março de 2013, no início do período das chuvas, utilizando 480 plantas experimentais. A irrigação está sendo realizada, diariamente, pelo método de aplicação localizada por microaspersão, utilizando um emissor por planta, com vazão de 45 Lh<sup>-1</sup>, instalado de modo a não molhar as folhas para evitar toxicidade dos sais das águas às plantas. A colheita será feita diariamente retirando-se das plantas os frutos com pelo menos 20% da área da casca amarelada, Quinzenalmente serão colhidos ao acaso, quatro frutos por planta, 16 por subparcela e 32 por tratamento, correspondente a 128 frutos em cada coleta do experimento para obtenção da massa média, massa da casca, das sementes e da polpa, espessura e consistência da casca, número de sementes por fruto e massa de 100 sementes, volume de suco, rendimento em polpa e coloração do suco. Serão determinados também os teores de sólidos solúveis, acidez titulável, açúcares totais e redutores, pectina total e solúvel, ácido ascórbico por titulometria, utilizando-se solução de DFI (2,6-dicloro-fenol-indofenol 0,002 %), a clorofila e os carotenóides totais na casca. Os dados serão submetidos à análise de variância, e testados pelo teste de médias de Tukey a 5% de probabilidade e análise de regressão, caso haja necessidade para os dados qualitativos e quantitativos.

*Palavras-Chave:* PASSIFLORA EDULIS, INSUMOS ORGÂNICOS, SALINIDADE DA ÁGUA



## **MONITORAMENTO DO CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DE MARACUJAZEIRO AMARELO SOB OS EFEITOS DA SALINIDADE DA ÁGUA E DE DOSES DE BIOFERTILIZANTE BOVINO E HUMITEC®**

**FRANCISCO ITALO FERNANDES DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (it\_alo\_fernandes@hotmail.com)

**LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE** - Orientador  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (lofeca@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O Brasil é o maior produtor e consumidor mundial do maracujá amarelo, representando cerca de 95% da produção nacional. O maracujazeiro amarelo é uma cultura sensível à salinidade, isso significa que a germinação e o crescimento inicial dessa cultura, durante a formação das mudas ou após o transplante, podem ser inibidos pelos efeitos nocivos da salinidade da água de irrigação ou do solo. O trabalho está sendo desenvolvido desde março de 2013 na propriedade Sítio Estrondo, no município de Nova Floresta, PB, o solo da área experimental foi classificado como LATOSSOLO AMARELO Eutrófico, não salino. Os tratamentos foram ordenados em blocos ao acaso, com quatro repetições, seis plantas por repetição e dispostos em esquema fatorial 2 x 2 x 5, referente à duas águas de irrigação (oriundas de poços amazonas com 12 e 16 m de profundidade e condutividade elétrica média anual de 1,42 e 4,32 dS m<sup>-1</sup>; A1 e A2, respectivamente), duas fontes orgânicas (biofertilizante bovino S1) e a fonte comercial HUMITEC S2) e cinco doses; D1, D2, D3, D4 e D5 (0, 5, 10, 15 e 20%). As covas foram abertas nas dimensões de 50 x 50 x 50 cm, correspondente ao volume de 125 L de substrato. Ao considerar que a maior proporção de raízes do maracujazeiro amarelo situa-se a 50 cm do caule, as respectivas doses dos referidos insumos orgânicos foram aplicadas numa área de 0,98 m<sup>2</sup> correspondente ao raio de 50 cm tendo o caule da planta como centro. O plantio foi feito num arranjo espacial de 3,0 x 2,5 m. e a sustentação das plantas foi em espadeira simples com um arame liso no 12 instalado a 2,2 m de altura do topo das estacas. O plantio foi realizado em março de 2013, no início do período das chuvas, utilizando 480 plantas experimentais. A adição de biofertilizante bovino ao solo provocou uma redução no crescimento em altura de plantas de maracujazeiro amarelo, em função das concentrações utilizadas do insumo, porém quando as plantas de maracujazeiro amarelo foram tratadas com HUMITEC houve um incremento em altura. A água com condutividade elétrica média anual de 1,42 dS m<sup>-1</sup> (A1) promoveu crescimento mais rápido da haste principal das plantas, quando comparado com a água de condutividade elétrica média de 4,32 dS m<sup>-1</sup> (A2). O aumento das doses de humitec promoveu o crescimento mais rápido em altura das plantas de maracujazeiro amarelo. A água de maior salinidade (A2) provocou um aumento significativo no período do transplante à poda da haste principal.

*Palavras-Chave:* PASSIFLORA EDULIS, SALINIDADE DA ÁGUA, INSUMOS ORGÂNICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ALELOPÁTICO DE ALGUMAS ESPÉCIES VEGETAIS NO CONTROLE DE ERVAS DANINHAS DA CULTURA DO AMENDOIM**

**MARCOS AURÉLIO OLIVEIRA DE MELO FILHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (marcosf.agronomia@hotmail.com)

**MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

As plantas daninhas representam sérios problemas para as culturas por vários prejuízos que causam desde perdas de produtividade como competição por água, luz, nutrientes e espaço. Alelopatia é um fenômeno biológico que ocorre quando uma espécie vegetal libera as substâncias do ambiente que podem inibir a germinação e / ou o estabelecimento de outras espécies de plantas e tem potencial de aplicação em ecossistemas agrícolas. O presente trabalho avaliou o potencial alelopático da *Prosopis juliflora* e *Azadirachta indica* sobre a germinação de plantas daninhas. Experimentos foram desenvolvidos em câmara de BOD do Laboratório de Ecologia Vegetal do CCA/UFPB. Foram testados as respostas germinativas a níveis crescentes de extratos aquosos, sendo as condições da BOD de 25° C e 12h/12h (dia/noite). No final do experimento, foi determinada a germinação, índice de velocidade de germinação, comprimento das raízes e partes aéreas. Observou-se que as espécies mais sensíveis do extrato de folhas de Nim foi jureminha para valores abaixo de outras plantas daninhas estudadas, A variável fisiológica mais sensível ao extrato foi o crescimento da parte aérea das plântulas, enquanto que a germinação mostrou menos sensível. O extrato de algaroba afetou apenas nas espécies a partir da concentração 75%. Pode-se dizer que a concentração mínima a ser utilizada para lá para ser eficaz na redução dos efeitos raiz, caule, IVG e germinação de todas as espécies é de 50%. O Nim Indiano e Algaroba mostraram resultados promissores, uma vez que em baixas concentrações deste extrato foi efeito negativo inibindo a germinação das sementes, reduzindo o crescimento da parte aérea, crescimento da raiz e índice de velocidade de germinação sobre as plantas alvo. Podemos concluir que a resposta à aplicação dos extratos pode variar em função da espécie-alvo e da concentração aplicada.

Palavras-Chave: ALELOPATIA, CONTROLE DE INVASORAS, ARACHIS HYPOGAEA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE SERRARIA-PB**

**GERMANO LAURENTINO DA CUNHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (germanocunha@gmail.com)

**NIVANIA PEREIRA DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (costanp@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

As moscas-das-frutas pelo elevado potencial biótico, habilidade de se dispersarem no ambiente e de se adaptarem em novos hospedeiros e por causarem danos econômicos, são consideradas pragas de muitas frutíferas, principalmente em regiões com climas de tropical a temperado. A presente pesquisa foi conduzida com o objetivo de caracterizar as populações de moscas-das-frutas por meio de índices faunísticos e estudar a flutuação populacional de julho de 2012 a julho de 2013 em pomares domésticos no município de Serraria, PB. O monitoramento dos adultos de moscas-das-frutas foi realizado com auxílio de armadilhas plásticas do tipo garrafa Pet contendo 300 mL de melado de cana-de-açúcar, diluído à 10 %, utilizado como atrativo alimentar. As armadilhas foram colocadas em árvores de mangueiras, goiabeiras e aceroleiras. O atrativo alimentar foi substituído periodicamente e os insetos coletados foram transferidos para frascos contendo álcool 70% e levado ao Laboratório de Entomologia do CCHSA para a triagem. No laboratório os exemplares de moscas-das-frutas foram separados por sexo e enviados para Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) em Mossoró, RN, para identificação das espécies. Ainda no campo, coletaram-se frutos das referidas frutíferas que foram transportados ao Laboratório de Zoologia de Invertebrados da Universidade Federal da Paraíba - Areia/PB, onde foram contados, individualizados, pesados e mantidos em recipientes plásticos contendo uma camada de areia esterilizada para verificação da emergência de larvas, pupas e/ou moscas adultas. Concluiu-se que espécies de *Anastrepha* spp. foram capturadas em armadilhas localizadas em mangueiras, goiabeiras e aceroleiras, enquanto *Ceratitis capitata* foi encontrada apenas em mangueiras e goiabeira; os maiores picos populacionais de *Anastrepha* spp ocorreu nos meses de agosto a outubro de 2012; não houve dominância para as espécies de *Anastrepha* spp e *C. capitata*, no entanto, o gênero *Anastrepha* spp. apresentou-se com maior frequência em relação a *C. capitata*. Ambos os gêneros, *Anastrepha* spp. e *C. capitata* foram classificadas como acidentais; a baixa precipitação pluviométrica influenciou na disponibilidade de hospedeiros das moscas-das-frutas.

Palavras-Chave: MOSCAS-DAS-FRUTAS, FLUTUAÇÃO POPULACIONAL, ÍNDICE FAUNÍSTICO



## **COMPOSTAGEM DE DIFERENTES RESÍDUOS ORGÂNICOS NA COMPOSIÇÃO DE SUBSTRATOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MARACUJÁ AMARELO (PASSIFLORA EDULIS SIMS F. FLAVICARPA DEG).**

**ADAILZA GUILHERME DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (adailzaufpb@hotmail.com)

**RAUNIRA DA COSTA ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (arinuar@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A produção de mudas se constitui em uma das etapas mais importantes do sistema produtivo na horticultura, uma vez que dela depende o desempenho final da planta no campo. Neste sentido, o substrato apresenta papel importante no crescimento das plantas, necessitando garantir o crescimento da parte aérea e o desenvolvimento do sistema radicular. O objetivo da pesquisa foi avaliar os efeitos da compostagem de diferentes resíduos orgânicos na composição de substratos para produção de mudas do maracujá amarelo. O experimento foi conduzido no viveiro de produção de mudas no setor de agricultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus III. Inicialmente foram montadas as pilhas de compostagem de 1,5 m de largura x 1,20 m de altura, utilizando-se restos de culturas, capins e os esterco de bovino, caprino, aves e coelhos. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com seis tratamentos (composto de esterco caprino + terra vegetal, composto de esterco de aves+ terra vegetal, composto de esterco bovino + terra vegetal, composto de esterco de coelho + terra vegetal, húmus de minhoca + terra vegetal e terra vegetal), na proporção de 2:1 (v/v) e cinco repetições. Na etapa inicial foram avaliados diâmetro e altura caulinar. Os compostos apresentaram uma grande variação na constituição química, com maior riqueza em nutrientes, em ordem decrescente para o composto produzido com esterco bovino, de aves, coelho e caprinos. A utilização dos compostos na constituição dos substratos exerceu efeitos significativos na altura de plantas de maracujá amarelo. A composição dos substratos exerceu efeitos significativos sobre o diâmetro do colo, observando-se que o tratamento contendo composto de esterco caprino + terra vegetal apresentou a maior média (2,93 mm). Nas condições em que o trabalho foi conduzido, o melhor desenvolvimento em altura e diâmetro de mudas de maracujá amarelo da “Serra” ocorreu no substrato contendo composto de esterco caprino + terra vegetal na proporção de 2:1 (v/v).

**Palavras-Chave:** COMPOSTOS ORGÂNICOS, CRESCIMENTO INICIAL, RESÍDUOS ORGÂNICOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO DA ADUBAÇÃO VERDE NA COMUNIDADE DE PLANTAS ESPONTÂNEAS EM UM POMAR DE GOIABEIRA PALUMA

**MARIA APARECIDA DA SILVA BARBOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (cydasilva84@gmail.com)

**RAUNIRA DA COSTA ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (arinuar@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A incorporação de adubos verdes ao solo promove, ao longo dos anos, aumento no conteúdo de matéria orgânica do solo, cuja magnitude varia com a quantidade e com a qualidade do adubo verde, condições edafoclimáticas e práticas culturais utilizadas. A pesquisa teve como objetivos avaliar os efeitos da adubação verde com leguminosas sobre as características de fertilidade e física do solo e ocorrência de plantas espontâneas em um pomar de goiabeira “Paluma”. O experimento foi conduzido no Setor de Agricultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, em Bananeiras - PB. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com cinco tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos foram constituídos por quatro adubos verdes e a vegetação espontânea. Os adubos verdes utilizados foram: feijão guandu anão [*Cajanus cajan* (L.) Mill sp], feijão de porco (*Canavalia ensiformis* DC), mucuna preta (*Mucuna aterrima*) e crotalária (*Crotalaria juncea*). A unidade experimental foi constituída por 60 plantas, em espaçamento de 0,50 m x 0,2 m, com área total de 6 m<sup>2</sup> (3,0 m x 2,0 m), nas entrelinhas do pomar. A adubação foi realizada com base nos resultados da análise do solo tanto para as goiabeiras, quanto para os adubos verdes. As amostragens das plantas espontâneas foram realizadas aos 34 (março) e 110 dias (julho) após o plantio dos adubos verdes, utilizando-se a metodologia do quadrado inventário (0,5 m x 0,5 m), lançado três vezes, ao acaso, em cada tratamento. Todas as plantas espontâneas que se encontravam dentro da área do quadrado foram retiradas, contadas e identificadas. Determinadas a massa verde e a massa seca. Na primeira época de amostragem da comunidade de plantas espontâneas foram identificadas 37 espécies, distribuída em 18 famílias e 33 gêneros. Na segunda época da amostragem da comunidade de plantas espontâneas foram identificadas 37 espécies, distribuída em 19 famílias e 42 gêneros. A área do pomar de goiabeira “Paluma” encontra-se com elevado índice de perturbação, tendo em vista que muitas das espécies encontradas são indicadoras da qualidade do solo. A *Cyperus rotundus* L foi à espécie com maiores índices fitossociológicos nas duas épocas de amostragem. A família que mais se destacou em relação ao número de espécies nas duas épocas de amostragem foi a Poaceae. Os adubos verdes no primeiro ciclo de avaliação não foram capazes de suprimir o surgimento das plantas espontâneas.

Palavras-Chave: ADUBAÇÃO VERDE, PLANTAS ESPONTÂNEAS, PSIDIUM GUAJAVA L.



## **CRESCIMENTO DO ABACAXIZEIRO VITÓRIA (ANANAS COMOSUS VAR. COMOSUS) CULTIVADO SOB ADUBAÇÃO ORGÂNICA**

**ALBERTO MARREIRO TOMAZ** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (albertomarreiro@hotmail.com)

**REJANE MARIA NUNES MENDONÇA** - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (rejane@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A Paraíba é o primeiro produtor nacional de abacaxi, cultivando em maior proporção o abacaxizeiro Pérola. Entretanto, no mercado há uma demanda pelo consumo de frutos orgânicos, o que não poderia ser obtido com o referido cultivar devido a sua susceptibilidade à fusariose, importante doença que acomete a cultura. Portanto, o abacaxizeiro Vitória, que é resistente a esta doença, poderá ser utilizado para o cultivo orgânico. Assim, objetivou-se avaliar o crescimento vegetativo do cv. Vitória, sob a prática da adubação orgânica. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos casualizados, em três repetições, com os tratamentos arranjados em esquema de parcelas subdivididas. Os fatores em estudo constaram de três adubos orgânicos (esterco bovino, esterco de frango e esterco misto), três doses destes materiais [(100 % da dose de N recomendada pela análise de solo (DRN); 75 % DRN e 50 % DRN) e dois tratamentos adicionais referentes a uma testemunha absoluta (sem adubação) e um tratamento convencional NPK (conforme análise de solo), os quais formaram a parcela. A sub parcela foi formada pela presença e ausência de adubação verde. A unidade experimental foi constituída por 60 plantas, sendo consideradas como parcela útil as 40 plantas centrais. Avaliou-se o crescimento da folha D através da massa fresca, seca, comprimento e largura aos 240, 300 e 360 dias após o plantio. A adubação com os estercos bovino, de aves e misto favoreceu o crescimento do abacaxizeiro Vitória; doses acima de 70% do N recomendado (7,5 g de N por planta), colocadas através dos estercos bovino, de aves e misto, proporcionam crescimento semelhante ao da adubação química recomendada para o abacaxizeiro Vitória'.

Palavras-Chave: ABACAXI, NUTRIÇÃO MINERAL, ADUBAÇÃO VERDE



## **SUBSTRATOS ORGÂNICOS NO CRESCIMENTO DE MUDAS DE LIMOEIRO CRAVO**

**JONNATHAN WHINY MORAES DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (jonnathan.santos@hotmail.com)

**REJANE MARIA NUNES MENDONÇA** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (rejane@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A obtenção de mudas de qualidade é um dos fatores mais importantes na formação do pomar. Além da qualidade da muda, outro ponto a ser observado com cuidado na implantação do pomar é a escolha do porta enxerto, visto que esses podem afetar a qualidade e a produtividade dos frutos. Desta forma, a seleção 'Sunki Tropical' destaca-se por apresentar boa tolerância à gomose de Phytophthora, em nível de campo. O presente ensaio objetivou avaliar o efeito de três substratos no desenvolvimento vegetativo da Tangerineira 'Sunki Tropical'. O ensaio foi arranjado em DIC, onde os tratamentos constaram dos substratos: 1 - 80% de composto orgânico + 20% de vermiculita; 2 - 80% de composto orgânico + 20% de casca de arroz carbonizada; 3- 80% de composto orgânico + 20% de areia, em três repetições, com a parcela experimental composta por 15 plantas. Foram avaliadas: Comprimento do Caule, Diâmetro do caule, Comprimento da raiz principal, Diâmetro da raiz principal, Número de folhas, Área foliar total, Área foliar por folha, Fitomassa seca total, Taxa de crescimento absoluto, Taxa de crescimento relativo, Relação raiz/parte aérea, Taxa de assimilação líquida, Número de mudas aptas à enxertia. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F até 5% de significância. Para o fator quantitativo (época), realizou-se análise de regressão com modelos ajustados até 5% de significância. Para o fator qualitativo (substratos), as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Para realizar as análises, se utilizou os programas SISVAR® e Excel® 2010. Os porta enxertos presentes no substrato 3 apresentaram maior comprimento e diâmetro de caule e de raiz, maior fitomassa seca total e as maiores taxas de assimilação líquida, de crescimento absoluto e relativo; a casca de arroz carbonizada, na proporção utilizada no presente ensaio, não é recomendada para utilização na composição de substratos para sacola; o substrato 3 proporcionou 100% de plantas aptas a enxertia.

*Palavras-Chave:* PORTA ENXERTO, PRODUÇÃO DE MUDAS, SACOLAS



## **QUALIDADE DE DIÁSPOROS DE MYRACRODRUON URUNDEUVA FR. ALL. ARMAZENADOS**

**JOSE DE OLIVEIRA CRUZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (cruz.lucildo@hotmail.com)

**RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lane@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A aroeira, *Myracrodruon urundeuva*, apresenta qualidades medicinais e madeireiras que, pelo uso indiscriminado, passou a compor a lista de espécies ameaçadas de extinção, tendo a necessidade de novas estratégias de conservação e manutenção da espécie. Dentre as estratégias, o armazenamento de sementes configura-se como uma prática usada para o controle da qualidade fisiológica da semente. O objetivo da pesquisa foi avaliar as condições de ambientes e embalagens, e por quanto tempo de armazenamento é conservada a qualidade de diásporos de *M. urundeuva*. Diásporos de aroeira foram coletados no município de Boa Vista, situado no cariri paraibano e encaminhados ao Laboratório de Análise de Sementes (LAS), CCA/UFPB, onde passaram por beneficiamento manual. Em seguida, os diásporos foram submetidos ao processo de secagem natural e acondicionados em quatro tipos de embalagem: papel alumínio, plástico polietileno, papel Kraft e vidro transparente; e armazenados nas condições de laboratório ( $27^{\circ}\text{C} \pm 4^{\circ}\text{C}$  e UR 63%), câmara fria ( $13^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  e UR 65%) e freezer ( $-22^{\circ}\text{C}$ ). As amostragens foram realizadas a cada quarenta e cinco dias, totalizando inicialmente 225 dias de avaliação, sendo a pesquisa programada para três anos de armazenamento ainda em execução. Além da determinação do teor de água foram avaliadas as variáveis: germinação, primeira contagem da germinação, índice de velocidade de germinação, teste de emergência, primeira contagem de emergência e índice de velocidade de emergência (IVE), comprimento de plântula, massa seca e teste de sanidade. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial ( $6 \times 4 \times 3$ ) compreendendo 6 períodos de armazenamento, 4 embalagens e 3 ambientes. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, seguida pelo teste de Tukey a 5% probabilidade e análise de regressão para os períodos de armazenamento. O teor de água inicial dos diásporos de *M. urundeuva* foi de 10,95%. Verificou-se conservação da viabilidade dos diásporos por maior tempo de armazenamento para as embalagens alumínio e plástico. A variável primeira contagem de germinação e de emergência não foram significativas tanto para os fatores isolados quanto para interação destes. Observou-se redução do vigor dos diásporos para a variável emergência e IVE, já para o comprimento e massa seca das plântulas constatou-se que no ambiente laboratório a redução foi maior do que o observado nos ambientes controlados. Os principais fungos de armazenamento incidentes nos diásporos foram *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus spp.* e *Penicillium sp.*, sendo a maior incidência constatada para o primeiro. De acordo com os resultados obtidos os ambientes controlados são mais adequados para a manutenção do vigor dos diásporos de *M. urundeuva* independente da embalagem.

Palavras-Chave: AROEIRA, VIGOR, SANIDADE



## **QUALIDADE FISIOLÓGICA E SANITÁRIA DE SEMENTES DE BARAÚNA SCHINOPSIS BRASILIENSIS ENGEL. (ANACARDIACEAE) ACONDICIONADAS EM DIFERENTES EMBALAGENS E AMBIENTES DE ARMAZENAMENTO**

**RINALDO DA COSTA BARBOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (rinaldo2210@hotmail.com)

**RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lane@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Schinopsis brasiliensis Engl. (Anacardiaceae), árvore típica da caatinga, é uma espécie com inúmeras propriedades madeireiras e medicinais e seu emprego irracional para esses e outros fins fez com que seu nome fosse incluído na lista oficial das espécies ameaçadas de extinção. Devido ao risco de extinção e a grande utilização econômica, faz-se necessária à determinação de métodos de conservação de sementes dessa espécie para a manutenção da mesma na natureza. O uso da embalagem adequada, o controle do ambiente de armazenamento e do teor de água das sementes, pode aumentar a longevidade das sementes armazenadas. Este trabalho foi conduzido na Universidade Federal da Paraíba/CCA/Areia-PB, com o objetivo de avaliar o comportamento fisiológico das sementes de baraúna armazenadas em diferentes embalagens e ambientes. As sementes foram submetidas à secagem natural até a obtenção do teor de água desejado para o armazenamento ( $\leq 10\%$ ). Em seguida as acondicionadas em quatro tipos de embalagens: papel Kraft, plástico polietileno, PET e alumínio, as quais foram mantidas em três diferentes ambientes de armazenamento: laboratório ( $25 \pm 2$  °C); câmara fria ( $10 \pm 2$  °C); e freezer ( $-18 \pm 2$  °C). O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema de parcela subdividida, sendo alocados na parcela principal os ambientes de armazenamento e nas sub-parcelas as embalagens. As sub-subparcelas foram constituídas pelo tempo de armazenamento. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, seguidos pelo teste de Tukey a 5% probabilidade, e os períodos de armazenamento foram analisados por meio da regressão polinomial, com auxílio do software SAS 9.2. Independente das embalagens e ambientes observa-se que o incremento do teor de água dos diásporos armazenados foi inferior a 1%. Observa-se aumento expressivo na porcentagem de germinação até os 180 dias de armazenamento, chegando a 61 % para os diásporos acondicionados em embalagens confeccionadas em papel alumínio. A viabilidade e o teor de água dos diásporos de Schinopsis brasiliensis são mantidos em todos os ambientes e embalagens analisadas neste trabalho até os 180 dias de armazenamento. Constatou-se a incidência de Aspergillus sp. (espécies A. flavus e A. niger); Botrytis sp.; Chaetomium sp.; Cladosporium sp.; Fusarium sp.; Penicillium sp.; e Rhizopus sp. nos diásporos de baraúna ao longo do armazenamento.

**Palavras-Chave:** BARAÚNA, CONSERVAÇÃO, DETERIORAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ÍNDICES DE MATURIDADE E QUALIDADE DE FRUTOS DA PALMA GIGANTE (OPUNTIA FICUS-INDICA)

**RAYLSON DE SÁ MELO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (raylsonmello@gmail.com)

**SILVANDA DE MELO SILVA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (silvasil@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O objetivo deste trabalho foi avaliar características físicas e físico-químicas de qualidade em frutos de quipá, palma de cerca e mandacaru em diferentes estádios de maturação, visando melhores formas de aproveitamento na região e explorando o grande potencial dos frutos de cactáceas como alimentos funcionais. Os frutos das espécies *Opuntia stricta* e *Tacinga inamoena* foram colhidos no município de Algodão de Jandaíra, microrregião do Curimataú paraibano e foram submetidos a avaliação de perfil sensorial descritiva. Os resultados das avaliações física e físico-químicas expressos através de média e desvio padrão. Para os frutos de *Cereus jamacaru* colhido em Campina Grande - PB e em Barra de Santa Rosa o delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial (5 x 2) e (3 x 2) respectivamente, sendo cinco e três estádios de maturação e 2 tipos de polpa, a polpa externa denominada de mesocarpo e a polpa interna, o endocarpo. Para as avaliações físicas foram utilizados 9 frutos de cada estádio de maturação, sendo cada fruto considerado uma repetição. Esses 9 frutos foram homogeneizados para a realização das análises físico-química. Foram avaliadas as polpas externa (mesocarpo) e interna (endocarpo), realizando as avaliações em triplicata O efeito da maturação na qualidade dos frutos foi avaliado pela análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey em até 5% de probabilidade. Os frutos das três espécies foram colhidas e avaliadas no Laboratório. O pH, sólidos solúveis, a relação SS/AT nos frutos aumentam com o avanço da maturação, enquanto a acidez titulável diminui. O que torna esses frutos adequados tanto para o consumo natural quanto para serem industrializados. Os frutos de mandacaru apresentam um alto conteúdo de Polifenóis extraíveis totais em todos os estádios de maturação e uma boa atividade antioxidante total.

Palavras-Chave: COMPOSTOS BIATIVOS, BETALAÍNAS, ATIVIDADE ANTIOXIDANTE



## QUALIDADE DE ABACAXI VITÓRIA MINIMAMENTE PROCESSADO MANTIDO SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS

**RENATO PEREIRA LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (renatolima.p@gmail.com)

**SILVANDA DE MELO SILVA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (silvasil@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Este trabalho objetivou avaliar a eficiência de diferentes recobrimentos biodegradáveis na qualidade de abacaxi Pérola minimamente processado sob refrigeração. As infrutescências do abacaxizeiro Pérola foram colhidas do município de Santa Rita - PB, e transportada para o Laboratório de Biologia e Tecnologia Pós-colheita do Centro de Ciências Agrárias onde foram selecionadas, lavadas e sanitizadas em solução de hipoclorito de sódio a 100 ppm por 15 min e acondicionadas em câmara fria ( $12^{\circ}\text{C} \pm 2$ ) por 12 horas. As infrutescências foram descascadas e cortadas manualmente em rodela de aproximadamente 1,5 cm, e retirado o cilindro central. As fatias foram sanitizadas por 30 segundos numa solução de hipoclorito (20ppm). Nas fatias do tratamento testemunha, foi realizado apenas a sanitização. Antes da aplicação dos demais tratamentos, as fatias foram imersas em solução de ácido ascórbico (1%) + ácido cítrico (0,5%) por 30 segundos. O experimento foi disposto em DIC em esquema fatorial de 5x7. Os fatores em estudo constaram de 5 (cinco) recobrimentos comestíveis e 7 (sete) períodos de avaliação. Os recobrimentos foram: Fécula de mandioca a 3% (F), Fécula a 3% + Óleo de Eva doce a 0,025% (FO); Fécula a 2% + Alginato de Sódio a 1% + Óleo de Eva doce a 0,025% (FAO); Fécula a 3% + Glicerol a 1% + Ácido Ascórbico a 0,5% (FGA) e a Testemunha absoluta (T). As fatias foram acondicionadas em embalagens plásticas e armazenados em BODs a  $5^{\circ}\text{C} \pm 2$  e 75% de U.R. por 14 dias. O experimento foi avaliado em três repetição (bandejas) e cada repetição com 4 (quatro) fatias de abacaxi. As fatias foram avaliadas quanto a cor, firmeza, translucidez (a partir de análise de imagem digital), acidez titulável, sólidos solúveis, relação sólidos solúveis acidez titulável, pH e permeabilidade da membrana. As avaliações sensoriais foram sabor ácido, sabor doce, sabor característico, sabor estranho, suculência, odor característico, odor estranho, translucidez, escurecimento e desidratação das fatias. Os dados foram submetidos às análises de variância, regressão e teste de média. O uso de recobrimentos biodegradáveis, a base de fécula de mandioca isolada e/ou em combinação com óleo de erva doce e glicerol + ácido ascórbico, é eficiente no prolongamento da vida útil de abacaxi Pérola minimamente processado, mantendo suas características sensoriais até 8 dias, minimizando o avanço do escurecimento nas fatias durante armazenamento a  $5^{\circ}\text{C}$ ; A translucidez nas fatias de abacaxi Pérola MP evolui com o armazenamento, sobretudo para fatias que receberam recobrimentos comestíveis; O uso de imagens digitais como método não destrutivo de avaliação da translucidez do abacaxi perola MP se mostrou eficiente em diferenciar e cada tratamento estudado, podendo ser uma ferramenta eficiente para avaliação não destrutiva da qualidade de frutos.

Palavras-Chave: IMAGEM DIGITAL, ALGINATO, FÉCULA DE MANDIOCA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO DO ABACAXI ‘VITÓRIA’ INTRODUZIDO NA PARAÍBA**

**JOSE CARLOS DE MELO SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (cakinho.silva@hotmail.com)

**SILVANDA DE MELO SILVA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (silvasil@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo neste trabalho foi avaliar a influência de diferentes doses de adubação orgânica mista sobre os aspectos de qualidade de infrutescências de abacaxi ‘Vitória’. As infrutescências foram colhidas levando em consideração a observação do desprendimento da malha na base da fruta e foram avaliadas quanto avaliados o comprimento e diâmetro do fruto (mm), comprimento da coroa a firmeza (N) e coloração da infrutescência íntegra, utilizando 8 (oito) infrutescências íntegras por repetição, totalizando 24 por tratamento. Foram avaliadas três doses de material orgânico misto (esterco bovino e cama de frango), contendo 50, 75 e 100% da dose de Nitrogênio recomendada para o abacaxi e duas testemunhas: testemunha absoluta (sem adubação) e manejo convencional, seguindo recomendação de adubação, sendo utilizadas por planta 9 g de N, 2,5 g de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 12 g de K<sub>2</sub>O, utilizando as fontes uréia, superfosfato triplo e cloreto de potássio, respectivamente, totalizando 5 tratamentos. O abacaxi ‘Vitória’ cultivado com diferentes doses de adubação orgânica mista, a partir da dose com 75% de Nitrogênio, apresentou aspectos de qualidade similares aos frutos produzidos no manejo convencional, podendo ser uma alternativa sustentável para os abacaxicultores no estado da Paraíba. Observa-se oscilação na firmeza entre a testemunha absoluta e a maior dose do esterco misto (100% de N) diminuindo de 95,69 para 83,95 N. O abacaxi ‘Vitória’ cultivado com diferentes doses de adubação orgânica mista, a partir da dose com 75% de Nitrogênio, apresentou aspectos de qualidade similares aos frutos produzidos no manejo convencional, podendo ser uma alternativa sustentável para os abacaxicultores no estado da Paraíba.

*Palavras-Chave:* ADUBAÇÃO ORGÂNICA, QUALIDADE, FIRMEZA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FISIOLOGIA DA MATURAÇÃO E ÍNDICES DE QUALIDADE DE FRUTOS DA UMBUGUELEIRA**

**LUANA FERREIRA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (agroluana@yahoo.com.br)

**SILVANDA DE MELO SILVA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (silvasil@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A umbugueleira (*Spondias* sp.) possui frutos com amplas possibilidades de utilização e muito apreciados como fruta fresca, apresentando grande potencial econômico. Esta frutífera, um possível híbrido do umbu com a ciriguela, produz frutos de ampla aceitação no mercado, cuja coloração varia de totalmente verde, no fruto imaturo a vermelha púrpura no fruto maduro. A avaliação do fruto durante o desenvolvimento na planta proporciona as ferramentas necessárias para se estabelecer os índices de maturidade e qualidade e assim o conhecimento da fisiologia da maturação. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar as mudanças físicas e físico-químicas ocorridas durante o desenvolvimento de frutos da umbugueleira. Os frutos foram colhidos no município de Princesa Izabel-PB e avaliados no Laboratório de Biologia e Tecnologia Pós-colheita do CCA/UEPB, no município de Areia-PB. Foram marcadas inflorescências por ocasião da antese, observando o início e término da floração, sendo avaliados periodicamente até completo amadurecimento dos frutos. O ciclo de desenvolvimento da umbugueleira abrange 157 dias, desde a antese até o amadurecimento pleno na planta; a massa fresca, o volume, o comprimento e o diâmetro apresentam crescimento rápido até 117 dias após a antese, seguindo-se uma estabilização até o final da maturação. A coloração dos frutos evolui de verde para amarelo e depois para vermelho púrpura; os sólidos solúveis, relação SS/AT e pH aumentam durante a maturação dos frutos, enquanto que a acidez titulável diminui; o período mais indicado para a colheita dos frutos é entre os 127 e 147 dias após a antese, quando os frutos se encontram em fase estacionária de crescimento e com início de coloração amarela a amarelo com traços avermelhados.

*Palavras-Chave:* CRESCIMENTO, ÍNDICES DE MATURIDADE, AMADURECIMENTO



## QUALIDADE DE ABACAXI VITÓRIA SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS

**LUCIANA GOMES SOARES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (lucia.sous@hotmail.com)

**SILVANDA DE MELO SILVA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (silvasil@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A abacaxicultura gera emprego, renda e divisas para o estado da Paraíba. A cultivar Pérola é a mais plantada e preferida pela população. No entanto, o Perola é muito suscetível à fusariose, doença que causa muitos prejuízos a abacaxicultura. Neste sentido, novas cultivares devem ser introduzidas de modo a tornar a produção mais competitiva. O abacaxi Vitória que é resistente a fusariose se torna, portanto, uma alternativa ao convencional Pérola. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do abacaxi Vitória oriundo de cultivo convencional e orgânico. Foi utilizado um delineamento em blocos casualizados, com duas fontes de adubação: adubação convencional, conforme análise de solo (NPK - 9 g N / Planta; 2,5 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> /Planta; 12 g K<sub>2</sub>O /Planta) e adubação orgânica mista (450 g Esterco Bovino/Planta+ 230 g Esterco Aves /Planta). Foram avaliados a massa fresca do fruto íntegro com coroa; Rendimento de polpa; Firmeza (N); Coloração da casca e polpa; Sólidos Solúveis (SS%); Acidez Titulável (AT - g ácido cítrico.100g<sup>-1</sup>); pH; Relação SS/AT; Ácido ascórbico (mg.100g<sup>-1</sup>); Clorofila Total (mg.100g<sup>-1</sup>); Carotenoides Totais (µg.100g<sup>-1</sup>); Flavonoides Amarelos (mg.100g<sup>-1</sup>); Compostos Fenólicos (mg.100g<sup>-1</sup>, Atividade Antioxidante Total - AAT (g de polpa.gDPPH<sup>-1</sup>). A aplicação adubação mineral (NPK) promoveu melhoria considerável nas características físicas do abacaxi Vitória; os atributos físico-químicos foram superiores nas infrutescências adubadas com esterco bovino e esterco de aves, embora a massa dos frutos fosse menor; a atividade antioxidante total não houve entre os tipos de adubações, como também para clorofila e flavonoides. Portanto, ambas as adubações podem ser empregadas no cultivo do abacaxi Vitória, sem que haja perda da qualidade na fruta.

Palavras-Chave: ÁCIDO ASCÓRBICO, FLAVONÓIDES AMARELOS, ATIVIDADE ANTIOXIDANTE TO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CRESCIMENTO DE MUDAS DE MAMOEIRO EM SUBSTRATOS CONTENDO PALHADA DE ARROZ E COMPOSTO ORGÂNICO**

**ARIOSTO CÉLEO DE ARAÚJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (ariosto.agronomia@gmail.com)

**WALTER ESFRAIN PEREIRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (wep@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O mamoeiro (*Carica papaya* L.), originário da América Central, é uma planta cultivada em regiões tropicais e subtropicais, estando disseminado praticamente em todo o território nacional, onde existem milhares de hectares propícios ao seu desenvolvimento. Na produção de mudas frutíferas a utilização de substratos que influenciem na formação do sistema radicular e no estado nutricional, é de fundamental importância para o desempenho final da produção. O tipo de substrato deve ser escolhido em função da disponibilidade local e de suas propriedades físicas e químicas. Objetivou-se, com este trabalho, avaliar a influência de substratos em diferentes misturas, constituídas de composto orgânico e casca de arroz carbonizado, sobre a produção de mudas de mamoeiro formosa. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação, nas dependências do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus II, localizado no município de Areia, PB (latitude 6°58 S e longitude 35°41 W; altitude de 520 metros). Os tratamentos foram constituídos de diferentes proporções de casca de arroz carbonizado (A), solo (B) e composto orgânico (C) à saber: Tratamento 1= 20% (A) + 80% (B) + 0% (C); Tratamento 2 = 10% (A) + 82,5% (B) + 7,5% (C); tratamento 3 = 40% (A) + 55% (B) + 5% (C); Tratamento 4 = 0% (A) + 75% (B) + 25% (C); Tratamento 5= 100% (B); Tratamento 6 = 50% (B) + 50% (C); Tratamento 7 = 13% (A) + 70% (B) + 17% (C); Tratamento 8 = 20% (A) + 50% (B) + 30% (C). Foi utilizado o delineamento de blocos casualizados com oito tratamentos e quatro repetições. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e de regressão, apropriadas para experimento com misturas (CORNELL, 1991), utilizando o software Design Expert 7.0.10 Trial. O composto orgânico foi o componente do substrato mais indicado para todas as variáveis analisadas. Já o uso da casca de arroz carbonizada não é indicado para produção de mudas de mamoeiro, pois diminuiu o crescimento das mudas.

*Palavras-Chave:* CARICA PAPAYA, PROPAGAÇÃO, SUBSTRATOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **USO DE BAGAÇO DE CANA E COMPOSTO ORGÂNICO COMO SUBSTRATOS PARA MUDAS DE GRAVIOLEIRA**

**MARIANA NEVES NOBREGA TORRES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (marianannobrega@hotmail.com)

**WALTER ESFRAIN PEREIRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (wep@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A cultura da graviola vem se destacando como uma das alternativas de investimentos no setor frutícola nordestino. O objetivo deste experimento foi avaliar a influência das diferentes proporções de substrato formado a partir de composto orgânico, bagaço de cana e solo no crescimento de mudas de gravioleira. Os tratamentos consistiram em oito misturas constituídas de 30 a 100% de solo, 0 a 50% de bagaço de cana e 0 a 50% de composto orgânico. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro blocos e quatro mudas por parcela. O trabalho foi desenvolvido em viveiro coberto com tela de propileno, que proporcionava a redução da radiação solar em 50%. Aproximadamente 38 dias após a semeadura, já haviam germinado 70% das plantas. O desbaste aconteceu aos 40 dias pós-germinação deixando apenas as plântulas mais vigorosas. As avaliações de altura e diâmetro iniciaram aos 70 dias pós-germinação e foram realizadas com intervalos de 30 dias, sendo utilizados régua milimétrica e paquímetro. Quando as mudas atingiram altura média de 40 cm foram separados raiz, caule e folhas. As folhas foram submetidas à análise de área foliar, onde foram expostas em papel branco, fotografadas e calculada a sua área pelo Software SigmaScan Pro 5. Em seguida as folhas, raízes e caule foram levados a estufa para secagem, até atingir peso constante, o material foi pesado em balança para verificação de massa seca e as folhas foram encaminhadas para laboratório e constatação dos teores de N, P e K. Os resultados foram submetidos a análise de variância e de regressão apropriada para os experimentos com misturas. O substrato recomendado para obter os máximos valores de todas as variáveis é constituído por 54 % de solo, 11 % de bagaço de cana de açúcar e 35 % de composto orgânico.

*Palavras-Chave:* ANNONA MURICATUM, PROPAGAÇÃO, COMPOSIÇÃO MINERAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DIALÉLICA DO POTENCIAL ORNAMENTAL EM PIMENTEIRAS**

**KARMITA THAINÁ CORREIA FERREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (karmithhaina@hotmail.com)

**ELIZANILDA RAMALHO DO REGO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (elizanilda@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O gênero *Capsicum*, pertence à família Solanácea, tribo Solanaceae, subtribo Solaneneae, é constituído de cinco espécies domesticadas e incerto o número de espécies silvestres. O presente trabalho foi realizado no campo experimental do Laboratório de Biotecnologia Vegetal no setor de Biomassa do Centro de Ciências Agrárias da UFPB. Foram avaliados 6 genitores, 15 híbridos de pimenteiras (*Capsicum* sp.) e seus recíprocos no estágio de plântula. Foram realizados cruzamentos manuais entre os genitores 131, 132, 348, 349, 358 e 449 para obtenção dos híbridos. Foram avaliadas características de porte, qualitativas número de locus, cor da corola, pubescência do caule, forma do caule, antocianina do nó, cor da folha, forma da folha, hábito de crescimento, cor da corola, posição da flor, número de flor por axila, cor da antera, cor do filete, margem do cálice, pigmentação do cálice, presença de manchas de antocianina, cor do fruto imaturo, formato do fruto, forma do ápice do fruto, persistência entre o pedicelo e talo e cor do fruto maduro e quantitativas largura da copa, altura da planta, comprimento do caule, diâmetro do caule, comprimento da folha, comprimento do pecíolo, largura da folha, comprimento da corola, diâmetro de pétalas, comprimento da antera, comprimento do filete, número de frutos por planta, peso do fruto, comprimento do fruto, maior diâmetro do fruto, menor diâmetro do fruto, comprimento do pedicelo, espessura do pericarpo, comprimento da placenta, número de sementes, matéria fresca, matéria seca de pimenteiras. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três repetições, uma planta por vaso e 36 tratamentos no experimento de avaliação de híbridos. Através do teste de análise de variância para plântula observamos diferença significativa observada para todas as variáveis como também para o teste de média para plântula. Na análise dos genitores os resultados encontrados no experimento foram significativos para a maioria das características. No teste de médias para os genitores a característica que obteve maior número de classes de variabilidade foi o comprimento de fruto. A diversidade genética encontrada para as características é de interesse no melhoramento de plantas.

Palavras-Chave: MELHORAMENTO, PIMENTA, GENÉTICA



## **SELEÇÃO E HIBRIDAÇÃO DE VARIEDADES PIMENTEIRAS ORNAMENTAIS (CAPSICUM SPP.)**

**CRISTINE AGRINE PEREIRA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (cristineagrine.ps@hotmail.com)

**ELIZANILDA RAMALHO DO REGO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (elizanilda@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O gênero *Capsicum*, pertence à família Solanácea, tribo Solaneae, subtribo Solaneneae, é constituído de cinco espécies domesticadas e incerto o número de espécies silvestres. As pimentas têm grande potencial no melhoramento com enfoque nutricional, devido aos seus altos teores de vitamina A e C e utilizadas também na medicina e como plantas ornamentais. Esses vegetais são comercialmente importantes e são exportados a países temperados, como vegetais frescos ou secos, entretanto a maior parte é produzida para consumo próprio. O experimento foi realizado em casa de vegetação utilizando doze genitores pertencentes à coleção de germoplasma do CCA-UFPB: *Capsicum* spp. (UFV 346, UFV 347, UFV 348, UFV 349, UFV 352, UFV 355, UFV 356, UFV 357, UFV 358, UFV 360, UFV 362 e UFV 365) que foram cruzados em dialelo, gerando 132 híbridos, para a obtenção da porcentagem de pegamento e o número de sementes por fruto. Os 132 híbridos foram semeados e transplantados quando possuíam quatro folhas definitivas. As plantas foram cultivadas em vaso plástico de 900 mL com substrato comercial (Plantmax), conduzidos em casa de vegetação no setor de Biotecnologia do Centro de Ciências Agrárias - Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB). Ao longo do crescimento das plantas, foram realizadas amostragens para determinação de caracteres, quantitativos e qualitativos, seguindo o delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Este trabalho teve como objetivo avaliar a compatibilidade e efeito recíproco de cruzamentos em espécies ornamentais do gênero *Capsicum*, e caracterizar a variedade entre acessos obtidos a partir dos cruzamentos dos genitores pertencentes ao Banco de Germoplasma de Hortaliças do CCA/UFPB, baseados em descritores quantitativos e qualitativos de planta, flor e fruto. Através do teste de análise de variância das todas as variáveis apresentaram diferença significativa ( $p \leq 0,01$ ) exceto comprimento do pedicelo e largura da placenta. Quanto ao teste de média aplicado para as variáveis, todas elas foram evidenciadas diferenças significativas. A variável comprimento da placenta apresentou maior variabilidade, formando cinco grupos. A variável comprimento do estilete, altura do fruto, maior e menor largura do fruto, peso do fruto e matéria fresca, apresentaram quatro classes de variabilidade. Houve variação significativa no pegamento dos cruzamentos e no número de sementes por fruto. Desse modo pode se concluir com esse trabalho que doze, das quatorze variáveis quantitativas analisadas, apresentaram variabilidade essa variabilidade é positiva para selecionar linhagens dentro do programa de melhoramento.

Palavras-Chave: MELHORAMENTO, PIMENTA, GENÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SELEÇÃO DE COMPONENTES DE SUBSTRATOS E UTILIZAÇÃO DE URINA DE VACA PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE COPO-DE-LEITE**

**EWEN LAYSA GOMES CÂNDIDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (ewen\_sorriso@hotmail.com)

**JUSSARA ELLEN MORAIS FRAZÃO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (jmoraisfrazao@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Para a produção de mudas de espécies ornamentais na Região do Brejo Paraibano ainda não se dispõe de informações técnicas básicas como tamanho de recipientes, composição do substrato, tempo de permanência da muda em viveiro, entre outros. O objetivo do trabalho é selecionar alguns componentes disponíveis na região do Brejo Paraibano possíveis de serem utilizados na produção de mudas de espécies ornamentais juntamente com a utilização da urina de vaca como fertilizante. O projeto será realizado no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), Campus III da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras-PB, no setor de produção de mudas. Serão utilizadas mudas de copo-de-leite e abacaxi ornamental. Serão realizados experimentos independentes para cada cultura estudada. Será adotado o delineamento em blocos ao acaso, com 8 tratamentos e 4 repetições, sendo a parcela experimental representada por 9 sacos plásticos contendo uma planta em cada. Os tratamentos terão as seguintes proporções de terra e material orgânico: esterco bovino + terra, nas proporções de 2:1 e 1:2 ; cama de aves + terra, nas proporções de 2:1 e 1:2, com e sem a utilização da urina de vaca, após a emergência (via foliar). Valores de altura, área foliar, número de folhas e diâmetro caulinar serão registrados semanalmente após a emergência.

Palavras-Chave: FLORICULTURA, SUBSTRATOS, FERTILIZANTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SELEÇÃO DE COMPONENTES DE SUBSTRATOS E UTILIZAÇÃO DE URINA DE VACA PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE ABACAXI ORNAMENTAL.**

**NEUMAN SOBRAL DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (neuman.sobral@gmail.com)

**JUSSARA ELLEN MORAIS FRAZÃO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (jmoraisfrazao@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Para a produção de mudas de espécies ornamentais na Região do Brejo Paraibano ainda não se dispõe de informações técnicas básicas como tamanho de recipientes, composição do substrato, tempo de permanência da muda em viveiro, entre outros. O objetivo do trabalho é selecionar alguns componentes disponíveis na região do Brejo Paraibano possíveis de serem utilizados na produção de mudas de espécies ornamentais juntamente com a utilização da urina de vaca como fertilizante. O projeto será realizado no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), Campus III da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras-PB, no setor de produção de mudas. Serão utilizadas mudas de copo-de-leite e abacaxi ornamental. Serão realizados experimentos independentes para cada cultura estudada. Será adotado o delineamento em blocos ao acaso, com 8 tratamentos e 4 repetições, sendo a parcela experimental representada por 9 sacos plásticos contendo uma planta em cada. Os tratamentos terão as seguintes proporções de terra e material orgânico: esterco bovino + terra, nas proporções de 2:1 e 1:2 ; cama de aves + terra, nas proporções de 2:1 e 1:2, com e sem a utilização da urina de vaca, após a emergência (via foliar). Valores de altura, área foliar, número de folhas e diâmetro caulinar serão registrados semanalmente após a emergência

Palavras-Chave: FLORICULTURA, PAISAGISMO, FERTILIZANTES





## RELAÇÕES AUTOECOLÓGICAS DE PILOSOCEREUS PACHYCLADUS (CACTACEAE) DE OCORRÊNCIA NA CAATINGA DO CARIRI PARAIBANO

**ANA JÉSSICA SOARES BARBOSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (ajsbarbosa\_lca@hotmail.com)

**ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE** - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (albericio@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

As Cactaceae nativas ainda constituem num grupo de plantas que necessitam de estudos que venham a elencar dados de sua ocorrência, distribuição e dinâmica na caatinga. O facheiro pertence ao gênero *Pilosocereus* encontrado no México e na América do Sul, pertencente à subfamília Catoideae, tribo Cereeae. As espécies deste gênero são caracterizadas pela abundância de pilosidades ao redor dos espinhos e florescimento nas aréolas próximas ao caule, com antese noturna e síndrome de polinização quiropterofilia. O objetivo do trabalho foi avaliar a estrutura e distribuição espacial de *P. pachycladus* em duas áreas de caatinga. Foram plotadas 100 parcelas nas áreas de vegetação natural, distribuídas em duas áreas situadas nos municípios de Campina Grande e Boa Vista, PB. Os mapas de distribuição espacial das isolinhas em relação ao número de indivíduos por parcela, altura e diâmetro dos espécimes de Cactaceae foram elaborados com auxílio dos programas SURFER® v. 8.0 e Corel DRAW® v. X4. Em cada parcela foram amostrados e etiquetados com placas de garrafa PET enumeradas todos os indivíduos pertencentes à família, medindo-se com auxílio de uma fita métrica a circunferência ao nível do solo de cada planta e a altura foi auferida com auxílio de tubos de PVC graduados. Foram amostrados 209 indivíduos de *P. pachycladus* nas áreas. Em Campina Grande a espécie apresentou densidade absoluta de 38 ind. ha<sup>-1</sup>, área basal de 1,34m<sup>2</sup> e frequência absoluta de 31% e tendência ao agrupamento (IGA=1,02). Em Boa Vista foram amostrados 171 indivíduos apresentando densidade absoluta de 171 ind. ha<sup>-1</sup>, área basal de 3,81m<sup>2</sup> e frequência absoluta de 79% e tendência ao agrupamento (IGA=1,1). As populações de *P. pachycladus* encontram-se estabelecidas nas duas áreas estudadas. Em Boa Vista a espécie apresenta alta densidade e frequência e espécimes mais desenvolvidos comparados com a área de Campina Grande, PB.

Palavras-Chave: ECOLOGIA DE POPULAÇÕES VE, CACTCEAE, FACHEIRO



## **EFEITO DA TEMPERATURA E LUZ NA ESTABILIDADE DA OLEORESINA DE CÚRCUMA (CURCUMA LONGA L.)**

**JEFFERSON CORDEIRO PENA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (jeffersonpena.c@gmail.com)

**CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO** - Orientador  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (crmfilho@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A cor é um importante atributo sensorial, sendo determinante para a aceitação global de um alimento. Quando a cor é perdida durante as etapas de processamento dos alimentos, corantes são adicionados aos mesmos com a finalidade de restituir a cor original e/ou torná-los visualmente mais atraentes. A cúrcuma (*Curcuma longa* L.), espécie originária do sudeste asiático, é considerada uma preciosa especiaria. Com a proibição do uso de pigmentos sintéticos nos principais países da América do Norte e Europa, têm sido procuradas alternativas naturais. A cúrcuma, além de sua principal utilização como condimento, possui substâncias antioxidantes, antimicrobianas e corantes (curcumina) que lhe conferem possibilidade de emprego nas áreas de cosméticos, têxtil, medicinal e alimentício. Nesse contexto o presente trabalho teve por objetivo mostrar a influência de fatores como temperatura e luz que assumem grande importância na utilização da cúrcuma produzida na Paraíba e na viabilização do seu aproveitamento na indústria alimentícia. Para isso os rizomas foram lavados, fatiados, secos e triturados, visando estabelecer o sistema ideal para a extração da oleoresina de cúrcuma, utilizando-se a acetona como solvente. A estabilidade do pigmento presente na oleoresina de *C. longa* foi estudada em função do efeito do calor (50 a 100 °C) e presença e/ou ausência de luz (1200 lux) pela variação da absorvância com o tempo. A partir desta variação quantificaram-se as perdas de curcumina. Os pigmentos presentes na oleoresina de cúrcuma apresentaram boa estabilidade a aquecimentos prolongados quando submetidos a temperaturas de até 100 °C. Para a oleoresina de cúrcuma, o efeito combinado de luz e ar foi similar ao efeito de escuridão e ar, sobre a estabilidade do pigmento quando submetido a 120 horas de exposição direta.

*Palavras-Chave:* CÚRCUMA, EXTRAÇÃO, ESTABILIDADE



## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE CARNES BOVINA, SUÍNA, CAPRINA, AVES E PEIXES COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES E PEQUENOS AÇOUQUES DA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**KIVIA ALESSANDRA GOUVEIA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (kivia.gouveia@gmail.com)

**ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (elisandra.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O consumidor brasileiro está cada vez mais exigente quanto à qualidade higiênico-sanitária dos alimentos comercializados. A venda no varejo envolve diversas maneiras de distribuição, desde as informais (feiras livres) até os açougues e grandes supermercados. A feira livre é considerada um dos locais mais tradicionais de comercialização de alimentos a varejo, sendo uma forma de comércio móvel, com circulação dentro das áreas urbanas. Esses locais se destacam pela comercialização de alimentos in natura, grande variedade de produtos e pela diversidade de preços. Os produtos crus de origem animal são comercializados no estado não processado (fresco ou resfriado) e sua qualidade e segurança microbiológica dependem do controle desenvolvido durante a produção, preparação, armazenamento e comercialização. Nas feiras livres os produtos de origem animal estão sujeitos à contaminação microbiana a partir de várias fontes, sendo que o próprio animal contribui com a presença de micro-organismos patógenos ou deteriorantes. A carne, por apresentar umidade elevada, ser rica em proteínas, quimicamente neutra ou ligeiramente ácida, está, particularmente, mais sujeita a contaminações em todas as fases do seu processamento tecnológico, principalmente nas operações em que é mais manipulada e sempre que não são tomados cuidados especiais com o condicionamento da atmosfera em volta dela. Um dos fatores importantes referentes à qualidade da carne no local de venda é a higiene dos manipuladores, equipamentos e utensílios. Alimentos potencialmente perigosos são aqueles nos quais os micro-organismos crescem com rapidez e muitas vezes têm histórico de envolvimento em surtos de doenças de transmitidas por alimentos - DTAs (Doenças Transmitidas por Alimentos). No período de 2007 a 2010, o estado da Paraíba notificou 23 surtos de DTA, com ocorrência de um óbito. 47,8% dos surtos ocorreram em residências e 26,1% envolviam alimentos cárneos comercializados em feiras livres. Um dos maiores problemas encontrados no brejo paraibano é o grande número de abatedouros clandestinos, onde para toda a microrregião existem apenas dois abatedouros, sendo insuficiente para atender a demanda dos comerciantes da região, o que favorece o aumento de abates que acontecem nos chamados fundos de quintal em condições precárias de higiene, comprometendo a qualidade das carnes destinadas a comercialização e distribuídas em várias feiras livres e açougues em toda região do brejo paraibano. Como a maioria da população desta região é considerada carente e com baixa renda familiar, a principal alternativa de consumo são as feiras livres em virtude dos baixos preços oferecidos ao consumidor, sem falar que a fiscalização nestes locais nem sempre é eficiente. Por essa razão, este trabalho tem como objetivo, verificar as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos comerciais e realizar o monitoramento microbiológico dos produtos cárneos comercializados nas feiras livres e pequenos açougues das cidades que compõem a microrregião do brejo paraibano.

Palavras-Chave: COTROLE DE QUALIDADE, PRODUTOS CÁRNEOS, FEIRAS LIVRES



## **OBTENÇÃO DE AMIDOS E FARINHAS ALTERNATIVAS VISANDO A ELABORAÇÃO DE MASSAS ALIMENTÍCIAS SEM GLÚTEM**

**DIOGO ALVES DE JESUS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**

Email: (dioogoalves33@gmail.com)

**ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA** - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (elisandra.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Alimentos sem glúten são importantes para os celíacos. A farinha de trigo é a principal fonte de glúten na alimentação, sendo possível substituí-lo total ou parcialmente na preparação de massas, por outras farinhas com maior valor nutritivo, como a de batata. O amido de mandioca pode ser empregado como agente de ligamento em substituição ao glúten em vários produtos. O objetivo principal deste estudo foi obter farinhas e extrair amidos de fontes alternativas, e verificar a qualidade físico-química e microbiológica desses produtos. A extração da farinha de batata foi efetuada por secagem a 65°C/18hs e a obtenção do amido de mandioca foi realizada conforme metodologia descrita por Adebowale et al. (2005). As análises físico-químicas dos produtos seguiram metodologia proposta pela AOAC (1995; 1997) e (HOLLAND et al., 1994) e as microbiológicas por APHA (2001), realizadas em triplicata, utilizando o teste de Tukey (5% de probabilidade). O rendimento da farinha de batata (13,63%) e do amido de mandioca (23,26%) foi considerado relevante. A composição química da farinha de batata e do amido de mandioca foram, respectivamente, umidade (9,13 e 8,82%), resíduo mineral (3,68 e 0,15%), proteínas (9,05 e 0,55%), lipídeos (1,95 e 0,16%), fibra bruta (3,48 e 0,13%), carboidratos (82,19 e 90,32%), pH (6,30 e 4,57), acidez (6,40 e 1,64%) e atividade de água (0,494 e 0,561), comprovando a qualidade nutricional desses produtos. E com relação aos parâmetros microbiológicos da farinha e do amido das fontes estudadas, verificou-se Coliformes Termotolerantes ( $< 0,3 \times 10^{10}$ MP/g), *Staphylococcus aureus* e *Salmonella* sp. (ausência em 25g), para ambas as amostras, e Fungos Filamentosos e Leveduras ( $1,8 \times 10$  e  $3,5 \times 10$ UFC/g), garantido a qualidade higiênico-sanitárias desses produtos. Apresentando excelente potencial de utilização na elaboração de produtos industrializados, como massas alimentícias.

Palavras-Chave: FARINHA DE BATATA, AMIDO DE MANDIOCA, COMPOSIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS COMO PARÂMETRO DE QUALIDADE DE QUEIJOS DE MANTEIGA COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DE JOÃO**

**CLEYDE JANNE JANUARIO DE JESUS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (cleydejanne@hotmail.com)

**ESMERALDA PARANHOS DOS SANTOS** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CT** - (esmeraldaparanhos@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Embora exista o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Queijo de Manteiga, a evidente falta de padronização destes produtos pode ser percebida pela simples observação dos produtos expostos principalmente em feiras. Daí observa-se a necessidade de verificar as características físicas de queijos de Manteiga comercializados em feiras livres de João Pessoa. O trabalho foi desenvolvido em duas etapas, sendo a primeira pesquisa de campo onde foram visitadas feiras livres de João Pessoa verificando-se as condições de comercialização dos laticínios e as marcas comercializadas de queijo manteiga, tomando-se como parâmetros para seleção seis marcas mais comercializadas. A segunda etapa constou de análises no Laboratório de Controle de Qualidade Do Departamento de Engenharia de Alimentos (DEA) do Centro de Tecnologia (CT), do Campus I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), na cidade de João Pessoa - PB.. Para a verificação das condições de comercialização, tomou-se como base a legislação. Para obtenção das amostras foram realizadas três coletas, de três diferentes lotes, de três marcas de queijo manteiga industrializados (QA, QB e QC) e três origens diferentes de queijo artesanal (QD, QE e QF): como queijo industrializado considerou-se aqueles que apresentassem rótulos com local, data de fabricação, ingredientes, etc., e comercializados em embalagens fechadas; foram considerados como artesanais aqueles apenas com carimbo de ferro referindo-se ao local de fabricação/iniciais do fabricante, comercializados em embalagens abertas/fechadas, mas sem rótulo. Foram determinados pH, Cor, proteína, Presença de amido, Umidade, Lipídios, Acidez, Cinzas, Capacidade de derretimento e Lactose. As médias obtidas dos parâmetros estudados foram submetidas a análise de correlação utilizando-se o software ACTION. Os pontos de comercialização não atendem aos requisitos de higiene preconizados pela legislação. Das amostras analisadas apenas a QA apresentou fraude por adição de amido. Diversos parâmetros estudados apresentaram correlação significativa entre si.

**Palavras-Chave:** QUALIDADE DE QUEIJOS, DERRETIMENTO DE QUEIJO, PLANEJAMENTO DCCR



## **ESTABILIDADE DOS COMPOSTOS BIOATIVOS DE POLPA DE GOIABA CULTIVADA SOB O SISTEMA CONVENCIONAL E ORGÂNICO**

**RENATA BATISTA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (RENATA\_HROTA@HOTMAIL.COM)

**FERNANDA VANESSA GOMES DA SILVA** - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (FERNANDAVANESSA@CTDR.UFPB.BR)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A goiaba é considerada um dos frutos de maior importância nas regiões subtropicais e tropicais não só devido ao alto valor nutritivo, mas pela excelente aceitação para consumo in natura e valorização agroindustrial. Alguns estudos indicam que existem diferenças relativas à qualidade, quando são considerados atributos como sabor, valor nutricional mediante comparação entre os alimentos produzidos orgânica e convencionalmente. No entanto, as evidências até o momento, não são suficientes para afirmar a superioridade dos orgânicos no tocante a qualidade nutricional ou sensorial, e os benefícios do seu consumo para a saúde do consumidor. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar os principais compostos bioativos presentes em polpas de goiabas cultivadas sob o sistema convencional e orgânico. Os frutos foram obtidos a partir dos principais produtores da cultura, provenientes de sistemas convencionais e orgânicos de municípios do Estado da Paraíba. Os frutos obtidos dos dois sistemas de cultivo foram despulpados, envasados e congelados para as avaliações físicas, físico-químicas e bioquímicas durante 180 dias de armazenamento. As goiabas provenientes do sistema orgânico apresentaram peso superior as do sistema convencional. Durante o armazenamento os valores de ácido ascórbico variaram de 24,65 a 57,92 mg.100g<sup>-1</sup> para goiabas provenientes do sistema orgânico e de 30,01 a 103,32 mg.100g<sup>-1</sup> para goiabas provenientes do sistema convencional. Os polifenóis extraíveis totais oscilaram entre 223,47 mg.100g<sup>-1</sup> para frutos do sistema orgânico aos 30 dias de armazenamento e 283,79 mg.100g<sup>-1</sup> para frutos do sistema convencional no início do armazenamento. Concluiu-se que frutos provenientes do sistema orgânico de produção apresentaram características físicas superiores aos produzidos pelo sistema convencional. Os frutos de goiaba paluma analisados, independentes do sistema de produção apresentaram em sua composição substancial presença de substâncias biologicamente ativas, principalmente os relacionados a compostos fenólicos que constituem uma fonte potencial de antioxidantes naturais para a dieta humana.

Palavras-Chave: GOIABA, COMPOSTOS BIOATIVOS, SISTEMAS DE PRODUÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO E ESTABILIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE POLPA DE GOIABA CULTIVADA SOB O SISTEMA CONVENCIONAL E ORGÂNICO**

**LIANA SANTOS DO NASCIMENTO GOMES** - Bolsista- PIBITI

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (liana.s.n@hotmail.com)

**FERNANDA VANESSA GOMES DA SILVA** - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (FERNANDAVANESSA@CTDR.UFPB.BR)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A goiabeira (*Psidium guajava*, L.) é nativa da América Tropical e no Brasil, encontra-se em todo território nacional. Seu cultivo é muito importante do ponto de vista econômico e social, principalmente na região Nordeste onde são cultivadas variedades de polpa vermelhas com dupla aptidão, para consumo in natura e para a indústria destacando-se a variedade Paluma que predomina no Brasil. Assim, o presente projeto tem como objetivo geral avaliar a estabilidade físico-química de polpa de goiaba cultivadas sob o sistema convencional e orgânico. Os frutos foram obtidos a partir dos principais produtores da cultura, provenientes de sistemas convencionais e orgânicos de municípios do Estado da Paraíba. Os frutos obtidos dos dois sistemas de cultivo foram despulpados, envasados e congelados para as avaliações físico-químicas durante 180 dias de armazenamento. Os teores de sólidos solúveis totais apresentaram resultados que variaram de 7,7 % para polpa de goiaba produzida pelo sistema orgânico a 9,27 % para polpa produzida pelo sistema convencional. Os valores da relação sólidos solúveis e acidez titulável observados foram de 9,13 aos 150 dias de armazenamento para polpa de goiaba produzida pelo sistema convencional e de 12,23 aos 180 dias de armazenamento para polpa de goiaba Paluma produzida pelo sistema orgânico. Frutos provenientes do sistema orgânico apresentaram valores de ácido ascórbico que variaram de 24,65 mg.100-1g a 55,78 mg.100-1g e frutos provenientes do sistema convencional obtiveram valores com variação de 30,01 mg.100-1g a 103,32 mg.100-1g . Pode-se concluir que frutos provenientes do sistema convencional e orgânico atenderam aos Padrões de Identidade e Qualidade para polpa de goiaba com relação aos parâmetros físico-químicos de sólidos solúveis, acidez titulável e açúcares totais. Frutos provenientes do sistema convencional apresentaram teores de ácido ascórbico superiores aos do produzido no sistema orgânico.

*Palavras-Chave:* GOIABA, QUALIDADE, SISTEMAS DE PRODUÇÃO



## **ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE BACTERIOCINOGÊNICA DE CEPAS DE BACTÉRIAS LÁTICAS A PARTIR DE LEITE DE CABRA**

**ANNIE EVELYN SOUTO RAPOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (aevelynsr@hotmail.com)

**HAISSA ROBERTA CARDARELLI** - Orientadora  
Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (hrcarda@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Bactérias lácticas podem produzir substâncias antimicrobianas como as bacteriocinas capazes de inibir a multiplicação de bactérias patogênicas veiculadas por alimentos e apresentam potencial como bioconservantes em alimentos. Os objetivos deste trabalho foram: a exploração das potencialidades funcionais probióticas de alimentos regionais pelo isolamento de cepas de bactérias lácticas produtoras de bacteriocinas a partir de leite de cabra cru; a identificação das cepas produtoras de bacteriocinas; a avaliação dos efeitos do pH, temperatura e agentes químicos na atividade das bacteriocinas bem como na produção das bacteriocinas in vitro e sua aplicação futura no desenvolvimento de alimentos funcionais. As amostras de leite de cabra cru foram coletadas diretamente de animais de sítios localizados em várias cidades do Cariri Paraibano e procedeu-se ao isolamento das bactérias lácticas e verificação da atividade antagonística por plaqueamento em superfície em meio MRS em diferentes combinações tempo/temperatura: 25°C, 30°C e 35°C/ 48-72h em anaerobiose e 30°C e 37°C/48-72h tanto em anaerobiose quanto em aerobiose. Colônias isoladas Gram positivas e catalase negativas foram selecionadas para verificação da atividade antagonística frente a diferentes microrganismos indicadores usando o método spot on the lawn adaptado. Apenas três colônias isoladas em anaerobiose a 25°C/72h apresentaram atividade antagonística frente a cepas de *Listeria monocytogenes* e também atividade inibitória após o tratamento com enzimas proteolíticas, resistência em diferentes pHs, temperaturas e concentrações de NaCl. As técnicas empregadas para o isolamento de bactérias lácticas e detecção da atividade bacteriocinogênica empregadas demonstraram ser viáveis e adequadas para o estudo proposto. Os isolados obtidos do leite de cabra cru podem apresentar interesse tecnológico, uma vez que produzem sobrenadantes com atividade bacteriocinogênica resistente a várias condições de pH, temperatura e concentração de NaCl, com atividade contra um patógeno importante em alimentos que é a *Listeria monocytogenes*.

Palavras-Chave: BACTERIOCINAS, BACTÉRIAS LÁTICAS, LEITE DE CABRA





## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE PÃO DE FORMA ADICIONADO DE COUVE MANTEIGA (BRASSICA OLERACEA L.) EM PÓ.**

**ROBERTO KELWIN LOPES DA COSTA E LOPES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (kelwinl@hotmail.com)

**JANEYRE FERREIRA MACIEL** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: CT - (janeeyre@bol.com.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

O pão de forma é um alimento muito difundido e consumido em todo o mundo, sendo bastante aceito por consumidores de diferentes faixas etárias e acessível a toda a população. Pode ser consumido, desde que em quantidades necessárias, por todas as pessoas, uma vez que complementa a dose diária de nutrientes, como carboidratos e proteínas, que o organismo necessita. Devido ao amplo consumo, esse alimento tem sido alvo de muitos estudos sobre enriquecimento, e entre os alimentos de origem vegetal comumente testados se encontram cereais, leguminosas e algumas farinhas de resíduos de frutas e de hortaliças. Quando confrontada às demais hortaliças, a couve manteiga (*Brassica Oleracea L.*) se destaca por possuir maior conteúdo de proteínas, fibras, cálcio, ferro, vitamina A, niacina e vitamina C. Baseado no exposto, este estudo objetivou desenvolver um pão de forma enriquecido com couve (*Brassica Oleracea L.*) em pó e analisar suas características físico-químicas e nutricionais. Foram elaboradas duas formulações de pães de forma com couve em pó branqueada, nas concentrações de 2,5% e 5% (F2,5 e F5, respectivamente) e uma formulação de pão de forma sem esse ingrediente (Controle). Estas foram submetidas às determinações de pH, acidez,  $A_w$ , volume específico, umidade, proteínas, amido, lipídios e cinzas. Nos testes físico-químicos, foi possível observar que os pães enriquecidos com a couve não apresentaram diferença significativa quando comparados com o pão controle. Em relação a composição nutricional, demonstrou-se um aumento quanto ao valor nutricional dos pães adicionados com a couve destacando-se o aumento na concentração de proteínas e minerais. Logo, o enriquecimento com a couve (*Brassica Oleracea L.*) em pó é uma alternativa viável de aumentar o valor nutricional do pão de forma.

Palavras-Chave: NUTRIENTES, ENRIQUECIMENTO NUTRICIONA, HORTALIÇA



## **ESTUDOS DE PRODUÇÃO DE CACHAÇA UTILIZANDO FARELO DE MILHO COMO FONTE DE NUTRIENTES**

**GIOVANNI SALES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (giovennisla@hotmail.com)

**MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (marciartargino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A aguardente é a segunda bebida alcoólica mais consumida no Brasil, perdendo apenas para a cerveja. A nível mundial ocupa o terceiro lugar, mas segundo Drinks International (1994), já foi o destilado mais consumido no mundo. A aguardente, denominada cachaça é uma bebida tipicamente brasileira, primeiramente consumida pelos escravos em forma de vinho (garapa azeda) e em seguida a denominaram de “cagaça”. Esta bebida evoluiu posteriormente como produto nacional do meio rural e de cidades do interior. Atualmente são lançadas no mercado anualmente cerca de 1,3 bilhões de litros de cachaça, dos quais 32% deste total, 416 milhões, são produzidos em alambiques nos estados de Minas Gerais, Bahia, Paraíba, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Os 68% restantes, 884 milhões de litros, são produzidos industrialmente nos Estados de São Paulo, Pernambuco e Ceará. No mercado nacional a indústria de cachaça gera 400 mil empregos diretos e um milhão de empregos indiretos. Calcula-se que mais de 70 milhões de doses sejam consumidas diariamente no Brasil, este consumo faz da cachaça uma das bebidas alcoólicas destiladas mais produzidas no mundo (AMPAQ, 2010). O desenvolvimento da cachaça no mercado nacional e internacional deve-se muito ao estado de Minas Gerais, que investiu nas técnicas para melhoramento de produção e tornou-se o principal produtor de cachaça de qualidade. O estado que mais produz cachaça é o estado de São Paulo, mas as melhores estão no estado de Minas Gerais. Ao ponto de Belo Horizonte, ser considerada a capital da cachaça. Embora a cidade não possua nenhum engenho produtor de cachaça em seu território, os bares e restaurantes da cidade possuem as melhores cachaças do país. A Paraíba tem crescido muito no cenário nacional possuindo boas marcas e cada vez mais, prezando pela qualidade. No decorrer dos anos o pré-conceito que existia sobre a cachaça como bebida de classes inferiores vem desaparecendo, surgindo um produto “chique” também para burgueses (SEBRAE, 2011). Um dos grandes problemas encontrados na produção de cachaça de alambique é a forma de fornecimento dos nutrientes necessários para o crescimento das leveduras. Algumas produções ainda fazem uso da uréia como fonte de nitrogênio, sendo esta precursora de carbamato de etila, além de outros produtos químicos que podem ser prejudiciais à saúde. Havendo a necessidade de buscar novas fontes para suprir a necessidade das leveduras que garantam um produto de qualidade. Diante do exposto, esta pesquisa tem por objetivo verificar os efeitos das variáveis de entrada (Sólidos Solúveis - SS, Quantidade de farelo de milho e inóculo) sobre as variáveis respostas (eficiência, rendimento e produtividade), e a influência nos fatores químicos da fermentação e no produto final.

Palavras-Chave: AGUARDENTE, BEBIDA ALCOOLICA, PRODUÇÃO DE CACHAÇA



## **CINÉTICA DE CONCENTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO DOS AÇUCARES PARA OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE RAPADURA 100% NATURAL**

**GUILHERME LEANDRO VIRGÍNIO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (guilheleandro@hotmail.com)

**MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (marciartargino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A Resolução - CNNPA nº 12, de 24 de julho de 1978, disponibilizada pela Gerência-Geral Alimentos, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária define rapadura como: "o produto sólido obtido pela concentração a quente do caldo de cana (*Saccharum officinarum*)". Esta possui como características ser fabricadas com matérias primas não fermentadas, isentas de matéria terrosa, parasitos e detritos animais e vegetais, sendo vedada a adição de essências, corantes naturais ou artificiais, conservadores e edulcorantes. É um produto sólido, de sabor doce, obtido pela concentração a quente do caldo da cana-de-açúcar, sua principal matéria-prima. O produto, feito de mel de engenho, algumas vezes também chamado de "raspadura" (palavra provinda do verbo raspar), origina-se da crosta de açúcar presa às paredes das tachas, retirada pela raspagem e moldada como tijolos. A rapadura é um produto muito procurado por consumidores que apreciam seu sabor e suas qualidades nutricionais. Contudo, poucos produtores ainda exploram este derivado da cana-de-açúcar, sendo que a maioria deles desenvolve esta atividade de maneira bastante empírica. A rapadura é um produto integral, sem refino, puro e passível de utilização equivalente à do açúcar. Zanten (1996) afirma que a rapadura dispõe de vitaminas essenciais que complementam a alimentação diária, sendo sua composição rica em vitaminas A, B, C, D e E, e sais minerais, como ferro, cálcio, fósforo, potássio e magnésio. Economicamente, a rapadura é o quarto produto do complexo canavieiro, sendo o açúcar, o álcool e a cachaça os produtos mais representativos. A rapadura se posiciona como produto de bem inferior, na medida que seu consumo diminui quando aumenta o poder aquisitivo dos consumidores. Diante do citado, o setor de produção de rapadura se encontra estagnado, necessitando de série de transformações de origem técnica e organizacional, visando a modernização do setor e a conquista de novos mercados. Algumas empresas começam a tentar se adequar aos novos padrões de consumo, buscando novos referenciais de qualidade e implementando melhorias no processo produtivo e nas formas de apresentação da rapadura. Diante do exposto, o trabalho tem como objetivo produzir rapadura de maneira 100% natural e verificar os efeitos das variáveis de entrada (Sólidos Solúveis, pH e Quantidade de cal) sobre as variáveis respostas (eficiência, rendimento e produtividade).

Palavras-Chave: RAPADURA, PROCESSAMENTO, ENGENHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DO PROCESSO DE SECAGEM DE GRÃOS DE ARROZ VERMELHO CULTIVADOS NA PARAÍBA**

**PEDRO HENRIQUE SANTOS DE MENEZES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (pedro\_agro@hotmail.com)

**MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CCA** - (marciartargino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O arroz (*Oryza sativa* L.) há muito tempo, constitui o mais importante cereal para o consumo humano. É considerada uma das mais importantes culturas produzidas em todo mundo, proporcionando uma fonte alimentar para praticamente metade da população global (GOMES & MAGALHÃES, 2004; FAO, 2006). Em muitos países, o arroz é a base da segurança alimentar e está intimamente associado com as formas de vida e hábitos das comunidades produtoras (LU & SNOW, 2005). Segundo Silva et. al. (2000) o processo de secagem é de suma importância para os produtos agrícolas, pois o mesmo proporciona diversas vantagens como: permite antecipar a colheita, disponibiliza a área para novos cultivos; minimiza a perda do produto no campo; permite armazenagem por períodos mais longos, sem o perigo de deterioração do produto; mantém o poder germinativo por longos períodos e impede o desenvolvimento de microrganismos e insetos. Considerando esta realidade, a proposta de trabalho tem por objetivo determinar as condições cinéticas de temperatura, umidade, velocidade e tempo em função do processo de secagem de variedades de arroz vermelho produzidas no Vale do Piancó, proporcionando assim informações que venham ser úteis à agroindústria dessa região, melhorando o processamento pós-colheita, a armazenagem, acondicionamento e conseqüentemente, diminuindo as perdas qualitativas e quantitativas, agregando maior valor econômico ao produto. Os métodos de secagem estão sendo cada vez mais estudados e cada um possui suas peculiaridades, apresentando vantagens e desvantagens, cabendo aos produtores e/ou as indústrias adequá-los ao uso de acordo com as necessidades. Estudos mais aprofundados da secagem podem possibilitar diminuição nos custos da operação e melhoria da qualidade do produto final (BARBOSA, et al., 2005).

Palavras-Chave: CINÉTICA DE SECAGEM, PROCESSAMENTO, BENEFICIAMENTO



## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E ANÁLISE DA CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE MÉIS DE ABELHAS SEM FERRÃO PRODUZIDAS EM FLORADAS ESPECÍFICAS DO SEMI-ÁRIDO

**GILMARDDES DO NASCIMENTO MARQUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (gilmarddes@gmail.com)

**MARCIANE MAGNANI** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CT** - (magnani2@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O mel de abelhas sem ferrão ou meliponíneos é um produto de valor econômico diferenciado devido as suas propriedades bioativas e características nutritivas, as quais estão diretamente relacionadas a fonte da matéria-prima utilizada para a produção do mel. O objetivo do presente estudo foi avaliar aspectos de qualidade e a presença de compostos com propriedades antioxidantes de méis de Juazeiro (*Ziziphus joazeiro*), Amarra cachorro (*Jaquumontia asarifolia* L.) e (*Mimosa pudica*) produzidos na região do semiárido Nordeste pelas abelhas sem ferrão Jandaíra (*Melipona subnitida* D.) e Uruçu (*Melipona scutellaris* L.). Os aspectos de qualidade analisados incluíram umidade, cinzas, pH, acidez total, teor de Hidroximetilfurfural (HMF), cor, atividade diástase, condutividade elétrica, e proteínas. A determinação de fenólicos totais e flavonoides foi realizada através de métodos espectrofotométricos. Os resultados foram realizados em triplicada, em dois diferentes ensaios a analisados utilizando ANOVA e teste de Tukey, considerando  $p \leq 0,05$ . Os resultados evidenciaram ampla variação entre os méis produzidos pela abelha Jandaíra, para os parâmetros analisados, evidenciando valores de pH entre 3,1 e 5,0; acidez 25,1 a 36,5 mEq/kg, açúcares redutores 46,8 a 69,17%, HMF 2,5 a 4,60mg/kg, cor âmbar claro a âmbar, sacarose aparente 6,8 a 10,6%, e condutividade elétrica entre 598 e 639mScm<sup>-1</sup>. Para os méis produzidos pela abelha Uruçu oriundos da flor do Juazeiro e da Malícia, os parâmetros que apresentaram maior variação foram açúcares redutores 48,7 a 52,1%, sacarose aparente 1,6 a 8,5, acidez 42 a 66,1mEq/kg, HMF 4,7 a 63,6mg/kg, cinzas 0,41 a 0,026%, condutividade elétrica 763 a 514mScm<sup>-1</sup>. Quando comparados aos valores estabelecidos pela legislação brasileira de controle de qualidade de mel de *Apis mellifera* verificou-se que a legislação vigente é aplicável para todos os méis avaliados, exceto para as variáveis: umidade, açúcares redutores, sacarose aparente, e atividade diástase. Os méis oriundos de juazeiro produzidos pelas duas espécies de abelha estudadas apresentaram os maiores valores de compostos fenólicos e flavonoides, quando comparados aos méis de malícia, também produzidos pelas duas espécies. Os resultados evidenciam que a fonte floral está diretamente relacionada aos aspectos de qualidade dos méis de abelha sem ferrão produzidos no semiárido nordestino, independente da espécie de abelha produtora. Ainda, a fonte botânica influencia na quantidade de compostos fenólicos e flavonoides presentes nos méis de abelhas sem ferrão, sugerindo importante papel nas propriedades bioativas destes méis, em particular na atividade antioxidante. Entretanto, estudos adicionais devem ser realizados, a fim de validar a caracterização destes méis com predominância polínica de plantas específicas do semiárido nordestino.

Palavras-Chave: ABELHAS SEM FERRÃO, MEL, ANTIOXIDANTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EXTRAÇÃO DE MANOPROTEÍNA DE LEVEDURA CERVEJEIRA E AVALIAÇÃO DE SUA APLICAÇÃO COMO SUBSTITUTO DE LECITINA DE SOJA EM MOLHO PARA SALADAS TIPO FRENCH**

**ADMA NADJA FERREIRA DE MELO** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (admafdmelo@gmail.com)

**MARCIANE MAGNANI** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CT** - (magnani2@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Na indústria de cerveja, após o processo fermentativo as leveduras são descartadas como subproduto, que geralmente é destinado à alimentação animal. O processamento das células de levedura para a separação das frações constituintes da parede celular, composta principalmente por  $\beta$ -glucanas e manoproteínas, é uma alternativa interessante, inclusive para a indústria de alimentos. As manoproteínas vêm recebendo atenção da comunidade científica porque apresentam estrutura característica de emulsificantes. Atualmente sabe-se que o etanol residual do processo fermentativo da produção de cerveja não interfere na obtenção da parede celular da levedura descartada, nem nas propriedades emulsificantes das manoproteínas extraídas. Emulsões formadas com manoproteínas extraídas de leveduras cervejeiras têm atividade emulsificante semelhante à de emulsificantes sintéticos e boa estabilidade. A vantagem em relação aos sintéticos, é que as manoproteínas além de biodegradáveis, são obtidas a partir de um subproduto industrial de baixo custo. Nos últimos anos, produtos caracterizados como molhos para saladas vem recendo destaque devido a grande demanda dos consumidores por salada como uma opção de alimentação saudável. Estes molhos apresentam sabor peculiar e características variadas de cremosidade. Considerando a necessidade de alternativas para o reaproveitamento do excedente de biomassa de levedura gerado pelas indústrias de cerveja, e que a obtenção de um bioemulsificante pode ser uma alternativa viável é de suma importância conhecer o potencial de aplicação deste em substituição a emulsificantes frequentemente empregados na indústria de alimentos. Sendo assim, o presente projeto propõe a elaboração de um molho tipo french para saladas, utilizando a manoproteína extraída da parede celular de levedura, descartada após processo industrial de produção de cerveja, como substituto total e/ou parcial do emulsificante lecitina de soja, que é constituinte da formulação deste tipo de molho.

Palavras-Chave: LEVEDURA CERVEJEIRA, EMULSIFICANTE, MOLHO PARA SALADA



## **ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL EM RICOTA TRADICIONAL, DIET E ORGÂNICA VENDIDA EM JOÃO PESSOA - PB**

**EDJEYSE DE OLIVEIRA CUNHA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (edjeyse@hotmail.com)

**MARIA LUCIA DA CONCEICAO** - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (labmicrodn@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Considerando a importante participação da ricota na nutrição da população, devido ao seu baixo conteúdo de gordura, sal e Valor Energético, em soma a sua imagem de alimento saudável e ainda à crescente expansão de consumo em todas as regiões brasileiras, bem como a escassez de estudos que avaliem as características físico-químicas e características nutricionais gerais deste tipo de produto, o presente plano de estudo tem como objetivo geral, investigar parâmetros físico-químicos e informação nutricional de queijos ricota comercializados no município de João Pessoa - PB e como objetivos específicos, avaliar os parâmetros físico-químicos de queijos ricota comercializados em João Pessoa-PB por meio da mensuração do teor de umidade, matéria gordurosa, proteínas, carboidratos, cinzas, cloreto, pH e acidez, em ácido láctico. O controle físico-químico das amostras de ricota foi mensurado pelos procedimentos sugeridos pela AOAC (2002), que incluiu o teor de umidade realizado por método gravimétrico pela dessecação direta em estufa a 105 °C por 24h, Resíduo Mineral Fixo (RMF) por gravimetria compreendendo a carbonização da matéria orgânica, seguida de ignição em forno mufla a 550 °C, o pH foi determinado em Potenciômetro portátil digital e acidez foi determinada por método titulométrico, a extração da matéria gordurosa foi adaptada ao método de extração a frio, segundo Folch (1957) e o teor de Proteínas totais foi realizado pelo método de Kjeldahl. Nas ricotas analisadas, o pH oscilou entre  $4,67 \pm 0,03$  a  $7,59 \pm 0,04$ , estando em conformidade com outros estudo com ricota e queijo minas frescal, enquanto a acidez evidenciou índices de  $0,20 \pm 0,00$  a  $1,38 \pm 0,04$ , revelando-se a alta variação entre os lotes e as marcas, o teor de umidade variou de  $55,87 \pm 3,59$  a  $75,76,37 \pm 0,03$ , sendo todos considerados queijo de alta umidade, o resíduo mineral fixo foi estimado entre  $0,30 \pm 0,07$  a  $4,18 \pm 0,04$ , sendo sua maioria composta por cálcio e fósforo, enquanto a análise de cloretos mostrou uma variação de  $0,35 \pm 0,00$  a  $2,69 \pm 0,00$ , estando dentro dos padrões para um queijo com baixo teor de sal, o teor de matéria gordurosa variou de  $13,15 \pm 1,00$  a  $37,16 \pm 0,14$ , o que é altamente relevante pois preconiza-se que a ricota apresente índices de 4% a 5% de gordura em sua composição, sabendo que trata-se de um produto normalmente apresentado e associado como de baixo teor de gordura e amplamente utilizado por pessoas com restrição alimentar (dietas hipocalóricas, doenças cardiovasculares, colesterol e triglicérides elevados), torna-se alarmante tal constatação, na determinação de proteínas houve uma oscilação de  $7,50 \pm 0,14$  a  $21,76 \pm 0,51$ , o que se encontra em conformidade com outros estudos. Os resultados encontrados evidenciaram a falta de uniformidade das diferentes marcas e lotes e ainda um alto teor de gordura, o que confere um risco a saúde do consumidor que busca no queijo ricota uma saída para adequar suas necessidades nutricionais sem, de qualquer modo, conferir risco a sua saúde pelo consumo elevado de gordura saturada.

Palavras-Chave: QUEIJO RICOTA, CONTROLE FÍSICO-QUÍMICO, GORDURA



## **CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA, FÍSICA E QUÍMICA DA BUCHADA CAPRINA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB**

**JOSEVAN DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (jo\_sivansilva@hotmail.com)

**MARTA SUELY MADRUGA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CT** - (msmadruga@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A presente pesquisa teve como objetivo realizar a caracterização microbiológica, física e química da buchada caprina, a qual é elaborada com subprodutos do abate de caprinos, como vísceras e sangue. Cinquenta amostras de buchada caprina foram analisadas, no período de março a setembro de 2012, sendo estas provenientes de feiras livres e açougues da Cidade de João Pessoa, Paraíba, comercializadas sob condições de refrigeração, congelamento ou a temperatura ambiente. Os resultados das análises físico-químicas da buchada caprina revelaram seu excelente valor nutricional (cada 100g da buchada apresentou, em média, 73g de umidade, 2g de cinzas, 17 g de proteínas, 5g de lipídeos e 2g de carboidratos), além de destacado perfil de ácidos graxos, principalmente dos ácidos graxos insaturados oléico, linoléico e linolênico. As análises microbiológicas revelaram ausência de *Salmonella* spp. e *L. monocytogenes* nas amostras avaliadas; porém foram encontrados elevadas contagens de Coliformes totais e termotolerantes, que variaram entre  $1,5 \times 10^3$  a  $1,1 \times 10^5$  NMP / g. As contagens de *Clostridium* sulfito redutor variaram de  $6,3 \times 10^2$  a  $5,8 \times 10^6$  UFC / g. Detectando-se também a presença de *Staphylococcus* coagulase-positiva em três amostras com contagens entre  $8,1 \times 10^4$  e  $2,5 \times 10^6$  UFC / g. Os resultados revelam que a buchada caprina apresentaram destacável valor nutricional, com elevados teores de proteínas, baixos teores de gordura, além de satisfatório perfil de ácidos graxos, entretanto alertam para elevados níveis de contaminação, inclusive de origem fecal, o que pode representar um risco aos consumidores, indicando a necessidade da intervenção dos órgãos públicos de fiscalização para adoção de medidas que promovam condições de segurança na produção e comercialização deste produto.

Palavras-Chave: CONTAMINAÇÃO, VALOR NUTRICIONAL, VÍSCERAS CAPRINAS





## **FRACIONAMENTO DE LIPÍDIOS TOTAIS EM LIPÍDIOS NEUTROS E FOSFOLIPÍDIOS DE TILÁPIAS (OREOCHROMIS NILOTICUS) CULTIVADA EM DIFERENTES SISTEMAS NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS, PB**

**ERNANE DOS SANTOS SOUZA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ernanesouza@hotmail.com.br)

**NEIVA MARIA DE ALMEIDA** - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (neiva.maria@pq.cnpq.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se nesse trabalho Fracionar através da técnica de cromatografia clássica os Lipídios Totais (LT) em Lipídios Neutros (LN), Gliceroglicolipídios ou Glicolipídios (GL) e Fosfolipídios (PL) da cabeça de tilápia (*Oreochromis Niloticus*) Cultivadas em Diferentes Sistemas de Cultivo no do município de Bananeiras-PB. A matéria prima foi coletada de três pisciculturas deste município, sendo coletadas trinta tilápias, ou seja, dez tilápias de três pisciculturas distintas. As tilápias foram abatidas por asfixia em gelo. As cabeças foram trituradas utilizando o triturador MetVisa (Tipo: CUT-3). Em seguida foram submetidas ao processo de liofilização (L101-Liotop) de acordo com a metodologia descrita por Pitombo (1989). As amostras foram conservadas a temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$  até o momento das análises. Na extração dos lipídios totais foi utilizado o método proposto por Bligh & Dyer (1959). A extração dos lipídios foi realizada no Laboratório de Química da UFPB/CCHSA/CAMPUS III. Utilizou-se o método de extração dos lipídios a frio para preservar melhor as características dos lipídios. Os LT foram fracionados em LN, GL e (PL) por cromatografia em coluna clássica. O processo foi realizado em tubo cromatográfico de vidro de 30cm de comprimento por 2cm de diâmetro interno, contendo 25g de sílica gel. A recuperação dos lipídios totais apresentou uma média total de 84,98% para todos os tratamentos, ocorreram perdas durante o processo de separação cromatográfica. A classe majoritária dos lipídios encontrados na cabeça da tilápia foram os lipídios neutros que apresentaram uma variação entre 77,67 e 78,87%. Os valores de glicolipídios variaram entre 6,79% para a segunda piscicultura e 4,25% para a terceira, enquanto a primeira apresentou uma média de 4,04%. Os percentuais para fosfolipídios foram 6,11, 5,91 e 4,10% respectivamente para a primeira, segunda e terceira piscicultura. A classe majoritária foi constituída pelos lipídios neutros que apresentaram concentração, sempre superior à dos glicolipídios e de fosfolipídios nas cabeças de tilápias provenientes das diferentes pisciculturas.

*Palavras-Chave:* TILAPIA, CROMATOGRÁFIA, BREJO PARAIBANO.



## FRACIONAMENTO DE LIPÍDIOS TOTAIS EM LIPÍDIOS NEUTROS E FOSFOLIPÍDIOS DE TILÁPIAS (*OREOCHROMIS NILOTICUS*) CULTIVADAS EM DIFERENTES SISTEMAS NO MUNICÍPIO DE BORBOREMA, PB

JOSÉ LUAN DA PAIXÃO TEIXEIRA - Bolsista- PIBIC  
Curso: AGROINDÚSTRIA - Email: (ps.luan@hotmail.com)

NEIVA MARIA DE ALMEIDA - Orientadora  
Depto. GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL - Centro: CCHSA - (neiva.maria@pq.cnpq.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

Os peixes são excelentes fontes de proteína animal e de outros nutrientes essenciais, contribuindo para a segurança alimentar em numerosas regiões do mundo. A tilápia é a espécie de peixe mais cultivada no brejo paraibano. O termo resíduo de pesca refere-se a todos os subprodutos e sobras do processamento de alimentos que são de valor economicamente baixo. O objetivo deste trabalho foi realizar o fracionamento dos lipídios totais de cabeças de tilápias (*Oreochromis niloticus*) provenientes de três pisciculturas do município de Borborema-PB, como também, realizar o fracionamento por cromatografia clássica em coluna de lipídios totais em classes de lipídios neutros, glicolipídios e fosfolipídios da cabeça destas tilápias provenientes destas três pisciculturas oriundas desta cidade. A matéria-prima foi à cabeça de tilápia, cultivada em sistema intensivo e proveniente do município de Borborema do brejo paraibano. A matéria prima foi coletada de três pisciculturas deste município, sendo coletadas trinta tilápias, ou seja, dez tilápias de três pisciculturas distintas. As tilápias foram abatidas por asfixia em gelo. As cabeças foram trituradas utilizando o triturador MetVisa (Tipo: CUT-3). Em seguida foram submetidas ao processo de liofilização (L101-Liotop) de acordo com a metodologia descrita por Pitombo (1989). As amostras foram conservadas a temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$  até o momento das análises. Na extração dos lipídios totais foi utilizado o método proposto por Bligh & Dyer (1959). A extração dos lipídios foi realizada no Laboratório de Química da UFPB/CCHSA/CAMPUS III. Os lipídios neutros foram sempre às frações lipídicas majoritárias extraídas dos lipídios totais das cabeças das tilápias. Os peixes provenientes do primeiro piscicultor apresentaram um valor de lipídios neutros de 76,50%, o segundo de 76,58% e o terceiro de 77,01%. Os glicolipídios apresentaram valores percentuais médios de 12,54% (peixes da primeira piscicultura), 11,80% (segunda) e 11,70% (terceira). O percentual de fosfolipídios encontrados para o primeiro piscicultor, para o segundo e para o terceiro, foram 6,85%, 9,92% e 8,58%, respectivamente. A diferença estatística nos fosfolipídios pode está associada à capacidade de separação da coluna cromatográfica, a absorção dos reagentes utilizados nas separações, ou até mesmo, na calibração da balança usada para pesar os balões após a separação das classes lipídicas. As cabeças das tilápias provenientes das diferentes pisciculturas da cidade de Borborema apresentaram uma maior percentagem de lipídios neutros em sua composição, caracterizando desta forma, a superioridade desta classe lipídica em relação aos glicolipídios e fosfolipídios encontrados na amostra.

Palavras-Chave: TILAPIA, CROMATOGRÁFIA, SUBPRODUTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE MINERAIS (NA, K E CA) UTILIZANDO A TÉCNICA DE FOTOMETRIA EM CHAMA**

**JACILUANA MOREIRA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (luana.moreira.pb@hotmail.com)

**PEDRO GERMANO ANTONINO NUNES** - Orientador  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (pganunes@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os produtos alimentícios produzidos de forma artesanal, ou por pequenas indústrias, comercializados em feiras livres e em pequenos mercados, na maioria dos casos, não indicam os valores nutritivos destes produtos, ou quando dispõem de rotulagem, não podemos ter a certeza da veracidade do que está indicado. Este fato está totalmente contrário ao que rege a legislação vigente, podendo trazer danos à saúde do consumidor. Em relação aos teores de alguns minerais, principalmente um teor de sódio acima dos limites estabelecidos, podem causar sérios problemas, notadamente para aquelas pessoas que sofrem de hipertensão. Pensando nessa problemática, este trabalho tem como objetivo realizar uma avaliação dos teores de sódio (Na), potássio (K) e cálcio (Ca) em vários produtos comercializados nas cidades de Bananeiras e Solânea - PB, cidades localizadas no brejo paraibano, para verificar se aqueles produtos que apresentam rotulagem estão com os valores reais e também verificar aqueles produtos que não apresentam estes elementos em seus rótulos. Serão avaliadas amostras de pão francês e outros produtos comercializados nas cidades citadas.

Palavras-Chave: SÓDIO, POTÁSSIO, FOTOMETRIA EM CHAMA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISES DA QUALIDADE DA ÁGUA DE BEBEDOUROS DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS DA CIDADE DE SANTA RITA - PB**

**DIEGO AUGUSTO DA SILVA MOREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (diegoaugusto@globomail.com)

**RAQUEL LIMA SALGADO** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (quellvet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Com o presente estudo objetivou-se realizar um diagnóstico da qualidade da água de abastecimento e destinada ao consumo humano das escolas da cidade de Santa Rita-PB. As análises foram realizadas no Laboratório de Controle de Qualidade de Alimentos e no Laboratório de Físico-Química do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias - Campus III, da Universidade Federal da Paraíba, situado no município de Bananeiras - PB. Foram selecionadas escolas municipais, estaduais e privadas não contempladas por programas de monitoramento de qualidade da água, evitando assim, sobreposição dos resultados deste estudo com dados de pesquisas já existentes. As escolas escolhidas representam em média 5000 alunos, que usufruem diretamente das águas analisadas. Foram coletadas amostras de 330 mL de água em garrafas de vidro estéreis e com tampa de rosca, em 03 diferentes pontos de coleta de cada escola. No momento da coleta, as torneiras foram limpas e higienizadas com álcool a 70%, flambadas e deixou-se escoar a água por 3 a 5 minutos. As análises microbiológicas realizadas foram as descritas na portaria n.º 518, de 25 de março de 2004, do Ministério da Saúde e as análises físicoquímicas foram realizadas de acordo com as normas do manual prático de análises de água. Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram que grande parte dos alunos das escolas avaliadas está consumindo água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde. A partir da investigação da qualidade da água para consumo humano ofertada nas escolas, entendeu-se que a resolução dos problemas observados passa por medidas simples que devem ser aplicadas sistematicamente, e não pontualmente, em estabelecimentos rurais como escolas e comunidades.

**Palavras-Chave:** BACTÉRIAS HÍDRICAS, CONTROLE DE QUALIDADE, SAÚDE



## VERIFICAÇÃO DA ACEITAÇÃO DA CACHAÇA ARTESANAL DE ACORDO COM A COMPOSIÇÃO DOS COMPOSTOS VOLÁTEIS

**ANDREWS JOSÉ OLIVEIRA TELES DE MENEZES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HOTELARIA** - Email: (andrews\_teles@hotmail.com)

**RENATA ANGELA GUIMARAES PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** - Centro: **CCAE** - (ragui8@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

As diferentes classes químicas de compostos da cachaça já vêm sendo estudadas há algum tempo (NASCIMENTO et al., 1997; NASCIMENTO et al., 1998; BOSCOLO et al., 2000; CARDOSO et al., 2003), mas até o momento nenhuma metodologia foi desenvolvida para se obter um extrato representativo da amostra original. O conhecimento atual sobre os compostos voláteis das principais bebidas destiladas é extenso, porém, em relação à cachaça, o número de artigos científicos é ainda pequeno e restrito, geralmente dedicado exclusivamente à análise instrumental ou à análise sensorial. De acordo com Silva (2011), as características apreciadas nas melhores marcas relacionadas pelo consumidor de cachaça no estado da Paraíba foram o sabor, o conjunto sabor e aroma e o conjunto sabor e teor alcoólico. Uma boa cachaça, além de atender as exigências legais com relação à sua composição, deve também apresentar qualidade sensorial capaz de satisfazer ou mesmo ultrapassar as expectativas de seus consumidores. Os compostos voláteis como alcoóis superiores, ésteres, ácidos carboxílicos e compostos carbonílicos são importantes para o sabor característico das bebidas alcoólicas (JANZANTTI, 2004). As atividades realizadas para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica objetivam verificar a aceitação da cachaça artesanal produzida no estado da Paraíba de acordo com a composição dos compostos voláteis. REFERENCIAL TEÓRICO Cachaça De acordo com a Instrução Normativa 13/2005 do MAPA, cachaça é a denominação típica e exclusiva da aguardente de cana produzida no Brasil, com graduação alcoólica de 38 a 48% em volume, a 20°C, obtida pela destilação do mosto fermentado de cana-de-açúcar com características sensoriais peculiares, podendo ser adicionada de açúcares até seis gramas por litro, expressos em sacarose (BRASIL, 2005). Quando a adição de açúcar for superior a 6 g e até 30 g por litro, o produto terá sua denominação acrescida da expressão “adoçada” (BRASIL, 1997). Atualmente, a cachaça é o destilado mais consumido no Brasil, com produção anual de 1,3 bilhão de litros, porém, menos de 1% deste volume é exportado. Os principais produtores são os estados de São Paulo (44%), Pernambuco (12%), Ceará (12%), Minas Gerais (8%) e Paraíba (8%). Do volume total, estima-se que 70% sejam de cachaça industrial e 30% artesanal (ABRABE, 2008; IBRAC, 2009). O mercado de cachaça artesanal ou de alambique tem crescido continuamente nos últimos anos, especialmente na última década, e isso é um reflexo dos programas governamentais de incentivo aos pequenos produtores, que são responsáveis por 30% da produção de cachaça em todo o Brasil (GABRIEL, 2010). Produção e Consumo A produção brasileira atinge 1,3 bilhão de litros anuais e gera uma receita próxima de US\$ 500 milhões. A cachaça é produzida em todas as regiões brasileiras, a maior parte nos estados de São Paulo, Pernambuco, Ceará, Rio de Janeiro e Minas Gerais, sendo este último estado o maior produtor de cachaça artesanal (OLIVEIRA et al., 2003). A produção do Brasil é quase totalmente consumida pelo mercado interno, já que segundo a Associação Brasileira de Bebidas (ABRABE), o volume exportado no ano de 2002 foi de 14,8 milhões de litros. A cachaça é o destilado mais consumido no país e ocupa o segundo lugar entre as bebidas alcoólicas, ficando atrás somente da

*Palavras-Chave:* COMPOSIÇÃO QUÍMICA, QUALIDADE, VOLÁTEIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ENCAPSULAÇÃO DE LIPASES POR COACERVAÇÃO COMPLEXA

**POLIANA SOARES MARTINS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (polianasoaresmartins@yahoo.com.br)

**ANA LUIZA MATTOS BRAGA** - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (anabraga@ctdr.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A valorização de óleos, de baixo custo, por meio da interesterificação utilizando lipases tem sido estudada. A lipase modificada pode ter sua atividade e estabilidade aumentada, facilitando sua reutilização, viabilizando seu uso industrial. Neste contexto, tecnologias de encapsulação podem ser utilizadas visando um maior rendimento de processo de transformação lipídica ou o controle da atuação enzimática. A microencapsulação é uma técnica para recobrimento de substâncias para a proteção e/ou liberação controlada das mesmas. A formação de complexos eletrostáticos com diferentes biopolímeros, Goma arábica, proteína do soro do leite, quitosana e gelatina, foi investigada em diferentes condições de pH. Estes complexos foram formados misturando-se em diferentes razões as soluções mãe de proteína com a de polissacarídeo, tendo fixado a quantidade total de biopolímero em 3%. Após a mistura, o pH foi ajustado para diferentes valores e a formação de agregados solúveis ou coacervados foi observada visualmente. Foi verificado que com o decorrer da acidificação as soluções foram se tornando turva e formando um precipitado que é o coacervado do qual a partir dele se dará o início da formação da microcápsula. A interação entre polissacarídeos de cargas opostas mostrou-se possível, tais como a goma arábica e a quitosana. A variação das concentrações realizadas não interferiu na formação do coacervado e a interação polimérica ocorreu bem próximo ao valor do pH inicial. Diferentes relações devem ser estudadas, bem como a associação com outros ensaios que favoreçam um melhor entendimento sobre os rendimentos e estruturas dessas interações. Já os estudos com gelatina não foram conclusivos devido a dificuldade de trabalhar-se com esta proteína na temperatura de 50 °C, para evitar sua gelificação.

*Palavras-Chave:* ENCAPSULAÇÃO, LIPASES, ÓLEOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DAS CACHAÇAS DO BREJO PARAIBANO**

**ALBANÍSIA OLIVEIRA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (albanisia-1@hotmail.com)

**ANDERSON FERREIRA VILELA** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** -

(prof.ufpb.anderson@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O Brasil tem que aproveitar o seu potencial de produção de cachaça de qualidade já que é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, deixando para trás Índia e Cuba e também o maior produtor mundial de aguardente. Especialmente a Paraíba tem que assumir a importância econômica deste setor agroindustrial já que o estado se destaca na produção nacional de cachaça artesanal sendo o terceiro maior produtor e pela qualidade que sua cachaça exuberava tendo sempre marcas de elevada qualidade sensorial em competições nacionais de qualidade de cachaça, as boas cachaças paraibanas tem sempre um ou dois exemplares entre as dez melhores artesanais do país. Além disso, a produção de cachaça é um negócio de pouco capital de investimento inicial, com grande lucratividade e que usa bastante mão de obra o que traz um bom desenvolvimento regional econômico e social além de valorizar um produto tradicional do nosso país principalmente se ela estiver vinculada ao turismo rural, histórico ou mesmo ecológico. O objetivo geral deste trabalho é analisar as condições do processo de elaboração de cachaça artesanal dos engenhos da região do Brejo paraibano sob a ótica das Boas Práticas de Fabricação (qualidade higiênico-sanitária) e avaliar a qualidade físico-química das cachaças artesanais produzidas nessa mesma região. Serão recolhidas no comércio (pequenos locais de venda e até hipermercados) amostras das cachaças não envelhecidas de cada um dos engenhos situados no Brejo Paraibano de acordo com o Instituto Brasileiro de Aguardente e Cachaça. As amostras em triplicatas serão levadas para o laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Bebidas Fermento-destiladas do Campus III da UFPB. No laboratório as amostras serão avaliadas através de análises físico-químicas de acordo com a metodologia proposta por Vilela (2005).

Palavras-Chave: CACHAÇA, QUALIDADE, FÍSICO-QUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO SENSORIAL DAS CACHAÇAS DO BREJO PARAIBANO

**MACIEL DOS SANTOS SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (macielsantos123@hotmail.com)

**ANDERSON FERREIRA VILELA** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** -

(prof.ufpb.anderson@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O Brasil tem que aproveitar o seu potencial de produção de cachaça de qualidade já que é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, deixando para trás Índia e Cuba e também o maior produtor mundial de aguardente. Especialmente a Paraíba tem que assumir a importância econômica deste setor agroindustrial já que o estado se destaca na produção nacional de cachaça artesanal sendo o terceiro maior produtor e pela qualidade que sua cachaça exuberava tendo sempre marcas de elevada qualidade sensorial em competições nacionais de qualidade de cachaça, as boas cachaças paraibanas tem sempre um ou dois exemplares entre as dez melhores artesanais do país. Além disso, a produção de cachaça é um negócio de pouco capital de investimento inicial, com grande lucratividade e que usa bastante mão de obra o que traz um bom desenvolvimento regional econômico e social além de valorizar um produto tradicional do nosso país principalmente se ela estiver vinculada ao turismo rural, histórico ou mesmo ecológico. O objetivo geral deste trabalho é analisar as condições do processo de elaboração de cachaça artesanal dos engenhos da região do Brejo paraibano sob a ótica das Boas Práticas de Fabricação (qualidade higiênico-sanitária) e avaliar a qualidade sensorial das cachaças artesanais produzidas nessa mesma região. Serão recolhidas no comércio (pequenos locais de venda e até hipermercados) amostras das cachaças não envelhecidas de cada um dos engenhos situados no Brejo Paraibano de acordo com o Instituto Brasileiro de Aguardente e Cachaça. As amostras serão levadas para o Laboratório de Análise Sensorial do Campus III da UFPB. No laboratório as amostras serão avaliadas através testes de por escala hedônica.

**Palavras-Chave:** CACHAÇA, QUALIDADE SENSORIAL, AGUARDENTE





## **ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO SEM GLÚTEM ENRIQUECIDOS COM ALIMENTOS FUNCIONAIS**

**DIEGO ALVES DE JESUS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (diegoalvesagro@gmail.com)

**ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA** - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (elisandra.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Visando oferecer um produto com maior valor nutritivo, boa aceitação e acessível à maioria da população com problemas na assimilação do glúten, o presente trabalho buscou testar a viabilidade da utilização de farinha de maracujá para o enriquecimento de produtos de panificação sem glúten em três formulações, avaliando as características físico-químicas e microbiológicas, oferecendo um produto de qualidades aos consumidores. A extração da farinha de maracujá foi efetuada por secagem a 70°C/8hs. As análises físico-químicas da farinha e dos pães seguiram metodologia proposta pela AOAC (1995; 1997) e (HOLLAND et al., 1994). As microbiológicas por APHA (2001), realizadas em triplicata, utilizando o teste de Tukey (5% de probabilidade). A caracterização química da farinha e dos pães formulados identificou percentuais de umidade (7,73%) e (31,29 a 34,82%), resíduo mineral fixo (3,51%) e (2,11 a 2,65%), proteínas (10,15%) e (8,57 a 9,81 %), lipídeos (1,80%) e (5,37 a 5,98%), fibras (36,65%) e (1,56 a 7,22%), carboidratos (40,16%) e (46,74 a 52,36%), pH (3,60) e (7,05 a 7,40), acidez (0,34%) e (0,12 a 0,33%) e atividade de água (0,160) e (0,776 a 0,860), respectivamente. Confirmando a qualidade dos componentes desses produtos e comprovando que a farinha de maracujá incorporada na elaboração dos produtos de panificação realmente promoveram seu enriquecimento nutricional. A determinação da qualidade microbiológica representada pelos baixos índices de coliformes termotolerantes (NMP/g de alimento), *Staphylococcus aureus* e *Salmonella* sp. (ausência em 25g), em todos os produtos foram satisfatórias, estando dentro dos padrões estabelecidos pela legislação vigente. Além da contagem de fungos filamentosos e leveduras identificados apenas na amostra de farinha (2,1 x 10<sup>2</sup> UFC/g). Atestando a qualidade higiênico-sanitária dos produtos. Reforçando que a farinha de maracujá e os pães sem glúten formulados com várias concentrações de farinha apresentam composição química e microbiológica, considerados excelentes.

Palavras-Chave: PÃO SEM GLÚTEN, FARINHA DE MARACUJÁ, CARACTERIZAÇÃO



## ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO SEM GLÚTEM COM CASCA DE UMBU-CAJÁ COMO APORTE NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS EM FASE ESCOLAR

**EDVANIA DA SILVA PEREIRA BRASIL** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (brasiledvania@gmail.com)

**ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (elisandra.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Há em todo o mundo um crescente interesse pelo papel desempenhado na saúde por alimentos contendo componentes que influenciam em atividades fisiológicas ou metabólicas, que sejam enriquecidos com substâncias isoladas de alimentos que possuam estas propriedades, os quais estão sendo chamados "alimentos funcionais". Alimentos funcionais são todos os alimentos que, consumidos na alimentação cotidiana, podem trazer benefícios fisiológicos específicos, graças à presença de ingredientes fisiologicamente saudáveis. A doença celíaca é uma intolerância permanente ao glúten, caracterizada pela má absorção de alimentos, em indivíduos geneticamente susceptíveis. Pesquisas realizadas nos últimos anos evidenciam que o maior índice da doença celíaca está concentrado em crianças menores de dez anos de idade, representando cerca de 40% da população, e que 42 mil crianças morrem todos os anos por causa da doença. O glúten é um agente emulsionante que confere liga as massas e está presente no trigo e seus derivados. A farinha de trigo é o principal ingrediente empregado na formulação de pães e massas, podendo ser substituída por outros ingredientes ou outras farinhas que possam manter as características do produto e ainda ser consumido por pessoas que apresentam intolerância ao glúten. Inúmeras são as fontes de alimentos ricos em nutrientes disponíveis na região do brejo paraibano e que não são devidamente aproveitadas para utilização na alimentação humana, como cascas de algumas frutas, como a goiaba, a manga, a acerola, o umbu-cajá, entre outros resíduos. Essas fontes de nutrientes tornam-se uma alternativa para alimentação, considerando que a população desta região detém um poder aquisitivo muito baixo, impossibilitando a compra de frutas entre outros gêneros alimentícios. Atualmente, a produção de frutas destina-se a atender à demanda por frutas frescas, no entanto, existe uma tendência mundial para o mercado de produtos transformados, como doces, geléias, sucos e, principalmente, polpas congeladas. Em resposta a esse avanço, o número de agroindústrias instaladas tem aumentado significativamente, gerando um incremento na produção de resíduos agroindustriais que, em muitos casos, são considerados custos operacional para as empresas ou fonte de contaminação ambiental. Dentre as espécies frutíferas da região nordeste brasileira encontra-se as *Spondias* sp., com destaque para o umbu-cajá, espécie resistente a secas, cujo extrativismo constitui fonte alternativa de renda para os pequenos produtores do semi-árido. O enriquecimento de produtos de panificação, por exemplo, como sugestão para implementação na merenda escolar dos municípios, é uma proposta válida a promoção da saúde da população infantil de baixa renda na região; visto que alimentos funcionais enriquecidos podem auxiliar na manutenção das defesas imunológicas. Visando oferecer produtos com maior valor nutritivo, boa aceitação e acessível à maioria da população com problemas na assimilação do glúten, especialmente os celíacos nos primeiros anos de vida, o presente trabalho visa testar a viabilidade da utilização de farinhas alternativas com propriedades funcionais, como a casca do umbu-cajá, visando o enriquecimento de produtos de panificação como aporte nutricional para crianças em fase escolar.

*Palavras-Chave:* ALIMENTOS FUNCIONAIS, UMBU-CAJÁ, MERENDA ESCOLAR



## **AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DO CAMARÃO BRANCO LITOPENAEUS VANNAMEI SUBMETIDO A DIFERENTES PERÍODOS DE DEFUMAÇÃO**

**GABRIELLA CÂNDIDO DE MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (gabyzinthagaby@hotmail.com)

**EMANUELL FELIPE BESERRA DA SILVA** - Orientador  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** -  
(emanuelfelipe@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Camarões ou pescado em geral são produtos altamente perecíveis em função da elevada atividade de água, a composição química, o teor de gorduras insaturadas facilmente oxidáveis e principalmente o pH próximo da neutralidade. Devido a essas características, os processos de conservação do pescado in natura e de transformações tecnológicas ganham importância especial, como por exemplo o processo de defumação. A defumação é um método tradicional e tem como finalidade proporcionar ao produto características sensoriais desejáveis. Além disso, ela estende a vida útil do produto devido aos efeitos combinados da salga, da cocção, da secagem e da deposição de substâncias químicas bactericidas presentes na fumaça. Nesse contexto, objetivou-se com o presente estudo avaliar o efeito da técnica de defumação na qualidade sensorial, físico-química e microbiológica do camarão marinho *Litopenaeus vannamei*. O presente estudo apresentou três tratamentos, correspondendo a três períodos de defumação: 2 horas de defumação, 3 horas de defumação e 4 horas de defumação. Os camarões com peso médio de 5,86g foram distribuídos na câmara de defumação e mantidos em temperatura de 60-80°C, onde se utilizou como fonte de fumaça a serragem de jatobá *Hymenaea stigonocarpa*. Após o respectivo tempo de defumação, foi retirada uma amostra de cada tratamento para análises físico-químicas e microbiológicas. O teor de umidade apresentou variação de 43,28% a 59,33%, não diferindo significativamente entre os tratamentos. Essa mesma tendência foi observada para o teor de lipídeos (5,58 a 6,36%) e proteínas (15,95% a 17,30%). O pH apresentou valores próximos a neutralidade (7,24 a 7,74). A acidez do tratamento 2 horas diferiu significativamente (2,56%) dos demais, os quais não diferiram entre si (5,80 a 6,16%). Da mesma forma, o teor de cinzas do tratamento 2 horas foi significativamente inferior aos demais tratamentos (3,46 a 3,60%). Para análise microbiológica, os valores encontrados estavam dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira para pescado defumado. Diante do contexto, recomenda-se utilizar um período de defumação de 2 horas em temperatura de 60 a 80 °C para o camarão branco *Litopenaeus vannamei*, agregando valor ao produto e tendo menos custos de produção.

*Palavras-Chave:* DEFUMAÇÃO, PESCADO, CAMARÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## QUEIJO COM PIMENTA

**JEFFERSON NOGUEIRA SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (nogueira-02@hotmail.com)

**FABIANA AUGUSTA SANTIAGO BELTRÃO** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (fasb.15@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O Capsicum, da família Solanaceae, estas plantas, está associada a escala de Scoville, que mede o grau de picante, também chamado de ardência e pungência. Entre os frutos de plantas deste gênero, destacam- da pimenta um alimento muito saudável. Seu sabor ardente deve-se a uma substância com propriedades analgésicas e energéticas. Rica em vitaminas, a pimenta também favorece a redução de se pelo seu uso. A maioria destas espécies é ligeiramente tóxica, causando sudorese e hipertensão em altas doses. A Pimenta traz diversos benefícios à saúde. O poder nutricional e o medicinal fazem coágulos no sangue, pois é vasodilatadora; estimula a produção de endorfina no cérebro, hormônio que produz a sensação de bem estar; apresenta ação antioxidante, antiinflamatória e anticancerígena; e ainda reduz o apetite, sendo benéfica ao tratamento da obesidade. O objetivo deste trabalho foi realizar o processamento de queijo de coalho condimentado com pimenta de cheiro desidratada e analisar a composição físico química. Os queijos são alimentos derivados do leite ricos em proteínas de alto valor biológico, é um alimento sólido feito a partir do leite de vacas, cabras, ovelhas, búfalas e/ou outros mamíferos. O queijo é produzido pela coagulação do leite. Isto é realizado, em uma primeira etapa, pela acidificação com uma cultura bacteriana e em seguida, empregando uma enzima, a quimosina (coalho ou substitutos) para transformar o leite em "coalhada e soro". A bactéria precisa e o processamento da coalhada desempenham um papel na definição da textura e sabor da maioria dos queijos. Alguns queijos apresentam também bolores, tanto na superfície externa como no interior (DAVID, 2007). O objetivo deste trabalho foi realizar o processamento de queijo de coalho condimentado com pimenta de cheiro desidratada e analisar a composição físico química.

*Palavras-Chave:* PIMENTA DE CHEIRO, QUEIJO DE COALHO, PRODUTIVIDADE



## ELABORAÇÃO DE SORVETE DE UMBU (SPONDIAS TUBEROSA, L)

**RAIANE FERREIRA DE LIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (raianelira15@hotmail.com)

**FABIANA AUGUSTA SANTIAGO BELTRÃO** - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (fasb.15@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

No Brasil, o setor leiteiro destaca-se como um dos sistemas agroindustriais com maiores perspectivas de crescimento, tamanha sua importância econômica e social para o país, uma vez que é praticado em todo território nacional, cerca de 90% do rebanho caprino encontra-se na região Nordeste, principalmente na zona semiárida (Costa et al., 2009), juntamente com o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr.), uma espécie de ocorrência natural da caatinga bastante utilizada pela população da região na alimentação, tanto na forma natural ou processada. Os principais produtos processados, em sua maioria feitos artesanalmente, são sucos, licores, doces e geléias. A análise sensorial foi realizada no Laboratório de Análise Sensorial, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), campus III em Bananeiras - PB. Para a determinação dos principais atributos sensoriais foi aplicado o teste afetivo de aceitação. Para as análises físico-químicas, as amostras do iogurte foram analisadas quanto ao teor de umidade, gordura, proteína, cinzas, acidez e pH, segundo LANARA (1981). A análise microbiológica foi realizada de acordo com as normas técnicas impostas para verificação de possíveis agentes contaminantes, como mesófilos, estafilococcus coagulase positivo, coliformes e salmonela. Para a análise sensorial, foram apresentadas três amostras do iogurte codificadas com números de 3 dígitos, acompanhados da ficha para o teste de aceitação, com escala hedônica estruturada de nove pontos, proposta por Dutcosky (2007). Os provadores avaliaram os atributos de: Cor, aroma, sabor, impressão global e intenção de compra. De acordo com os dados expressos na Tabela 1 comparando com a RDC nº 39 de 2001, pode-se afirmar que as amostras processadas, encontram-se dentro dos padrões aceitáveis para iogurtes, pelo fato dos microrganismos avaliados estarem abaixo do limite permitido pela Anvisa, com isso podemos afirmar que o produto foi processado corretamente, obedecendo as boas práticas de fabricação. Avaliando os dados da análise físico-química, pode-se perceber uma variação entre as formulações, e com variação considerável na atividade de água presente no produto. Com os dados em mãos, pode-se dizer que o iogurte fabricado, além de gostoso, é também bastante protéico e pouco gorduroso, o que o torna um alimento sadio. Observando os resultados da análise sensorial (Tabela 3) podemos compreender que os produtos obtiveram médias aceitáveis, variando entre 6 e 7 que olhando para a escala hedônica estruturada de nove pontos (Dutcosky, 2007) mostra que os provadores gostaram de forma moderada e ligeira dos produtos avaliados, quanto ao teste de intenção de compra a escala avaliada possui apenas 5 pontos, nesse caso a média obtida gira em torno de 3, que nos diz que os provadores que avaliaram as amostras não tem certeza se comprariam ou não os produtos avaliados. Pode-se esperar uma aceitação maior para os atributos avaliados, levando em consideração que os provadores podem ter atribuído notas não esperadas pelo preconceito com o tipo de leite utilizado. A partir dos resultados obtidos, percebe-se que o produto fabricado torna-se uma alternativa viável, pelo fato da grande produção do fruto, pelo seu sabor e também as características presentes no leite caprino

Palavras-Chave: IOGURTE, PH, ACIDEZ



## ADIÇÃO DE FARINHA DE LINHAÇA (*LINUM USITATISSIMUM*) COMO ALTERNATIVA PROTEICA NA PRODUÇÃO DE HAMBÚRGUER BOVINO

**FRANCISCA FLAVIA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (flaviapluma\_vet@hotmail.com)

**FLÁVIA DE OLIVEIRA PAULINO** - Orientadora  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (flavia@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A farinha de linhaça tem sido descrita como um grão extremamente saudável, possibilitando melhora em algumas funções do organismo, caso tenha consumo regular. Aliado a isso, a inovação na indústria de alimentos continuamente requer novidades, para que os produtos disponíveis no mercado estejam alinhados com a tendência mundial de alimentação saudável. O objetivo geral do estudo foi desenvolver um produto cárneo reestruturado frescal, hambúrguer de carne bovina, com adição de linhaça, nas formas de grão e farinha. O objetivo específico foi caracterizar o produto cárneo quantitativamente, através da realização de análises bromatológicas e determinação de valor calórico. Foram desenvolvidas três formulações (TC, T1 e T2), seguindo recomendações do Regulamento Técnico Para Fixação de Identidade e Qualidade de Hambúrguer. Em todos os tratamentos observou-se para que o produto final apresentasse características físicas próximas aos produtos da mesma categoria encontrados no mercado. As principais etapas de produção de hambúrguer foram a moagem da carne, pesagem dos ingredientes, homogeneização da massa, moldagem, embalagem e congelamento dos hambúrgueres. Cada hambúrguer apresentou peso líquido de 90g. Foram produzidos aproximadamente 3Kg de hambúrguer para cada tratamento, totalizando 15Kg de hambúrguer. Os produtos foram embalados em bandejas de poliestireno expandido (EPS) cobertos por polietileno e estocados em freezer, em temperatura de -4°C. Para controle laboratorial realizou-se análise bromatológica, com determinação dos principais macro constituintes: umidade, proteínas, lipídios totais e cinzas. Todas as análises foram realizadas em triplicata. Determinou-se também o valor calórico dos tratamentos. Os dados revelaram que o único macronutriente em que houve diferença estatística entre os tratamentos foi a umidade, com valores de 64,64% no TC, 61,57% no T1 e 64,13% no T2. Os demais dados não mostraram diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre si. Os valores de proteína encontrados para TC, T1 e T2 foram, respectivamente, 19,45%, 21,57% e 19,79%. Os valores de lipídios foram próximos a 11%, nos três tratamentos. Em relação ao valor calórico as formulações obtiveram valores de 185,87Kcal/100g (TC), 199,03Kcal/100g (T1) e 186,28Kcal/100g (T2). Os resultados permitiram concluir que a linhaça adicionada, tanto na sua forma de grão como na forma de farinha, não alterou o perfil bromatológico dos hambúrgueres bovinos. Os dados obtidos também reforçaram a qualidade do produto desenvolvido e mostraram a necessidade de continuidade de análises, como testes microbiológicos e sensoriais, para confirmar a viabilidade comercial deste produto cárneo.

Palavras-Chave: HAMBÚRGUER, LINHAÇA, INOVAÇÃO



## PRODUÇÃO DE SUCO DE JABUTICABA POR ARRASTE A VAPOR

**JOSÉ IVO ANTERO JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ivojuniorantero@hotmail.com)

**GILSANDRO ALVES DA COSTA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CCHSA** - (gilsandrocosta@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O objetivo deste trabalho é de Produzir e Analisar o suco de jabuticaba (*Myrciaria jaboticaba* (Vell) Berg) através do processo de arraste a vapor. Os frutos foram provenientes de propriedades rurais do município de Areia-PB, colhidas no estágio maduro. Assim que adquiridas foram de imediato levadas para o PDFRUTHO do CCHSA - UFPB, onde foram lavadas, higienizadas em concentração de solução de cloro (20mg.L-1 de cloro) selecionadas e sendo então submetidas ao processamento, separando a partir de técnica de quarteamento amostra suficiente para a realização das análises físico-químicas em triplicata do fruto. O suco foi obtido por arraste a vapor e transferidos para garrafas de vidro âmbar devidamente limpas e esterilizadas onde permaneceram até o momento das análises, no LAFA onde foram feitas análises de: SST - Sólidos Solúveis Totais determinados por refratômetro e expressos em °Brix, Ácido ascórbico (% ácido ascórbico/100mL), ATT - Acidez titulável total (% ácido cítrico/100mL), Açúcares redutores (glicose/100mL) e não redutores (sacarose/100mL) determinadas por titulometria, Ph através de pHmetro e a relação SST/ATT. A aplicação de vapor é um fator determinante para a perda de açúcares devido a altas temperaturas bem como a diminuição de SST (°BRX) pela incorporação de água durante o processo e a perda significativa de ácido ascórbico, os SST tiveram perda de 25,09%, Ácido ascórbico 56,51%, ATT 3,84%, SST/ATT 27,86%, Açúcares redutores 28,17%, Açúcares não redutores 35,55% e pH de 4,58. O teor de compostos fenólicos como antocianinas diferiu sim quando aplicado o teste de Tukey porém quando os tratamentos foram comparados entre si não pode - se detectar diferença e na quantidade de flavonoides mesmo após o processamento não houve diferença. A qualidade microbiológica do suco é satisfatória já que a mesma encontra-se com perfil final dentro dos parâmetros exigidos pela legislação.

Palavras-Chave: JABUTICABA, QUALIDADE, SUCO



## **AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE SUCO DE CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN L.) EM DIFERENTES PROCESSOS**

**ROBERTO VINYSSIO GOMES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (robertomelo95@hotmail.com)

**GILSANDRO ALVES DA COSTA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CCHSA** - (gilsandrocosta@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Existe atualmente uma tendência mundial no consumo de frutas seja in natura ou em forma de sucos e derivados, das quais o cajá (*Spondias mombin* L.), é um dos frutos mais saborosos e apreciados. Assim a aplicação de tecnologia no processamento de fruto é uma das maneiras de garantir a viabilidade do produto. A proposta desse trabalho é obtenção de suco de cajá através do método de extração da polpa convencional, como também através do arraste a vapor dos frutos in natura. A determinação das características físico-químicas do suco e da polpa nos ajudará e entender a influência dos processos na obtenção do produto. Os frutos foram provenientes de propriedades rurais do Brejo Paraibano e levados para o Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Frutícolas do CCHSA - UFPB. A obtenção dos sucos foi realizada pelo método convencional (pela diluição da polpa) e por arraste a vapor, seguidos das análises físico-químicas feitos no suco e polpa dos frutos. Para o tratamento onde o suco foi obtido pelo arraste a vapor não tivemos sucesso, devido ao escurecimento do produto antes mesmo do envase, isso ocorreu provavelmente devido a ações enzimáticas e reações de caramelização provocadas pela alta temperatura do processo, já para os sucos obtidos de forma convencional observamos que os parâmetros apresentaram semelhanças com outros trabalhos exceto nos conteúdos açúcares redutores na polpa de cajá que teve uma média de 3,31 quando comparado aos citados por ALDRIGUE (1986) 7,0%. O suco também apresentou valor inferior de 1,41 quando comparado aos resultados de Silva (1997) 6,9%. Assim o estudo das características físico-químicas do suco e da polpa revelam que o fruto é muito sensível ao processamento sobretudo quando se trabalha com altas temperaturas, no entanto apresenta alta estabilidade em se trabalhando com suco convencional.

Palavras-Chave: CAJA, SUCO, QUALIDADE





## OBTENÇÃO DE SORO DE QUEIJO DE CABRA PROBIÓTICO E SEU USO EM FORMULAÇÃO DE BEBIDA LÁCTEA SIMBIÓTICA

**JOSÉ HONÓRIO PEREIRA LOPES NETO** - Bolsista- PIBITI

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (neto\_cnec@hotmail.com)

**HAISSA ROBERTA CARDARELLI** - Orientadora

Depto. TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - Centro: CTDR - (hrcarda@gmail.com)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

A caprinocultura concentra-se principalmente no Nordeste brasileiro, de onde os produtos caprinos são amplamente distribuídos para as demais regiões brasileiras. O leite de cabra destaca-se por ser um alimento nutritivo menos alergênico do que o bovino além de possuir alta digestibilidade. O soro de leite de cabra gerado durante a fabricação de queijo pode ser empregado como ingrediente alimentício com proteínas de alto valor biológico, além disso, o uso evita a degradação do meio ambiente uma vez que o subproduto é uma fonte de contaminação orgânica quando descartado inadequadamente. Os objetivos deste trabalho foram elaborar de uma bebida láctea achocolatada com potencial simbiótico formulada com leite de cabra e soro de queijo de cabra fermentado pelo probiótico *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei*, testando diferentes condições de tratamento do soro do queijo com a adição da cepa probiótica com o propósito de atingir a viabilidade mínima de 108 UFC mL<sup>-1</sup> e avaliando parâmetros físico-químicos e microbiológicos ao longo da vida de prateleira da bebida láctea. T1 (apenas cepa - pH 6,0, 7,0 e 7,5); T2 (2% v/v de solução de sacarose - pH 7,0 e 2% v/v de glicose - pH 6,0 e 7,5); T3 (2% v/v de solução de lactose - pH 6,0, 7,0 e 7,5). Monitorou-se pH, açúcares redutores expressos em lactose e contagem do probiótico em 0, 3, 6, 9, e 12h de fermentação. Tanto o soro fermentado quanto a bebida foram caracterizados microbiologicamente e físico-quimicamente. O pH diferiu significativamente em todos os tratamentos (P<0,05), nos tempos 3h e 6h no pH 6,0; nos tempos 3h, 9h e 12h no pH 7,5 e no tempo 12h no pH 7,0. Verificou-se que a adição de lactose não interferiu no pH, contrariamente aos soros adicionados de glicose e sacarose que apresentaram diminuição do pH (P<0,05), sendo a adição de sacarose responsável pelo maior baixamento de pH. A acidez diferiu significativamente em todos os tratamentos (P<0,05) e o soro com pH inicial 7,0 apresentou a menor acidez. Houve diferença significativa (P<0,05) entre T3 e os demais tratamentos quanto aos açúcares redutores. Nos tratamentos de pH 7,5 e de pH 6,0 ocorreu um aumento significativo (P<0,05) dos açúcares redutores nos tempos 12 h e 6 h, respectivamente, possivelmente por causa da quebra da lactose em glicose e galactose. O tratamento com pH 7,0 apresentou uma redução nos açúcares redutores em todos os tempos (P<0,05). A viabilidade do probiótico foi estável ao longo do tempo (pH 6,0 e 7,5) (média de 9,85±0,08 logUFC/mL) e aumentou em pH 7,0 (P<0,05), atingindo 11,00±0,05 logUFC/mL após 6 horas de fermentação. Portanto, re- alcalinizando o meio as condições foram favoráveis para que a cepa de *Lb. paracasei* subsp. *paracasei* se multiplicasse satisfatoriamente e se obtivesse um soro com maior potencial probiótico quando comparado às demais condições, e que se constitui em alternativa possível para ser adicionado a bebidas lácteas a fim de se obter um produto funcional.

Palavras-Chave: LEITE DE CABRA, SORO FERMENTADO, BEBIDA LÁCTEA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERFIL DO CONSUMIDOR DE MEL EM BANANEIRAS-PB

**JOSÉ KELVYN GOES DE AZEVÊDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (kelvyn.acari@hotmail.com)

**ITALO DE SOUZA AQUINO** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (italo.aquino@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O mel de abelha (*Apis mellifera* L.) constitui-se em alimento de alto valor nutritivo. Percebe-se, entretanto, que há pouca informação em relação ao perfil dos consumidores deste alimento. O objetivo deste trabalho será avaliar o perfil do consumidor de mel em Bananeiras-PB. Será elaborado um questionário com 12 (doze) perguntas sobre o perfil dos consumidores do mel: 1. Sexo; 2. Idade; 3. Classe social (salário); 4. Frequência do consumo de mel; 5. Local de compra do mel; 6. Tipo de embalagem; 7. Razão de consumo (alimentar versus medicinal); 8. Quantidade de consumo; 9. Forma de consumo; 10. Preço do mel; 11. Presença de rótulo; e 12. Cor (aparência) do mel. Esse questionário será aplicado a 100 pessoas residentes no município de Bananeiras, PB. As perguntas terão opções pré-determinadas. Os dados coletados serão tabulados e apresentados em Tabelas ou Figuras processadas pelo Excel®. Espera-se que os dados conclusivos expressem expressar o perfil dos consumidores de mel do município de Bananeiras e, com isso, se tenha informações necessárias para a adoção de medidas públicas direcionadas ao fortalecimento da cadeia produtiva do mel e o consequente aumento no consumo deste produto.

Palavras-Chave: MEL, CONSUMIDOR, PERFIL



## **PERFIL FÍSICO-QUÍMICO DO CAMARÃO BRANCO DO PACÍFICO (LITOPENAEUS VANNAMEI) IRRADIADOS ARMAZENADOS SOB REFRIGERAÇÃO**

**KILMA FELICYA PEREIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (kilma\_deus@hotmail.com)

**JOSE MARCELINO OLIVEIRA CAVALHEIRO** - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (jmarcelin@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Tendo em vista que o pescado é um dos alimentos mais susceptíveis ao processo de deterioração devido ao pH próximo à neutralidade, à riqueza em lipídios poliinsaturados e à ação proteolítica de enzimas naturalmente presentes no pescado. O objetivo deste estudo foi determinar os efeitos da radiação gama na composição físico-química do camarão (*Litopenaeus vannamei*), descascado armazenado sob refrigeração. Os tratamentos foram definidos utilizando um delineamento experimental dos camarões irradiados dose 2, 3 e 4kGy. Foram realizadas análises físico-químicas, tais como: umidade, proteínas, lipídeos, cinzas, atividade de água, cor instrumental, colesterol e perfil de ácidos graxos. De acordo com os resultados pode-se verificar que em geral o camarão irradiado 4kGy aos 20 dias apresentou diferença estatística dos demais tratamentos e quanto a coloração todos os ensaios conservaram a cor cinza características do camarão. O conteúdo de colesterol foi semelhante em camarão irradiado e não irradiado. A oxidação é uma das principais causas de deterioração da qualidade de produtos cárneos, em especial o pescado que apresenta grandes quantidades de ácidos graxos insaturados. Os ácidos graxos predominantes encontrados foram esteárico (18:0) e palmítico (16:0). O principal ácido graxo saturado foi o palmítico (C16:0), o monoinsaturado em destaque foi o ácido oleico (C18:1 n-9) e o poliinsaturado foi o ácido linoléico (C18:2  $\square$ 6). As amostras irradiadas nos tratamentos descascados foram consideradas aceitas para consumo, uma vez que na avaliação microbiológica as contagens de microrganismos foram inferiores ao limite estabelecido na legislação. A radiação gama não apresentou efeito negativo na composição do camarão branco do pacífico, podendo ser considerado um método eficiente na conservação deste crustáceo.

Palavras-Chave: RADIAÇÃO GAMA, LITOPENAEUS VANNAMEI, COMPOSIÇÃO QUÍMICA



## **EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE SORO E HIDROCOLÓIDES NA ACEITAÇÃO SENSORIAL DE UMA BEBIDA ACHOCOLATADA DE LEITE DE CABRA**

**SOPHIA LOREN DOS SANTOS GOMES** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (sophia29loren@hotmail.com)

**KETTELIN APARECIDA ARBOS** - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (kettelin.arbos@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A cadeia produtiva da caprinocultura leiteira encontra-se defasada em relação ao desenvolvimento tecnológico uma vez que a produção de leite de cabra ainda ocorre em pequena escala e sua comercialização acontece quase que exclusivamente na forma de leite fluído. Considerando que a Paraíba apresenta grande produção de leite de cabra, o presente projeto objetivou o desenvolvimento e avaliação sensorial de um achocolatado de leite de cabra empregando hidrocolóide. Foram elaboradas 3 formulações com 0,05, 0,1 e 0,2% de espessante xantana (amostras teste) e uma formulação sem adição de espessante (controle). A avaliação sensorial foi feita utilizando um delineamento totalmente casualizado em blocos completos por 48 provadores com idade entre 18 a 30 anos utilizando a escala hedônica estruturada de 9 pontos, ancorados nos extremos 1 (desgostei extremamente) e 9 (gostei extremamente). Os atributos avaliados foram sabor, consistência e aceitação global. Os resultados demonstraram que as formulações não apresentaram diferença significativa para nenhum dos parâmetros avaliados (sabor, consistência e aceitação global), mostrando que as concentrações de espessantes utilizadas não influenciaram na aceitação do produto. Através da aplicação do índice de aceitabilidade das amostras ficou caracterizado que há necessidade de adequações na formulação visto que a média de aceitabilidade foi inferior a 60%. É possível que um aumento na concentração de cacau em pó possa mascarar o sabor característico do leite de cabra aumentando a aceitabilidade da bebida achocolatada, visto que um dos principais entraves na comercialização do leite caprino e seus derivados reside no fato da percepção pública negativa do sabor típico do leite de cabra.

**Palavras-Chave:** CARRAGENA, GOMA GUAR, LEITE SABORIZADO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DE REGULADOR VEGETAL E CLORETO DE CÁLCIO VISANDO O RETARDAMENTO DA COLHEITA E A CONSERVABILIDADE DE MAMÃO (CARICA PAPAYA L.)**

**REGIVÂNIA SARAIVA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (regivania.saraiva@gmail.com)

**LAESIO PEREIRA MARTINS** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (laesiopm@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O mamão (Carica papaya L.) devido às suas excelentes qualidades organolépticas, riqueza em minerais e vitaminas é uma das mais importantes frutas tropicais, ocupando lugar de destaque no mundo não somente pela importância de seu mercado “in natura”. No entanto, no mercado interno, a pesar do grande volume de produto, sua comercialização é limitada, pois estes são altamente perecíveis. O presente trabalho objetivou-se avaliar o efeito da aplicação de reguladores vegetais e cloreto de cálcio na conservabilidade de mamão (Carica papaya L). A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita/Campus III- Bananeiras, e foram utilizados mamões da variedade Golden provenientes de plantio comercial de propriedade localizada no município de Mamanguape - PB, colhido no período da manhã no estágio de maturidade comercial (frutos com cor amarela não cobrindo mais de 15% da superfície da casca e restante da casca com coloração verde claro). Os frutos foram submetidos aos tratamentos com cloreto de cálcio e ácido giberélico, armazenados em B.O.D a temperatura de 10 °C e distribuídos aleatoriamente. As avaliações físicas e físico-químicas foram realizadas quanto a: firmeza, coloração da casca, perda de massa, sólidos solúveis, acidez titulável, açúcares redutores e vitamina C. A partir dos resultados obtidos, conclui-se que os mamões ‘Golden’ tratados com cloreto de cálcio a 2% associado ao ácido giberélico e armazenados a 10 oC apresentaram os maiores valores do ângulo Hue e sólidos solúveis no final do armazenamento, com as menores reduções na firmeza e nos valores de acidez titulável. A melhor estimativa para extensão da vida útil pós-colheita do mamão ‘Golden’ armazenados a 10 oC foi observado nos frutos submetidos a combinação de cloreto de cálcio (2%) e ácido giberélico na concentração de 50mg, com menor perda de massa e vitamina C e a melhor preservação dos conteúdos de sólidos solúveis e açúcares redutores no 16º dia de armazenamento.

Palavras-Chave: MAMÃO, REGULADOR VEGETAL, CLORETO DE CÁLCIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE BANANA (MUSA SSP.) CV. PACOVAN PRODUZIDA NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**IVONALDO BATISTA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ivonaldobs@hotmail.com)

**LAESIO PEREIRA MARTINS** - Orientador  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (laesiopm@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Bananas Pacovan é uma das mais consumidas no Estado da Paraíba, cuja produção é oriunda de pequenos produtores. Acredita-se que adoção de boas práticas agrícolas permitirá a minimização da ocorrência de perdas pós-colheita de banana, bem como contribuirá para a sustentabilidade econômica, ambiental e social da atividade. O experimento exploratório foi realizado com produtores de banana da região da Brejo e o experimento de qualidade de banana produzida na região do brejo foi realizado no desenvolvido no Laboratório de Fisiologia e Tecnologia Pós-Colheita (LFTPC) do Centro de Ciências, Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). As informações foram levantadas na Messoregião do Agreste paraibano, na microrregião do Brejo onde se concentra 63,7% da produção Paraibana (IBGE 2013). Inicialmente foram feitos levantamento no município de Bananeiras e Borborema. Foram identificados e selecionados cinco produtores que apresentaram produção anual mais expressiva nos três últimos anos; e junto aos produtores rurais aspectos técnicos e econômicos relacionados à produção, que está sendo registrados em planilhas, caracterizando o processo produtivo, produção, colheita e pós-colheita (forma de colheita, manuseio, tratamento pós-colheita), transporte (condições higiênico-sanitário e conservação do veículo) e comercialização dos produtos (seleção e classificação, embalagem e formas de estocagem). As colheitas foram realizadas nas primeiras horas da manhã, obtendo-se os frutos no estágio I (totalmente verde), (I) com adoção das Boas Práticas Agrícolas (BPA) e (II) sem adoção das Boas Práticas Agrícolas (SBPA). Na primeira, (BPA), os frutos foram retirados da planta pelo corte do cacho numa distância de 10 cm com auxílio de facas afiadas. Após o corte foi recolhidas e colocadas dentro de caixas plásticas fechadas contendo solução sanitizante de hipoclorito de sódio comercial numa concentração de 1:100 e posteriormente acondicionados em caixas plásticas previamente sanitizadas. Os operários envolvidos na colheita usaram luvas apropriadas. De acordo com os resultados obtidos no experimento I, foi possível observar a banana 'Pacovan' é mais cultivada e consumida na região do brejo. Os produtores de banana nos dois municípios de Bananeiras e Borborema colhem entre 3 mil unidades semanais. O preço é variável com a sazonalidade, e os produtores, em sua maioria, apresentam baixa infraestrutura tecnológica, principalmente pela ausência da assistência técnica. No experimento II, as Banana Pacovan apresentaram uma ótima qualidade principalmente na parte da relação de sólidos solúveis, onde quanto for maior sua relação mais o produto tem sabor e qualidade, tornando ela mais doce

Palavras-Chave: BANANA, MANUSEIO, BOAS PRÁTICAS



## QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE BANANA (MUSA SSP.) CV. PACOVAN

**FELIPE ALVES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (felipealvess2011@live.com)

**LAESIO PEREIRA MARTINS** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (laesiopm@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade pós-colheita de banana cv. Pacovan utilizando coberturas comestíveis. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita, do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias da UFPB. As bananas foram adquiridas de produtores do município de No presente trabalho objetivou-se avaliar a qualidade pós-colheita de banana cv. Pacovan utilizando coberturas comestíveis. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita, do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias da UFPB. As bananas foram adquiridas de produtores do município de Bananeiras-PB, onde foram colhidas de acordo com as boas práticas agrícolas, no início da manhã, e transportadas até o Laboratório. O trabalho foi subdividido em dois experimentos. O primeiro experimento foi para avaliar a qualidade pós-colheita de banana 'Pacovan' utilizando revestimentos comestíveis sob temperatura ambiente. Após a aplicação dos tratamentos, as bananas foram acondicionadas em bandeja de polietileno a temperatura ambiente e avaliados a partir do período inicial, a cada dois dias durante 8 dias. O segundo foi para avaliar qualidade pós-colheita de banana 'Pacovan' utilizando revestimentos comestíveis sob refrigeração ( $13 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ) e avaliados a partir do período inicial, a cada cinco dias durante 20 dias. Foram realizadas avaliações quanto às características físicas e físico-químicas e sensoriais. O revestimento a base de fécula de mandioca foi eficiente na manutenção de perda de massa, cor da casca e aparência das bananas 'Pacovan' durante os 8 dias de armazenamento, principalmente na concentração de 3%. A partir dos resultados obtidos, conclui-se que as bananas 'Pacovan' que receberam o revestimento de fécula de mandioca 3% associado à refrigeração ( $13 \pm 2^{\circ}\text{C}$  e  $85 \pm 3\%$  de UR) apresentaram a maior retenção na firmeza e menores teores de sólidos solúveis no final do armazenamento, com o retardamento da maturação Bananeiras-PB, onde foram colhidas de acordo com as boas práticas agrícolas, no início da manhã, e transportadas até o Laboratório. O trabalho foi subdividido em dois experimentos. O primeiro experimento foi para avaliar a qualidade pós-colheita de banana 'Pacovan' utilizando revestimentos comestíveis sob temperatura ambiente. Após a aplicação dos tratamentos, as bananas foram acondicionadas em bandeja de polietileno a temperatura ambiente e avaliados a partir do período inicial, a cada dois dias durante 8 dias. O segundo foi para avaliar qualidade pós-colheita de banana 'Pacovan' utilizando revestimentos comestíveis sob refrigeração ( $13 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ) e avaliados a partir do período inicial, a cada cinco dias durante 20 dias. Foram realizadas avaliações quanto às características físicas e físico-químicas e sensoriais. O revestimento a base de fécula de mandioca foi eficiente na manutenção de perda de massa, cor da casca e aparência das bananas 'Pacovan' durante os 8 dias de armazenamento, principalmente na concentração de 3%. A partir dos resultados obtidos, conclui-se que as bananas 'Pacovan' que receberam o revestimento de fécula de mandioca 3% associado à refrigeração ( $13 \pm 2^{\circ}\text{C}$  e  $85 \pm 3\%$  de UR) apresentaram a maior retenção na firmeza e menores teores de sólidos solúveis no final do armazenamento, com o retardamento da maturação e prolongamento da vida útil dos frutos

Palavras-Chave: MUSA SSP, QUALIDADE, COBERTURAS COMESTÍVEIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TANGERINA (CITRUS RETICULATA L.) MINIMAMENTE PROCESSADA**

**JARDIEL SOUSA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (jardiel1995@hotmail.com)

**LAESIO PEREIRA MARTINS** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (laesiopm@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

No presente trabalho objetivou-se avaliar o efeito do revestimento de fécula de mandioca, revestimento de quitosana e o uso de filme de PVC (cloreto de polivinila) na conservação de tangerina poncã (*Citrus reticulata* blanco) minimamente processada. As tangerinas foram colhidas com coloração amarela em toda a extensão da casca e leves traços de verdes, e conduzidos ao laboratório, onde foram mantidas a temperatura de 8 oC/5h. Em seguida foram descascadas e imersas em solução de cloro ativo (50ppm/5 oC), durante 5 segundos. Após o processamento mínimo as tangerinas foram separadas em lotes e submetidas a quatro tipos de tratamentos: Tratamento controle, sem qualquer tipo de revestimento ou filme; Filme de PVC, os frutos foram envolvidos com filmes de PVC; Fécula de mandioca (3%) e revestimento de quitosana (1,5%). As tangerinas foram acondicionadas em bandejas de poliestireno, dois frutos por bandejas e armazenadas à temperatura de 5 oC durante 12 dias de armazenamento. Foram realizadas avaliação da qualidade das tangerinas minimamente processadas quanto as análises físico-químicas e sensoriais a cada 2 dias e microbiológicas nos dias 0, 6 e 12 durante 12 dias de armazenamento. Independente do tratamento utilizado, as tangerinas tiveram boa aceitação. Os tratamentos com filme e quitosana apresentaram-se com menor contagem de mesófilos aeróbios viáveis e fungos filamentosos. As tangerinas minimamente processadas envolvidas com filme de PVC e quitosana apresentaram menor oscilação no teor de acidez titulavel, enquanto que o controle e o tratamento com fécula de mandioca apresentaram maiores teores de sólidos solúveis. As tangerinas minimamente processadas tratadas com filme de PVC apresentaram melhor aceitação pelos provadores quanto ao atributo cor e aparência geral até o décimo dia de armazenamento, e o tratamento com quitosana apresentou melhor aceitação no atributo sabor.

Palavras-Chave: CITRUS RETICULATA, PROCESSAMENTO MÍNIMO, QUALIDADE





## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU BOVINO COMERCIALIZADO NA CIDADE DE SOLÂNEA - PB**

**JEFFREY TYRONE DE LIMA ARAUJO SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (tyrone\_agro@hotmail.com)

**MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mfernanda\_queiroz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O estudo foi desenvolvido no município de Solânea, interior do Estado da Paraíba, com o objetivo de avaliar as qualidades microbiológicas e físico-químicas do leite cru comercializado pelos distribuidores locais, em sua maioria de forma domiciliar. Há, até os dias de hoje um grande volume de leite cru comercializado em diversos municípios brasileiros. A comercialização de leite cru, ou seja, sem passar por qualquer tratamento térmico, e também sem refrigeração é comum em cidades do interior do estado da Paraíba e em outras regiões do país, devido à crença popular de que este tipo de leite seja mais rico em nutrientes e, principalmente ao menor custo em relação aos produtos chamados longa vida comercializados legalmente em supermercados e padarias. Como não há garantia de que este leite cru comercializado é mais rico em nutrientes e, sobretudo saudável do ponto de vista microbiológico, visto que não existe fiscalização sobre o produto, o presente estudo foi realizado. Inicialmente foi realizada uma pesquisa informativa junto a vários moradores do município para identificação dos distribuidores e comerciantes de leite cru neste município e, então escolhidos os cinco (05) distribuidores mais representativos em volume de leite/dia comercializado e procederam-se as coletas de amostras. As amostras foram coletadas mensalmente, na parte da manhã em recipientes fornecidos pelos próprios distribuidores e conduzidas em temperatura ambiente aos laboratórios Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), Campus III - Bananeiras, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) onde foram, então, realizadas as análises físico-químicas e também as microbiológicas. Todas as amostras analisadas estavam contaminadas por bactérias aeróbias mesófilas, coliformes a 35°C e coliformes a 45°C considerando-se a legislação vigente para o leite bovino tipo C. As amostras de leite bovino cru comercializado no município de Solânea são de baixa qualidade, pois, possuem acidez superior ao de um leite considerado com qualidade e, em sua maioria também apresentaram teores de nutrientes como gordura e proteína, e extrato seco total abaixo do mínimo exigido por lei. É possível afirmar que o comércio de leite cru bovino em Solânea - PB não é realizado em condições higiênicas sanitárias satisfatórias, seja no momento de retirada deste leite da vaca, seja no momento de armazenamento e distribuição ou em ambos, principalmente pelo distribuidor 4, quando consideradas as análises microbiológicas. Sugere-se que existe a fraude com a adição de água ao leite comercializado no município de Solânea - PB.

Palavras-Chave: DENSIDADE LEITE, MICROBIOLOGIA, QUALIDADE LEITE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU BOVINO COMERCIALIZADO NA CIDADE DE BANANEIRAS - PB

**SERGIANE ALVES DE ARAÚJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (sergiane\_araujo@hotmail.com)

**MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mfernanda\_queiroz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A comercialização de leite cru, ou seja, sem passar por qualquer tratamento térmico, e também sem refrigeração é comum em cidades do interior do estado da Paraíba e em outras regiões do país, devido à crença popular de que este tipo de leite seja mais rico em nutrientes e, principalmente ao menor custo em relação aos produtos chamados longa vida comercializados legalmente em supermercados e padarias. Como não há garantia de que este leite cru comercializado é mais rico em nutrientes e, sobretudo saudável do ponto de vista microbiológico, visto que não existe fiscalização sobre o produto, o presente estudo foi realizado. O estudo foi desenvolvido no município de Bananeiras, interior do Estado da Paraíba, com o objetivo de avaliar as qualidades microbiológicas e físico-químicas do leite cru comercializado pelos distribuidores locais, em sua maioria de forma domiciliar. Inicialmente foi realizada uma pesquisa informativa junto a vários moradores do município para identificação dos distribuidores e comerciantes de leite cru neste município e, então escolhidos os cinco (05) distribuidores mais representativos em volume de leite/dia comercializado e procederam-se as coletas de amostras. As amostras foram coletadas mensalmente, na parte da manhã em recipientes fornecidos pelos próprios distribuidores e conduzidas em temperatura ambiente aos laboratórios Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), Campus III - Bananeiras, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) onde foram, então, realizadas as análises físico-químicas e também as microbiológicas. Todas as amostras analisadas estavam contaminadas por bactérias aeróbias mesófilas, coliformes a 35°C e elevada contaminação por coliformes a 45°C, já que de acordo com a lei seu limite é zero para amostras de leite bovino tipo C. Também foi observada a contaminação de uma amostra por *Salmonella* sp, o que de acordo com a lei torna inaceitável o consumo desta amostra. As amostras de leite bovino cru comercializado no município de Bananeiras possuíam acidez superior ao de um leite considerado com qualidade e, em alguns distribuidores também apresentaram teores de nutrientes como gordura e proteína, e extrato seco total abaixo do mínimo exigido por lei. O leite cru bovino comercializado pelo distribuidor 4 foi considerado o de pior qualidade quando somados os resultados microbiológicos e os físico-químicos. Não é possível afirmar que existe fraude, como a adição de água, neste leite apenas com base nas análises realizadas.

Palavras-Chave: DENSIDADE LEITE, MICROBIOLOGIA, QUALIDADE LEITE



## **BEBIDA LÁCTEA FERMENTADA COM GRÃOS DE KEFIR: CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICAS E ACEITABILIDADE DE BEBIDA LÁCTEA FERMENTADA**

**NATALIA CAMPOS PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (nathy-campos@hotmail.com)

**PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA** - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (diniz.priscilla@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo deste estudo foi avaliar as características físico-químicas e sensoriais do leite e da bebida láctea fermentada com grãos de kefir com diferentes formulações. O experimento foi conduzido no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, onde foram avaliadas as seguintes formulações: tratamento 1- leite fermentado com os grãos de kefir, tratamento 2- bebida láctea fermentada com grãos de kefir e o tratamento 3- bebida láctea fermentada com grãos de kefir e adição de saborizante. A bebida láctea foi produzida desta forma: soro de queijo fresco foi aquecido até 70°C/30 minutos e o leite foi aquecido (85°C/15 min.) depois foi realizada a mistura e logo após o resfriamento até atingir 22°C depois foi inoculado os grãos de kefir para fermentação, sendo realizada a curva de acidez e depois foi adicionado o saborizante, logo após envasada e depois 72 horas de armazenamento iniciaram-se as análises físico-químicas e microbiológicas. Todas as análises foram realizadas no Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias (CCHSA), UFPB, Campus III, em Bananeiras - PB: a bebida láctea fermentada foi elaborada no Laboratório de pesquisa e desenvolvimento de laticínios (PDLAT), análises microbiológicas no laboratório de microbiologia e análises físico-químicas foram realizadas Laboratório de Análise Físico-química dos Alimentos (LFQA). Foram realizadas as seguintes análises físico-químicas dos experimentos: matéria gorda láctea, PH, acidez, proteínas, atividade de água, matéria mineral e lactose. As técnicas de análise postas em prática neste trabalho foram feitas segundo os métodos utilizados pelo Instituto Adolf Lutz (2008) com exceção da análise de lipídios que foi feita segundo o descrito por FOLK et al. (1957). Como resultados obtiveram que houve diferença estatística entre os tratamentos estudados quanto às análises físico-químicas, mas não significativa ao nível de 5 % no teste Tukey, com exceção do pH e lipídeos que não apresentaram diferenças entre os tratamentos. Todas as análises microbiológicas desde a matéria prima ao produto elaborado estão entre os limites permitidos nos limites exigidos pela legislação vigente. A curva de acidez demonstra um perfil dos grãos de Kefir, demonstrando conforme diz a literatura que é demorada a acidificação do meio e que ocorre a produção de álcool e CO<sub>2</sub>, que pode ser observada pela presença de espuma e o sabor picante com teor alcoólico. Conclui-se que estes produtos são uma boa alternativa para o aumento do consumo do leite/fermentados de cabra na alimentação humana. Podendo representar um potencial para a agroindústria, possibilitando a comercialização de novos derivados lácteos, oferecendo produtos diferenciados aos consumidores.

Palavras-Chave: LEITE CAPRINO, FERMENTADO, KEFIR



## **CARACTERIZAÇÃO DO DOCE DE LEITE CAPRINO: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, MICROBIOLÓGICAS E SENSORIAIS.**

**ANA KAROLINE ROCHA LUCENA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (karoline\_targino@hotmail.com)

**PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (diniz.priscilla@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O maracujá (*Passiflora edulis*) é originário da América Tropical e um fruto muito cultivado no Brasil. É rico em vitamina C, cálcio e fósforo. Doce de leite é o produto obtido por concentração e adição do calor ao leite, com ou sem adição de sólidos de origem láctea e ou creme adicionado de sacarose, que adquire coloração, consistência e sabor característicos em função de reações de escurecimento não enzimático. O doce em barra apresenta-se cristalizado sob a forma de blocos com coloração e textura uniforme. O mercado de leite de cabra no Brasil ainda está em desenvolvimento, mas tem apresentado um crescimento muito grande nos últimos anos, especialmente nas grandes cidades onde assim as oportunidades para o mercado de leite de cabra e derivados estão aumentando a cada dia. O presente trabalho objetivou o desenvolvimento e a análise das características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais do doce de leite de cabra em barra adicionado de fibra de maracujá. Foram avaliados dois tratamentos T1, com adição de 1% de farinha de maracujá, e T2, com adição de 1,5% de farinha de maracujá. O produto foi desenvolvido no Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Laticínios, (PDLAT), do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras - PB. O doce de leite de cabra foi submetido às seguintes análises físico-químicas: umidade, cinzas, atividade de água, lipídeos, acidez, pH e proteínas e açúcares. As análises microbiológicas realizadas foram Coliformes Totais 35° C NMP/g, Coliformes termotolerantes 45° C NMP/g, Staphylococcus coagulase Positiva (UFC/g) e Salmonella spp. Também foi realizado o teste de aceitação e intenção de compra. Os resultados da análise físico-química demonstraram que os parâmetros pesquisados encontraram-se de acordo com as características físico-químicas preconizadas pela legislação. Dentre os parâmetros microbiológicos pesquisados, a contagem de microrganismos dos grupos coliformes (totais e termotolerantes) demonstraram índices bastante reduzidos, além de que as amostras avaliadas apresentaram ausência de Salmonella ssp., e baixos índices de Staphylococcus coagulase positiva. Os valores de para o grupo bolores e leveduras, encontravam-se dentro do limite permitido pela legislação. A avaliação sensorial do produto teve que a formulação T1 apresentou resultados inferiores, em quase todos os atributos de aceitação, ao doce de leite com a formulação T2, contudo o atributo de impressão global apresentou resultado superior para a formulação T1. No teste de intenção de compra os resultados obtidos demonstram que nenhum dos provadores entrevistados não estariam interessados em comprar o produto, além disto, foi verificado altos índices para os parâmetros “provavelmente compraria” e “certamente compraria”, 43 e 36%, respectivamente. Mediante os parâmetros analisados podemos concluir que o doce de leite em barra adicionado com a farinha de maracujá é uma alternativa para o aumento do consumo indireto do leite de cabra na alimentação humana como também o consumo de fibras alimentares.

Palavras-Chave: FIBRA, LEITE CAPRINO, DOCE



## **AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, MICROBIOLÓGICAS E SENSORIAIS DO QUEIJO COALHO CONDIMENTADO COM MANJERICÃO.**

**DANIEL BATISTA MEIRA JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (deniell\_tjc@hotmail.com)

**PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (diniz.priscilla@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

No estado da Paraíba, a caprinocultura leiteira vem crescendo consideravelmente, entretanto, tem muito a se desenvolver, principalmente no que se refere ao seu beneficiamento e processamento. O queijo de coalho é um produto tipicamente nordestino e que tem boa aceitação em todo território nacional o qual vem popularizando o consumo por todo Brasil. Nesse contexto o presente trabalho teve como objetivo desenvolver um produto lácteo, especialmente, um queijo de coalho misto pré-cozido condimentado com manjeriço como também, fazer a caracterização físico-química, microbiológica e sensorial do produto. O leite de cabra e o leite de vaca foram provenientes do Setor de Caprinocultura e Bovinocultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrária (CCHSA)-Campus III (UFPB). O manjeriço desidratado foi adquirido em um estabelecimento comercial do município de Guarabira-PB. Os demais ingredientes foram provenientes do Laboratório de pesquisa e desenvolvimento de laticínios (PDLAT). Para obtenção dos queijos foi utilizado o fluxograma tradicional de produção de queijo. Foram feitas as pesquisas microbiológica, físico-química e sensorial. As análises dos queijos foram feitas no terceiro dia após sua elaboração e retirados às amostras de cada formulação em seguida as amostras foram embaladas a vácuo e congelado sob temperatura de -18 °C. A pesquisa das análises microbiológicas e físico-química foram realizadas no Laboratório de microbiologia e de físico-química de Alimentos, ambos pertencente ao (CCHSA/UFPB). As análises do produto foram feitas em triplicata quanto as seguintes análises: umidade, cinzas, atividade de água, lipídeos, acidez, pH e proteínas. As análises microbiológicas ocorreram em triplicata e compreenderam a determinação de Coliformes - NMP/mL (35°C e 45°C), a pesquisa de Salmonella spp./ 25mL e contagem de Staphylococcus coagulase positiva. A análise sensorial foi realizada em duas escolas públicas do município de Bananeiras - PB. A equipe foi composta de 60 alunos não treinada do gênero masculino e feminino com faixa etária entre 15 e 22 anos. Para a comparação das médias entre as amostras foi aplicado o teste de Tukey a 5%. Para a análise dos dados foi utilizado o programa ASSISTAT versão 7.6. Os resultados das análises microbiológicas mostram que as amostras analisadas estão em conformidade com os padrões estabelecidos pela ANVISA (BRASIL, 2001). Os queijos mistos condimentado com manjeriço obtiveram valores médios entre 6 e 9, (gostei ligeiramente/gostei extremamente) os quais demonstram que os produtos seriam aceitos por consumidores sob o ponto de vista sensorial. Os valores das médias da análise físico-química variaram entre si. Verificou-se que, para as variáveis de proteína, umidade e lipídios, houve diferenças significativas ( $P < 0,05$ ) e que os tratamentos 2 e 3 obteve melhores médias. A fabricação de queijos mistos de leite de cabra e leite de vaca é uma boa alternativa para o aumento do consumo do leite de cabra na alimentação humana e para a comercialização de novos derivados lácteos.

**Palavras-Chave:** LEITE CAPRINO, DERIVADO LÁCTEO, CARACTERIZAÇÃO



## **ELABORAÇÃO DO IOGURTE DE JAMBOLÃO (SYZYGIVM CUMINI), CARACTERIZAÇÃO FÍSICO - QUÍMICA MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL.**

**KEYLA DE MEDEIROS MONTENEGRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (keyla.ufpb@hotmail.com)

**PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (diniz.priscilla@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Este trabalho objetivou-se a elaboração e caracterização de um iogurte adicionado de polpa de jambolão, avaliando as características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais, e a avaliação do tempo de vida de prateleira. Foram elaboradas duas formulações de iogurte batido adicionado de polpa de jambolão. Para a primeira formulação 1 (IOG1) adicionou-se a proporção de 15% de polpa, enquanto que para a formulação 2 (IOG2) foi adicionado a proporção de 20% de polpa. Para as análises físico-químicas foram analisados os parâmetros acidez, cinzas, gordura, lactose, pH, proteínas e umidade de amostras de leite in natura, leite pasteurizado, iogurte e polpa de jambolão. As análises microbiológicas foram determinações de Coliformes a totais (35°C) e termotolerantes (45°C), Staphylococcus coagulase positiva, Bactérias aeróbias mesófilas, bolores e leveduras, além de Salmonella ssp. Para o teste de aceitação e intenção de compra foram utilizados 84 provadores não treinados entre alunos, funcionários e professores de uma escola particular na cidade de Solânea - PB. As análises físico-químicas da polpa de jambolão foram de 88,79% de umidade, 0,48% de proteínas, 0,30% de gordura, 0,23% de cinzas, pH de 3,72 e acidez de 6,01% em ácido cítrico. Segundo a legislação os iogurtes produzidos estão de acordo quanto aos parâmetros de acidez (0,85 a 0,87% em ácido láctico) e pH (4,55 a 4,44), quanto ao teor de gordura os iogurtes adicionados de polpa foram classificados como integrais, contudo o iogurte sem adição de polpa foi considerado semidesnatado. Os resultados microbiológicos foram de 0,47 e 0 log.NMP/g para coliformes totais e termotolerantes, respectivamente. Ausente para Staphylococcus coag. positiva, média de 2,47 e 2,09 log.UFC/g para bactérias aeróbias mesófilas, e bolores e leveduras, respectivamente, além disto, ausência de Salmonella ssp. em todos os tratamentos estudados. Os valores de coliformes totais, termotolerantes e de bactérias e leveduras demonstraram que os iogurtes apresentaram condição de higiene e segurança alimentar exigida pela legislação. Foram encontradas variações nas populações de bolores e leveduras de 1,78 a 2,27 log.UFC/g que apesar de serem elevados, estavam de acordo com a legislação. Para a análise do tempo de vida de prateleira utilizou-se a contagem de coliformes totais e termotolerantes, sendo que os mesmos foram estudados pelo período de 35 dias e demonstrou que não houve aumento do índice de coliformes termotolerantes, contudo para coliformes após o período de 21 dias ficou inviável a contagem dos microrganismos. Os resultados obtidos na análise sensorial demonstram que os valores do iogurte sem adição de polpa de jambolão foram superiores aos com adição de polpa, fato que também se repetiu para a pesquisa de intenção de compra. O iogurte com adição de polpa de jambolão apesar de se apresentar como uma ótima forma de agregar valor ao fruto necessita de maior estudo quanto a proporção de utilização do jambolão como matéria-prima para a fabricação de iogurte.

Palavras-Chave: AZEITONA ROXA, LEITE FERMENTADO, CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EFEITO DO MANJERICÃO (*OCIMUM BASILICUM L.*) NA DEFUMAÇÃO DA CARNE DE RÃ (*LITHOBATES CATESBEIANUS*): CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS, SENSORIAIS, COMPOSIÇÃO QUÍMICA E RENDIMENTO INDUSTRIAL

**ROBERTA RENALY DAMACENA RAMOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (robertarenaly16@hotmail.com)

**RAQUEL LIMA SALGADO** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (quellvet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Com este trabalho objetivou-se avaliar o efeito do manjericão na qualidade da carne de rã (*Rana catesbeiana*) defumada, por meio da análise das características sensoriais, microbiológicas e da composição centesimal. As análises foram realizadas nos Laboratórios de Ranicultura e Produtos da Aquicultura (LRPA), Laboratório de Microbiologia de Alimentos e Laboratório de Físico-Química do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias - Campus III, da Universidade Federal da Paraíba. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 2 tratamentos (T1 = Coxa de rã defumada com manjericão; T2 = Coxa de rã defumada sem manjericão) com 25 pares de coxa para cada tratamento. Após o abate e a evisceração das rãs, as coxas foram separadas e frigorificadas, para posteriormente serem imersas em solução de salmoura, na proporção de 2:1 (volume da salmoura/peso), onde no T1 houve a adição de 30g de manjericão, em seguida as coxas foram banhadas em azeite, logo após drenadas e defumadas a uma temperatura que variou de 60 a 90 °C. Na análise estatística, foi utilizado o programa ASSISTAT, versão 7.6 beta com teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. As coxas defumadas com adição do manjericão (T1) apresentaram valores médios de proteína bruta (27,74 %), cinzas (5,41%) e umidade (62,6 %), superiores quando comparados aos das coxas defumadas sem manjericão (25,49; 5,08; 63,42 %). Não houve efeito significativo do manjericão nestes determinados componentes da composição centesimal, havendo apenas diferenças significativas nos lipídios totais (4,87%), cinzas (7,83 %) e pH (6,35 %), quando comparados as coxas sem adição de manjericão(6,06 ; 9,91; 6,16%). A coxa de rã defumada com manjericão apresentou melhor aceitação e diferença significativa quanto aos seguintes atributos; cor, aparência, textura e seu índice de compra também se apresentou mais alto. Desta forma, conclui-se que a utilização do manjericão no processo de defumação da carne de rã influi positivamente nos caracteres sensoriais e na intenção de compra do produto defumado.

Palavras-Chave: ESPECIARIAS, PESCADO, QUALIDADE



**PARÂMETROS DE PROCESSAMENTO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA,  
MICROBIOLÓGICA E TESTE DE ACEITABILIDADE DO APRESUNTADO  
ELABORADO A PARTIR DO FILÉ DA TILÁPIA (OREOCHROMIS NILOTICUS), COM  
SUBSTITUIÇÃO DA FÉCULA DA MANDIOCA PELA FARINHA DO INHAME  
(DIOSCOREA SP.)**

**MARIA DAS DORES DA SILVA CRUZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (dora.pjmp@gmail.com)

**RAQUEL LIMA SALGADO** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (quellvet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

**Resumo:**

Objetivou-se com esse projeto elaborar um produto cárneo, nomeadamente, um apresuntado de tilápia, utilizando a farinha do inhame, em substituição à fécula da mandioca. Os objetivos específicos foram obter os parâmetros de processamento, composição química e microbiológica da farinha do inhame e do apresuntado de tilápia, além de realizar os testes de aceitabilidade do produto elaborado. O apresuntado foi elaborado no Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Cárneos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)- Bananeiras-PB. Foram utilizados três amostras com diferentes concentrações de farinha do inhame (2; 1,5 e 1%), e do filé de tilápia (76; 76,5 e 77%) e uma formulação controle contendo 2% de fécula de mandioca e 76% de filé de tilápia. Foram realizadas análises físico-químicas (umidade, Aw, cinzas, proteínas, pH, ácidos total e lipídeos) e microbiológicas (Enumeração coliformes a 35°C NMP/g, Enumeração de coliformes a 45°C NMP/g, Pesquisa de Staphylococcus coagulase positiva e pesquisa de Salmonella spp.) da farinha do inhame e dos apresuntados. Foi realizado o teste de aceitação com uma escala hedônica de 09 pontos, variando de gostei extremamente (09) a desgostei extremamente (01), além de um teste de intenção de compra. acordo com os resultados, todas as amostras encontraram-se adequadas para o consumo e obtiveram resultados entre 6 e 7 (gostei ligeiramente/gostei moderadamente) no teste de aceitação, e valores próximos da escala 3 (Talvez comprasse / Talvez não) no teste de intenção de compra. Pode-se observar que a adição de níveis diferenciados de farinha de inhame e filé de tilápia, interferiu no conteúdo de umidade porém não apresentou diferença significativa para as outras análises. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi alcançado, já que a fécula da mandioca foi substituída pela farinha do inhame, onde a mesma demonstrou-se adequada para a elaboração das formulações do apresuntado de tilápia.

Palavras-Chave: DERIVADO, PEIXE, PESCADO





## INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DO PROCESSO DE MARINAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DE CARNE CAPRINA

**ISRRAEL FELIX ALVES GOMES** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (israel.felix@gmail.com)

**RICARDO TARGINO MOREIRA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: CT - (ricardo.ufpb@gmail.com)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

A carne caprina apresenta um grande potencial de consumo, em razão de seu valor nutritivo e de suas características, como o reduzido acúmulo de gordura nos tecidos, o que lhe confere o conceito de carne magra e a torna uma opção para o público consumidor. Com o aumento do consumo desta, existe uma necessidade na oferta de produtos com melhores qualidades e com diferenciais. Para atender esta demanda, tecnologias devem ser empregadas para fornecer ao consumidor opções diferentes desta carne, destacando-se neste caso, a técnica de marinação. A marinação é uma alternativa utilizada para agregar valor à carne, pois melhora sua aceitação, principalmente por aumentar a suculência, sabor e maciez. Objetivou-se otimizar os níveis de tripolifosfato de sódio (STPP) e cloreto de cálcio ( $\text{CaCl}_2$ ) em marinados de carne caprina utilizando como matéria-prima, um corte de segunda, o pescoço caprino, avaliando-se os efeitos destes sobre as características físico químicas do produto. Foi utilizado um planejamento fatorial 22 completo, com 4 pontos fatoriais, 3 pontos centrais (nível 0) e 4 pontos axiais ( $\pm\alpha$ ), totalizando 11 experimentos, cujas variáveis independentes foram o tripolifosfato de sódio (0 a 0,5%) e cloreto de cálcio (0 a 4M). As respostas físico-químicas foram: composição centesimal, pH, capacidade de retenção de água (CRA), atividade de água (Aa), cor ( $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ ), força de cisalhamento (FC) e perda no cozimento (PC). As respostas: cinzas, pH, força de cisalhamento, maciez, suculência e avaliação global geraram modelos estatisticamente significativos. Os resultados obtidos neste trabalho indicam que, nos níveis pesquisados, a adição do tripolifosfato de sódio favoreceu na obtenção de marindos de carne caprina com menores valores de força de cisalhamento, esta variável foi o principal responsável pelo aumento do pH da carne; a faixa otimizada para a aplicação em marinados de carne caprina obtida foi de 0,25 à 0,5% para a melhoria das respostas estudadas. O cloreto de cálcio apresentou menor efeito nas variáveis de respostas pH e força de cisalhamento, sugerindo que a utilização deste sal em marinados de carne caprina deve ser aplicado em concentrações mínimas; a faixa otimizada para a utilização deste sal no produto foi de 0 à 0,1M.

Palavras-Chave: PLANEJAMENTO FATORIAL, CARNE CAPRINA, AGREGAÇÃO DE VALOR



## **INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DO PROCESSO DE MARINAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS E SENSORIAIS DE CARNE CAPRINA**

**ANATALHA MARINHO ALEXANDRE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (ANATALHAMA@GMAIL.COM)

**RICARDO TARGINO MOREIRA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: CT - (ricardo.ufpb@gmail.com)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

A carne caprina por possuir baixo teor de colesterol e gordura saturada, surgiu como uma importante alternativa para que fossem atendidos os anseios de consumidores cada vez mais preocupados com a saúde. É válido destacar um processo que visa agregar valor à carne, aprimorando suas características sensoriais, a marinação, pode melhorar o sabor da carne, além de poder mascarar alguns odores indesejáveis. Objetivou-se o desenvolvimento de um produto cárneo caprino marinado utilizando como matéria-prima o pescoço caprino, sendo as variáveis de processo o tripolifosfato de sódio e o cloreto de cálcio, verificando a influência destes nas características microbiológicas e sensoriais do produto final. A formulação otimizada com as concentrações de tripolifosfato de sódio (de 0 a 0,5%) e cloreto de cálcio (0 à 0,4M) para marinação da carne caprina foi determinada utilizando-se um planejamento fatorial completo 2<sup>2</sup> (4 pontos fatoriais, 3 pontos centrais e 4 pontos axiais, resultando em 11 formulações), e metodologia de Superfície de Resposta. As amostras foram submetidas às análises microbiológicas de Coliformes a 45°C/g, Clostridium sulfito redutor a 46°C e Salmonella spp, Staphylococcus aureus coagulase positiva e coliforme total. A análise sensorial foi realizada através de metodologia fundamentada na Análise Descritiva Quantitativa (ADQ) conduzida com 16 provadores treinados. Os atributos avaliados foram: cor, aroma característico caprino, sabor salgado, sabor residual amargo, maciez, suculência, e a aceitação global de cada amostra. Os resultados obtidos nas análises microbiológicas mostraram que todas as formulações processadas apresentaram-se dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira e, as análises sensoriais mostraram que o cloreto de cálcio apresentou um menor efeito nos atributos analisados, sendo indicado sua utilização em concentrações mínimas (até 0,1 M) em produtos de carne de pescoço caprino marinado. O tripolifosfato de sódio beneficiou atributos sensoriais promovendo uma maior maciez, suculência e aceitação global numa faixa de 0,25 à 0,5%.

Palavras-Chave: CARNE CAPRINA, MARINAÇÃO, ADQ



## PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE FARINHA DE CASTANHA-DO-PARÁ (BERTHOLLETIA EXCELSA H.B.K) NA FABRICAÇÃO DE PÃES

**RONNY DHAYSON DA COSTA GONÇALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ronny.dhayson@hotmail.com)

**SOLANGE DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** - (solange\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A castanha-do-pará, ou castanha-do-Brasil é a semente da castanheira-do-Pará (*Bertholletia excelsa* H.B.K), uma árvore da família botânica Lecythidaceae, nativa da Floresta Amazônica. Ela ocorre em árvores espalhadas às margens dos Rios Amazonas, Negro, Orinoco, Araguaia e Tocantins (TRUCON, 2010). Seu valor biológico é grande para fins alimentícios, pois contém em torno de 17% de proteína - cerca de cinco vezes o conteúdo protéico do leite bovino in natura. Fator importante, também, é que a proteína desta semente possui os aminoácidos essenciais ao ser humano. Seu teor de gordura é extremamente elevado, em torno de 67%, com somente 7% de carboidratos (fibras), além das vitaminas A, C, B1, B2 e B5. Rica em fósforo e cálcio é o alimento do planeta mais rico em selênio. Alguns estudos mostraram que essa oleaginosa ajuda a prevenir câncer, esclerose múltipla e mal de Alzheimer. Sua fração oleosa é rica em ácidos graxos monoinsaturados (48%) sendo indicada na prevenção de doenças cardiovasculares, controles glicêmicos e de peso. É também uma boa fonte de magnésio e tiamina. Algumas pesquisas indicaram que o consumo de selênio está relacionado com uma redução no risco de câncer de próstata. Isto levou alguns analistas a recomendarem o consumo de castanhas-do-pará como uma medida preventiva (CREDIDIO, 2007). Neste trabalho objetivou-se enriquecer a formulação básica dos produtos de panificação em geral com o a utilização da casca e polpa da castanha-do-pará, para a produção de farinha, que em seguida será empregada parcialmente na elaboração de pães enriquecidos. Assim, acrescentando nutrientes importantes e essenciais na dieta humana no dia a dia. A obtenção da farinha da castanha se dará por meio de secagem e trituração das mesmas. Serão realizadas análises físico-químicas na farinha, verificando os seguintes parâmetros: umidade, acidez, proteínas, fibra alimentar, lipídios, cinzas e carboidratos. Em seguida, as mesmas análises serão realizadas no pão. Umidade - método gravimétrico utilizando estufa a 105 °C/24 horas, até peso constante (IAL, 2005); Acidez - Titulação com hidróxido de sódios até coloração rósea (IAL, 2005); Proteínas - determinação de nitrogênio, pelo método de Kjeldahl, multiplicando o nitrogênio titulado pelo fator 6,25 (IAL, 2005); Lipídios - utilização do método de extração por solvente, segundo Soxhlet (IAL, 2005); Carboidratos - serão determinados por diferença (IAL, 2005); Cinzas - método gravimétrico em mufla a 550 °C até peso constante (IAL, 2005); Fibra Alimentar total - estufa a vácuo a 70 °C, quantificando-se o teor de umidade para efeito do calculo final da fibra alimentar( IAL, 2005). as análises microbiológicas serão realizadas por meio da contagem de Estafilococos coagulase positiva, Salmonella sp/25 g, Bacillus cereus e Coliformas à 45 °C, de acordo com a Resolução - RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001, para produtos panificados (pães, bolos e bolachas). Todas as análises microbiológicas serão realizadas segundo recomendações da APHA (2005). Os resultados esperados serão o uso da castanha como suplementação observando-se sua concorrência ou não com produtos panificáveis tradicionais; viabilidade da substituição para o mercado consumidor.

Palavras-Chave: CASTANHA-DO-PARÁ, FARINHA, PÃO



## QUALIDADE DAS SEMENTES DE ALGODÃO DESLINTADAS COM ÁCIDO SULFÚRICO

**ALECIO RODRIGUES PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (aleciorodrigues\_@hotmail.com)

**HERETIANO GURJAO FILHO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (heretianogurjao@globo.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Após o processo de beneficiamento do algodão as sementes conservam uma cobertura de fibras curtas, denominada línter, que dificulta seu manejo por ocasião do plantio e na realização do tratamento fitossanitário, visto que as sementes se aderem umas às outras, originando um aglomerado que torna complexa a distribuição na linha de plantio e a eficácia do tratamento fitossanitário, além de possibilitar o transporte de pragas e doenças. Visando melhorar a qualidade das sementes para o plantio, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), instituiu Portaria proibindo a comercialização da semente de algodão com línter. O deslntamento consiste na remoção do línter da semente de algodão, através de vários processos sendo o químico, aquele em que se utiliza o ácido sulfúrico, o mais usual no qual se fundamenta em colocar a semente em contato com o ácido, durante certo tempo, porém na região Nordeste é notório a carência destes equipamentos, exigindo que toda a semente de plantio seja deslocada as usinas de deslntamento, localizadas em outras regiões, o que onera, sobremaneira, o custo final das sementes. Com o objetivo de oferecer um equipamento com alta capacidade de deslntamento e a custo baixo, para atender aos pequenos e médios produtores de algodão do Nordeste, desenvolveu-se uma maquina deslntadora de sementes de algodão, mecanica-quimica e semiautomática. Em ensaios de avaliação nos quais se utilizaram sementes de algodão com línter, testaram-se três tempos de exposição das sementes ao ácido sulfúrico (2, 3 e 4 minutos). Cujos resultados demonstram que o tempo de exposição das sementes ao ácido sulfúrico durante três minutos foi insuficiente para a completa remoção do línter, fazendo com que as sementes mantivessem elevada sua qualidade fisiológica e a capacidade média operacional do deslntador, de 750 kg.h-1. Após o deslntamento será estudado o efeito latente do deslntamento das sementes de algodão com ácido sulfúrico sobre sua qualidade fisiológica, através dos testes de germinação e vigor.

Palavras-Chave: EQUIPAMENTOS,, SEMENTES DE ALGODÃO, , GERMINAÇÃO E VIGOR



## **CENTRIFUGAÇÃO DE URINA DE CÃES MACHOS, PREPARAÇÃO DAS LÂMINAS E ANÁLISE DO SEDIMENTO URINÁRIO À PROCURA DE OVOS DO PARASITA RENAL DIOCTOPHYMA RENALE**

**ANA LUIZA DA SILVA GONDIM** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (luizza.gondim@hotmail.com)

**IVIA CARMEM TALIERI** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (ivia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

*Dioctophyma renale* é um nematóide de ocorrência mundial que parasita os rins, podendo ser encontrado na cavidade peritoneal e outros órgãos do cão e de outras espécies como o homem (COSTA et al, 2004). Acomete principalmente cães errantes, com hábitos alimentares pouco seletivos. Para que se obtenha um controle e se estabeleça uma prevenção da dioctofimatose, há necessidade de um bloqueio ao acesso à carne crua de peixes e ao acesso às rãs por parte dos cães, principalmente os errantes, diminuindo, dessa maneira, a susceptibilidade de homens e animais à contaminação por este nematódeo. O objetivo da pesquisa é estimar a ocorrência de ovos de *Dioctophyma renale*, presentes na urina de cães machos atendidos na rotina clínica do “Hospital Veterinário” do CCA - Areia - PB, e alertar a população quanto ao risco de adquirirem esse parasito. O diagnóstico se baseia na anamnese, nos achados clínicos e no potencial de exposição a um hospedeiro paratênico, e na urinálise, onde o diagnóstico deve ser confirmado por meio da observação de ovos operculados duplos na urina (BICHARD & SHERDING, 2003). Outros testes, como a radiografia pode detectar aumento hidronefrótico do rim e a urografia excretora pode demonstrar a inabilidade do rim afetado de excretar contraste (LOW, 1995 apud SANTOS et al, 2006). Serão coletadas amostras de 10 ml de urina, através de sonda uretral, de 250 cães machos, atendidos na rotina do “Hospital Veterinário” do CCA - UFPB - Areia. A urina será acondicionada em frascos plásticos e encaminhada ao Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário, onde serão processadas pela técnica de centrifugação a 5000rpm, durante 10 segundos. Com uma pipeta automática uma gota do sedimento será aspirada e colocada sobre uma lâmina de vidro e coberta por uma lamínula. Observar-se-á ausência ou presença dos ovos de *Dioctophyma renale*. A leitura será realizada em microscópio óptico em objetiva de aumento 10x. Os resultados serão identificados e contabilizados para analisar a incidência desse nematódeo na região de Areia - PB.

Palavras-Chave: DIOCTOPHYMA RENALE, URINÁLISE, CÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS AFECÇÕES PODAIS DE VACAS EM LACTAÇÃO NO CARIRI PARAIBANO

**MARCUS VINICIUS BORGES DE ARAUJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (vinicius\_borges\_an@hotmail.com)

**RODRIGO NORBERTO PEREIRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (rodrigo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

As afecções podais representam um dos principais problemas enfrentados pela bovinocultura de leite, sendo o terceiro problema sanitário de maior importância econômica. Os estudos sobre as afecções podais dos rebanhos leiteiros da região nordeste são escassos, dificultando o tratamento e controle destas afecções. A pesquisa foi desenvolvida na principal bacia leiteira do estado da Paraíba, em propriedades localizadas no município de Caturité-PB. Dados sobre o sistema de produção e desempenho produtivo dos animais em lactação foram coletados utilizando questionário e escrituração zootécnica da propriedade. Todas as fêmeas em lactação foram inspecionadas em repouso e movimento, classificando-as segundo grau de claudicação. Os animais claudicantes foram contidos em tronco, onde foi complementado o exame físico da região podal. Todos os dados clínicos foram registrados em fichas individuais. Dos 235 animais em lactação avaliados, 71 (30,2%) apresentaram claudicação à inspeção. Destes, até o momento, 51 (71,8%) foram examinados. Dos animais examinados, 5 (9,8%) apresentaram grau II de claudicação, 18 (35,3%) apresentaram grau III, 26 (51%) apresentaram grau IV e 2 (3,9%) animais apresentaram grau 5 de claudicação. Onze animais (21,6%) apresentaram claudicação em membro torácico e 41 (80,4%) em membro pélvico, tendo quatro animais (7,8%), apresentado claudicação em mais de um membro. As alterações podais tiveram a seguinte distribuição nos animais examinados: 76,5% (39) apresentaram dermatite digital, 52,9% (27) erosão de talão, 19,6% (10) cascos achinelados, 13,7% (7) hemorragias de sola, 7,8% (4) solas duplas, 3,9% (2) artrite séptica e 1,9% (1) hiperplasia interdigital. Sendo que 58,8% (30) dos animais apresentaram mais de um tipo de lesão. A alta prevalência de claudicação no rebanho (30,2%) e a gravidade das lesões encontradas demonstra a necessidade de implementação de medidas de tratamento e controle das afecções podais, principalmente em relação à dermatite digital, uma enfermidade infecto-contagiosa que foi responsável por 76,5% das lesões encontradas neste estudo.

Palavras-Chave: CASCO, CLAUDICAÇÃO, BOVINOS LEITEIROS



## AFERIÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS E DA GLICEMIA DE CAPRINOS SUBMETIDOS A DOIS PROTOCOLOS DE INFUSÃO CONTÍNUA

**NAYANNY MORAIS DE OLIVEIRA MONTEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (nayanny\_rogue@hotmail.com)

**SIMONE BOPP** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (simone@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Atualmente um grande número de pesquisas vem sendo desenvolvidas tendo como modelo experimental a espécie caprina, entretanto as técnicas anestésicas limitam-se a bloqueios loco-regionais e associações entre agonistas alfa-2 adrenérgicos, relaxantes musculares de ação central e agentes dissociativos ou gerais. Neste contexto o estudo em tela visou avaliar os efeitos clínicos de dois protocolos anestésicos de infusão contínua em caprinos, tendo como objetivos específicos avaliar os efeitos cardiovasculares, respiratórios, glicemia, temperatura, movimentos ruminais, grau de sedação, relaxamento muscular e resposta a estímulos da infusão contínua de xilazina (X) e detomidina (D). Foram utilizados seis animais jovens, hígdos, com peso médio de 20 Kg. Cada animal foi submetido aos dois tratamentos (X e D), em ocasiões distintas e de forma aleatória, com intervalo de sete dias entre os tratamentos. O grupo X recebeu medicação pré-anestésica (MPA) 0,1mg/Kg seguida de infusão contínua (IC) de 0,35 mg/Kg/h; Grupo D, MPA 40µg/Kg seguida de infusão contínua de 5µg/Kg/h. Frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura retal (TR), movimentos ruminais, tempo de preenchimento capilar, pressão arterial média (PAM), grau de sedação, relaxamento muscular, resposta a estímulos e parâmetros eletrocardiográficos foram aferidos antes da administração dos fármacos (M0), 15 minutos após a MPA (M1) e a cada 15 minutos após o início da IC durante 60 minutos (M2, M3, M4 e M5). A glicemia foi aferida nos momentos M0, M3, M5 e M6 (180 min após o início da IC). Houve variação significativa na FR entre os grupos nos dois últimos momentos da IC, sendo esta inferior no grupo D. Ocorreu hipotermia a partir do início da IC nos dois grupos, variando significativamente em relação a M0 e M1. Observou-se hipotensão após a administração de xilazina até M4, entretanto sem diferença estatística entre os momentos. Já no grupo D ocorreu aumento significativo da pressão arterial após a administração do fármaco na MPA (M1), seguida de diminuição, sendo observados os menores valores em 30 e 60 minutos de IC. No M1 a PAM diferiu entre os grupos. Os animais permaneceram bradicárdicos durante todo o período experimental, porém sem apresentar diferença estatística entre os momentos e entre os grupos. Houve hiperglicemia em todos os momentos após a administração dos fármacos, porém sem diferença significativa em relação ao M0. Em relação ao grau de sedação, relaxamento muscular e resposta a estímulos não houve diferença significativa entre os momentos e entre os grupos. Não foram observadas arritmias durante todo o período de avaliação. Houve diminuição da FC, FR, PAM, TR, hiperglicemia, salivação e aumento da diurese, todos efeitos relatados com o uso de fármacos agonistas  $\alpha_2$  adrenérgicos. A sedação, relaxamento muscular e resposta a estímulos durante a IC foi considerada moderada. Diante dos resultados encontrados pode-se concluir que a infusão contínua com xilazina e detomidina em caprinos nas doses utilizadas são viáveis para serem utilizadas na rotina clínica em animais hígdos, os quais conseguem compensar as alterações induzidas por estes fármacos.

Palavras-Chave: AGONISTAS ADRENÉRGICOS, XILAZINA, DETOMIDINA



## **ESTUDO MORFOMÉTRICO EM MACHOS E FÊMEAS DE SUÍNOS CASCO DE MULA**

**CARLOS TRAJANO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (carlostrajano1994@hotmail.com)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os estudos de caracterizações morfológicas são relevantes para preservação das espécies nativas que, devido aos avanços na agricultura e na pecuária, são menos exploradas, propiciando na extinção das mesmas. Os suínos Casco de Mula (ou Casco de Burro) são assim denominados pelo fato de serem sindáctilos, ou seja, apresentarem o casco fundido. Alguns autores apontam o Brasil como sendo o centro de origem desses animais, e que daqui teriam sido levados alguns reprodutores para outros países. Atualmente, o suíno Casco de Mula é o que tem suas populações em estado mais crítico de desaparecimento. O presente estudo teve o objetivo de contribuir para a caracterização biométrica dos suínos cascos de mula, nascidos no núcleo de criação do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, submetidos a condições de produção intensiva. O experimento foi conduzido no Setor de Suinocultura durante o período 2012 e 2013. Os animais utilizados foram 13 machos e 11 fêmeas Cascos de Mula, com idades entre 7,6 e 8,5 meses, em média 8,0 meses. As medidas biométricas e pesagens foram realizadas antes dos animais serem abatidos. Não houve diferenças estatísticas ( $p > 0,05$ ) entre suínos cascos de mula machos e fêmeas, no entanto, quantitativamente, todas as médias das variáveis morfométricas e do peso apresentaram-se maiores em fêmeas. O coeficiente de correlação  $r = 0,969$  indica que existe uma correlação linear muito forte entre a largura entre as escápulas e a largura do peito em machos. O coeficiente de correlação  $r = 0,984$  indica uma correlação linear muito forte entre o peso e o perímetro torácico em fêmeas. Além disso, observou-se que a maioria das variáveis relacionaram-se positivamente quando avaliado a matriz de correlação. Conclui-se que não há diferenças significativas de peso e das variáveis biométricas avaliadas em suínos Cascos de Mula, machos e fêmeas e que a maioria das variáveis relacionaram-se positivamente quando avaliada a matriz de correlação.

*Palavras-Chave:* BIOMETRIA, SUINOS, MORFOLOGIA





## **EFEITO DO TRATAMENTO COM O ANTIANDRÓGENO FLUTAMIDA NO COMPORTAMENTO AGRESSIVO DE GALLUS GALLUS**

**ANA CLARA DE FRANCA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (annaclarafranca@hotmail.com)

**LUIS FELIPE SOUZA DA SILVA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (felipe@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A agressividade é uma resposta comportamental comum à maioria das espécies de vertebrados durante suas interações sociais, contudo em animais de produção a presença de comportamentos agressivos são extremamente indesejáveis, pois dificultam o manejo, aumentam o estresse social e podem levar a lesões corporais. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da testosterona e dos seus metabolitos (estrogênio e a 5-dihidrotestosterona) na modulação das repostas agressivas de galos (*Gallus gallus*). Foram utilizados 18 galos que permaneceram em gaiolas individuais com disponibilidade de água e ração. Os animais foram divididos em duplas e distribuídos em dois grupos, controle e tratamento com um antagonista de testosterona (flutamida). Para o teste comportamental foi utilizada uma arena de 2,0 m<sup>2</sup>, dividida ao meio por uma tela de plástico transparente, presa em uma armação retangular de PVC de 150X180 cm (AxC), onde colocava-se os grupos controle e tratamento em lados opostos. Foram avaliados o número de bicadas e o número de saltos desferidos contra um rival dentro de um cilindro transparente em uma arena por pessoal treinado durante 5 minutos. Os animais foram testados durante 28 dias com testes realizados a cada 7 dias com medicação iniciada a partir do primeiro dia pós-teste e finalizando no dia 21, terminando assim com um teste 7 dias após a suspensão da medicação. As respostas comportamentais foram filmadas por cinco minutos para posterior análise por observadores treinados. Durante a análise dos vídeos as respostas agressivas de bicada e saltos foram quantificadas. O tratamento com flutamida produziu uma redução significativa na resposta agressiva de salto. Contudo a resposta de bicada não foi alterada pelo tratamento. Os resultados do presente trabalho indicam que o comportamento agressivo de *Gallus gallus* é mediado por andrógenos circulantes.

Palavras-Chave: TESTOSTERONA, COMPORTAMENTO, AGRESSIVIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA MASTITE ESTAFILOCÓCICA EM CABRITAS ATRAVÉS DA REP-PCR**

**CAMILA PEREIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (camilapereirads@yahoo.com.br)

**CELSO JOSE BRUNO DE OLIVEIRA** - Orientador

Depto. **ZOOTECNIA** - Centro: **CCA** - (celso@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Infecções da glândula mamária por estafilococos em primíparas são intrigantes pois patógenos contagiosos do úbere são transmitidos principalmente durante as práticas de ordenha. A presença de infecções estafilocócicas no úbere em cabritas foi detectada recentemente por nosso grupo de pesquisa e o objetivo deste estudo foi à utilização de métodos moleculares de genotipagem a fim de identificar possíveis vias de transmissão da mastite em cabritas primíparas e cabras múltiparas. Foi utilizando um estudo longitudinal para acompanhamento das cabritas desde o período pré-parto até quatro meses após o parto em relação a infecções do úbere. Os estafilococos isolados (n = 132) foram cultivados a partir de secreção de leite, leite, swabs de teto e cavidade nasal de cabritas primíparas e cabras múltiparas em um sistema de produção. Cinquenta colônias foram selecionadas e realizada a genotipagem por Rep-PCR visando o elemento RW3A repetitivo. Clustering foi realizado usando o método UPGMA com base em coeficientes de similaridade de Dice e o valor da similaridade de corte foi de 80%. A relação genética maior foi observada entre os estafilococos de animais (teto e swabs nasal) e meio ambiente. Curiosamente isolados do ambiente foram frequentemente apresentados nos clusters identificados. Os resultados sugerem que existe uma elevada contaminação estafilocócica cruzada no sistema de produção de leite de cabra investigado. Apesar da alta relação genética observada entre os estafilococos do leite e do meio ambiente, isolados a partir de secreções de leite em cabritas antes da lactação mostrou um perfil diferente, o que sugere que há outros fatores relacionados à etiologia da mastite em cabritas.

*Palavras-Chave:* REP-PCR, MASTITE EM CABRITAS, STAPHYLOCOCCUS



## **LOBAÇÃO PULMONAR DO BICHO-PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS)**

**JULAYNE ANDRADE DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (julayneandradesantos@hotmail.com)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Atualmente todas as espécies de Bradipodídeos são animais considerados de futuro incerto, principalmente a espécie *Bradipus toquartos*. O objetivo desse trabalho foi descrever a lobação dos pulmões dos bichos-preguiça comum (*Bradipus variegatus*). Foram utilizados 6 bichos-preguiça de diferentes idades, machos e fêmeas, provenientes do IBAMA (Processo nº 0201900129/2009/2/ licença 14/2010) e derivados de mortes de causas naturais. Os animais foram fixados em solução de formol a 10% e os pulmões foram dissecados e caracterizados macroscopicamente. Observou-se que a cúpula pleural não ultrapassa a primeira costela e que um ligamento, localizado desde a porção cranial do esterno até o diafragma, fixa o coração e separa completamente os pulmões direito e esquerdo ventralmente. Os pulmões são envoltos externamente por uma pleura espessa, que dificulta a visualização dos lobos pulmonares sem a dissecação. Os pulmões dos bichos-preguiça apresentam uma conformação triangular, os comprimentos das bordas pulmonares foram: 1) borda dorsal:  $9,7 \pm 0,3$  cm, borda ventral:  $5,9 \pm 0,2$  cm e borda diafragmática:  $6,5 \pm 0,5$  cm no pulmão direito e 2) borda dorsal:  $10,5 \pm 0,4$  cm, borda ventral:  $6,6 \pm 0,1$  cm e a borda diafragmática:  $7 \pm 0,2$  cm no pulmão esquerdo. Em todos os animais o pulmão direito dos bichos-preguiça apresentaram 3 lobos: lobo cranial, dividido em porções cranial e caudal; lobo médio; e lobo caudal. O pulmão esquerdo constituiu-se de dois lobos: lobo cranial e o caudal. Conclui-se que nos bichos-preguiça comum (*Bradipus variegatus*) possui um ligamento que separa completamente os pulmões na região ventral. Os pulmões apresentam uma conformação triangular. O pulmão esquerdo foi relativamente maior que o pulmão direito. O pulmão direito divide-se em 3 lobos: lobo cranial, médio e caudal; e o esquerdo em 2 lobos: lobo cranial e caudal. Os pulmões apresentam fissuras inter e intralobares pouco visíveis.

Palavras-Chave: ANATOMIA, SISTEMA RESPIRATÓRIO, PULMÃO



## **MORFOLOGIA DA TRAQUEIA DO BICHO-PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS)**

**ADRIELLY FELIX AVELINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (drica-avelino@hotmail.com)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os bichos-preguiça são mamíferos que apresentam hábitos noturnos e são exclusivamente arbóreos, se alimentam de folhas. Atualmente correm risco de extinção. Este estudo teve como objetivo descrever a anatomia da traqueia do bicho-preguiça comum (*Bradipus variegatus*). Foram utilizados 6 bichos-preguiça de diferentes idades, machos e fêmeas, provenientes do IBAMA (Processo nº 0201900129/2009/2/ licença 14/2010) e derivados de mortes naturais. Estes foram fixados em solução de formol a 10% por 24 horas e dissecados para análise macroscópica da traqueia. O comprimento médio do corpo dos animais foi de  $41,5 \pm 1,8$  cm. Em 3 animais a traqueia mostrou-se retilínea e disposta em posição mediana ventral desde a laringe até a oitava costela, onde se desloca para o lado esquerdo, volta-se em sentido cranial passando para o lado direito e ao chegar à altura da quarta costela curva-se em sentido caudal, formando uma espécie de S. Nos outros 3 animais, a traqueia se desloca para esquerda na sétima costela formando um pequeno S e à altura da oitava costela desloca-se cranialmente, passando para o lado direito e formando outro S maior. As alças dos S ficam adjacentes às bordas dorsais dos pulmões. A bifurcação para formar os brônquios principais ocorre em nível da nona costela. Foram observados entre 110 e 117 anéis traqueais incompletos, em média  $112,8 \pm 1,0$ , estes não apresentando formatos uniformes. A média do comprimento total da traqueia foi  $26,4 \pm 1,0$  cm. Concluiu-se que a traqueia do bicho-preguiça comum (*Bradipus variegatus*) não possui trajeto retilíneo, os anéis apresentam formatos irregulares, apresentando curvaturas dispostas de maneira a formar um único ou duplo S, característica não observada em outros mamíferos domésticos.

Palavras-Chave: ANATOMIA, SISTEMA RESPIRATÓRIO, TRAQUEIA



## **DETECÇÃO DO ROTAVÍRUS CAPRINO (CARV) EM EPISÓDIOS DE DIARREIA NEONATAL EM REBANHOS CAPRINOS DO ESTADO DA PARAÍBA**

**RICARDO PEREIRA LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (lima.cavn@gmail.com)

**DANILO TANCLER STIPP** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (stipp@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A diarreia neonatal é uma infecção que compromete os animais nas primeiras semanas de vida e representa um dos principais problemas sanitários para várias espécies de animais domésticos, incluindo pequenos ruminantes como caprinos e ovinos. A etiologia da diarreia é bastante complexa e estão envolvidos diversos fatores predisponentes e determinantes de origem infecciosa ou não. Fatores ambientais, nutricionais, assim como falhas de manejo zootécnico-sanitário, estão entre as causas mais frequentes de diarreias de origem não infecciosa. Entre os processos diarreicos de etiologia viral, os rotavírus são considerados a maior causa de infecções entéricas em mamíferos e em espécies aviárias jovens em todo o mundo. O objetivo deste trabalho é determinar a faixa etária de maior prevalência da infecção, relacionar a consistência fecal e região geográfica com a prevalência dos quadros entéricos determinados pelo agente. Serão analisadas amostras de fezes diarreicas colhidas de caprinos e com até 90 dias de idade, provenientes de rebanhos localizados em diferentes mesorregiões do estado da Paraíba, encaminhadas ao Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva / DCV / CCA / UFPB. Levando em consideração o grande número de estudos descritos que comprovam o envolvimento dos rotavírus em várias espécies de animais de produção submetidas a diferentes sistemas de criação; a não disponibilidade comercial de uma vacina específica para rotavirose caprina por falta de comprovação do envolvimento deste patógeno com a doença; e a constante queixa de produtores sobre os episódios de diarreia em cabritos, espera-se uma elevada prevalência de infecção do CaRV nestes animais. Espera-se com estes resultados, dar continuidade à linha de pesquisa em enterovírus de pequenos ruminantes analisando seus aspectos antigênicos e moleculares.

*Palavras-Chave:* ROTAVÍRUS CAPRINO, DIARREIA NEONATAL, CAPRINOS



## DETECÇÃO DO ROTAVÍRUS OVINO (OVRV) EM INFECÇÕES SINGULARES E MISTAS EM EPISÓDIOS DE DIARREIA NEONATAL

**FÁBIO JÚNIOR RODRIGUES XAVIER** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (fabioveterinaria@gmail.com)

**DANILO TANCLER STIPP** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (stipp@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A diarreia neonatal é uma infecção que compromete os animais nas primeiras semanas de vida e representa um dos principais problemas sanitários para várias espécies de animais domésticos, incluindo pequenos ruminantes como caprinos e ovinos. A etiologia da diarreia é bastante complexa e estão envolvidos diversos fatores predisponentes e determinantes de origem infecciosa ou não. Fatores ambientais, nutricionais, assim como falhas de manejo zootécnico-sanitário, estão entre as causas mais frequentes de diarreias de origem não infecciosa. Entre os processos diarreicos de etiologia viral, os rotavírus são considerados a maior causa de infecções entéricas em mamíferos e em espécies aviárias jovens em todo o mundo. O objetivo deste trabalho é determinar a faixa etária de maior prevalência da infecção, relacionar a consistência fecal e região geográfica com a prevalência dos quadros entéricos determinados pelo agente. Serão analisadas amostras de fezes diarreicas colhidas de ovinos com até 90 dias de idade, provenientes de rebanhos localizados em diferentes mesorregiões do estado da Paraíba, encaminhadas ao Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva / DCV / CCA / UFPB. Levando em consideração o grande número de estudos descritos que comprovam o envolvimento dos rotavírus em várias espécies de animais de produção submetidas a diferentes sistemas de criação; a não disponibilidade comercial de uma vacina específica para rotavírose ovina por falta de comprovação do envolvimento deste patógeno com a doença; e a constante queixa de produtores sobre os episódios de diarreia em cabritos, espera-se uma elevada prevalência de infecção do OvRV nestes animais. Espera-se com estes resultados, dar continuidade à linha de pesquisa em enterovírus de pequenos ruminantes analisando seus aspectos antigênicos e moleculares.

Palavras-Chave: ROTAVIRUS OVINO, DIARREIA, OVINOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DO AR ANTES E APÓS A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO CIRÚRGICO (2)**

**KAROLINE DA SILVA BORGES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (karollborges90@hotmail.com)

**DANILO TANCLER STIPP** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (stipp@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O trabalho teve como objetivo avaliação microbiológica do ar do ambiente cirúrgico do Hospital Veterinário do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, pode-se identificar a partir da investigação porsedimentação espontânea, a ocorrência de uma microbiota fúngica, onde, com total de quatro coletas, através da exposição de placas de Petri em cinco cantos da sala, Entrada Direita (E.D.), Entrada esquerda (E.E.), Centro, Fundo Direito (F.D.) e Fundo Esquerdo (F.E.), nos meses de Maio e Junho de 2012, foram identificados, a partir do estudo e observação macro e microscópica, as colônias que se desenvolveram no meio de cultura Ágar Sabouraud, com 48 horas à 37 +- 2 e 5 dias 27 +- 2 após coleta. Como resultado, foram identificados os gêneros de fungos *Aspergillus* sp., *Fusarium* sp., *Rhizopuss* sp. e *Geotrichium* sp. , podendo se constatar que a área mais infectada da sala antes do procedimento cirúrgico foi no E.D. e F.D. e durante o procedimento cirúrgico foi no Centro da sala. O gênero *Aspergillus* sp. apresentou uma incidência de 39% , seguido pelo *Rhizopuss* sp. 37%, o *Fusarium* sp. 18% e *Geotrichium* 6% de contaminação por esporos na sala de técnica cirúrgica.

Palavras-Chave: ANÁLISE MICROBIOLÓGICA, CIRURGIAS, VETERINÁRIA



## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DO AR ANTES E APÓS A REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO CIRÚRGICO**

**MARCELO ANTÔNIO DE SOUZA SILVA E SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (marcelo\_tonyo@hotmail.com)

**DANILO TANCLER STIPP** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (stipp@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Há muitos anos o homem vem desenvolvendo métodos para preservar a saúde e evitar morbidades e a mortalidade tanto dos seres humanos quanto dos animais. Em muitas situações é necessária a realização de cirurgias para correção de anomalias ou para efetuar a cura de uma enfermidade. Muitos pesquisadores sugeriram métodos para prevenção da infecção do sítio cirúrgico (ISC), como Ignaz Semmelweis que reduziu os riscos de infecções por meio da lavagem das mãos pelos profissionais da saúde e Halsted que, em 1889, introduziu o uso das luvas de borracha no procedimento cirúrgico. Dentre os responsáveis por ISC, estão os patógenos originários da microbiota endógena do paciente, sendo o mais comumente isolado o *Staphylococcus aureus*, e de fonte exógena, originários dos membros da equipe cirúrgica, dos instrumentos utilizados, e do ar da sala, durante a cirurgia. O risco que a ISC trará, vai depender da dose adquirida de microrganismos, da virulência do patógeno e do nível de resistência do paciente. O risco de ISC é considerado elevado quando a contaminação exceder 10<sup>5</sup> organismos por grama de tecido. Entre as fontes ambientais de ISC mais investigadas destacam-se superfícies e ar. A contaminação bacteriana em centro cirúrgico geralmente tem o ar como o maior fator de risco para infecções do sítio cirúrgico. Este trabalho tem como objetivo avaliar a contaminação do ar do ambiente cirúrgico, das mãos dos membros da equipe cirúrgica (paramentados) e da pele do paciente adjacente ao sítio cirúrgico. As amostras biológicas serão colhidas em sítio cirúrgico e das mãos da equipe de cirurgia por meio de swabs estéreis de algodão umedecidos em sua extremidade com solução fisiológica 0,9%, sendo após acondicionados em tubos de ensaio contendo meio de transporte Stuart. A colheita do ar do ambiente cirúrgico será por sedimentação espontânea. As análises microbiológicas consistirá de identificação do agente etiológico bacteriano e/ou fúngico e contagem de colônias. O Bolsista-EM acompanhará as atividades de preparação do material de colheita e acompanhamento de outros alunos-IC inseridos no projeto. Com este trabalho, espera-se conhecer quais os microrganismos presentes antes e durante o procedimento cirúrgico, bem como o grau de contaminação do ar na sala de cirurgia a ponto de se estabelecer parâmetros para controle interno da qualidade dos serviços.

Palavras-Chave: ASSEPSIA, INFECÇÃO HOSPITALAR, ANIMAIS DE COMPANHIA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO HEMATOLÓGICA DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) PROVENIENTE DE CULTIVO INTENSIVO NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**DEBORAH CASTRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (deborahcastro@live.com)

**FABIANA SATAKE** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (fabiana@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A aquicultura intensiva tem a necessidade da identificação e do controle de situações adversas na produção, a fim de assegurar as condições ideais de cultivo dos peixes e a preservação ambiental. O estudo dos componentes do sangue assume importância como ferramenta de diagnóstico para avaliação da saúde dos peixes e sua relação com o meio ambiente. Portanto este projeto objetiva determinar o perfil hematológico de tilápias do Nilo provenientes de cultivo intensivo na microrregião do Brejo Paraibano. As coletas foram realizadas de maio a junho de 2013 nas pisciculturas das cidades de Bananeiras e Pilões. Os animais foram capturados com o auxílio de tarrafas, anestesiados com eugenol por imersão e contidos para colheita de amostras biológicas. As amostras de sangue foram colhidas por punção da veia caudal em seringa com EDTA a 3%, o esfregaço sanguíneo confeccionado com amostras sem anticoagulante, a determinação da hematimetria foi realizada em câmara de Neubauer, utilizando amostras diluídas em solução de formol citrato de sódio, a concentração de hemoglobina pela técnica da cianometahemoglobina e leitura em espectrofotômetro semiautomático e a determinação da concentração de proteínas plasmáticas totais por meio de refratometria. Os valores médios seguidos do desvio padrão obtidos para os diferentes parâmetros sanguíneos foram: hematimetria  $1,85 \pm 0,85 \times 10^{12}/L$ , concentração de hemoglobina  $7,21 \pm 2,63g/L$ , volume globular  $0,35 \pm 0,16 L/L$ , volume corpuscular médio (VCM)  $188,37 \pm 106 fL$ , concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM)  $2,09 \pm 0,56 g/L$  e concentração de proteína plasmática total  $4,91 \pm 1,49 g/L$ . Foi possível determinar o perfil hematológico para a tilápias do Nilo na microrregião do Brejo Paraibano, no entanto, o número amostral deverá ser ampliado para melhor caracterização.

Palavras-Chave: HEMATOLOGIA, TILÁPIA DO NILO, CULTIVO INTENSIVO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) PROVENIENTE DE CULTIVO INTENSIVO NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**MARIA DAS GRAÇAS DA SILVA BERNARDINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (maryangel\_ufpb@hotmail.com)

**FABIANA SATAKE** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (fabiana@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A aquicultura no estado da Paraíba não pode ser considerada bem desenvolvida, e esse fato está relacionado às condições climáticas desfavoráveis apresentadas pela região somada a pouca disponibilidade de água em certas microrregiões do estado. Essas características regionais, somadas ao manejo inadequado diminuem a resistência dos peixes contra doenças e favorecem a infestação por parasitos responsáveis por altas taxas de mortalidade e perdas econômicas. Em virtude disso, o trabalho objetivou caracterizar a fauna parasitária de Tilápias do Nilo (*Oreochromis niloticus*) provenientes de cultivo intensivo na microrregião do Brejo Paraibano. Foram selecionadas três pisciculturas de sistema intensivo localizadas na microrregião do Brejo Paraibano, sendo capturados 10 exemplares em cada piscicultura. Em cada espécime, foram realizados o exame clínico através de inspeção visual, biometria, raspado de muco e brânquias, coleta de sangue e arcos branquiais e, necropsia. Foi realizada a análise de água e determinados os índices de parasitismo: taxa de prevalência, intensidade média, abundância média e dominância relativa. Todos os peixes estavam infestados por pelo menos uma espécie de ectoparasita. A ectoparasitofauna encontrada em Tilápias do Nilo (*Oreochromis niloticus*) provenientes de cultivo intensivo na microrregião do Brejo Paraibano foi a seguinte: *Trichodina* spp; *Piscinoodinium pillulare*; *Monogenea*; *Dolops* sp.; *Epistylis* sp; *Lerne*a spp. Os peixes apresentaram aumento na secreção de muco e telangiectasia nas brânquias, tais afecções estão relacionadas a infestações de parasitos, principalmente a *Trichodina* spp., *Monogenea* e o *Piscinoodinium pillulare*, espécies estas encontrados em alta taxa de prevalência.

Palavras-Chave: PISCICULTURA, PARASITOLOGIA, SANIDADE



## AVALIAÇÃO POPULACIONAL DE CÃES E GATOS DOMICILIADOS E SEMI-DOMICILIADOS NO MUNICÍPIO DE AREIA, PARAIBA, BRASIL

**EMMANUEL FREIRE DANTAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (emmanuel\_dantas@hotmail.com)

**LUIZ EDUARDO CARVALHO BUQUERA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (luiz@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A questão da interação homem-animal tem sido objeto de investigação tanto em seus aspectos benéficos quanto aos problemas que podem decorrer desta relação. Tem-se multiplicado ações voltadas para esterilização dos animais de companhia, objetivando a redução da superpopulação de animais nas ruas das cidades. Entretanto, identificou-se que embora seja uma ferramenta importante, a esterilização não representa a solução para o problema. Tem-se apontado como a única forma eficaz de controle populacional, bem como de promoção do bem estar animal, a educação para a guarda responsável dos animais de companhia associada aos programas de esterilização, adotados como política pública. Para maior eficácia das ações que serão implantadas por meio de projeto de extensão e para correção de possíveis equívocos, identificou-se a necessidade de conhecer melhor o perfil da população com a qual se estabelecerá interação, acerca dos conhecimentos desta sobre esterilização cirúrgica e atitudes praticadas em relação aos animais que determinam a existência ou não de bem estar. No estudo realizado no bairro Mutirão, Areia, PB, 208 proprietários responderam a um questionário que abordou quatro questões: escolaridade (básico incompleto, básico completo, superior incompleto e superior completo), opinião quanto à castração de seu animal, se os cães e gatos eram castrados. Foram visitadas todas as casas cujos moradores atenderam aos entrevistadores em uma de três tentativas. Os dados obtidos foram compilados e analisados pelo software EpiInfo. Para análise foram empregados o teste Qui-quadrado ou exato de Fisher para determinar associação entre as variáveis estudadas. Dos domicílios 3,8% tinham gatos castrados, 11,5% gatos não castrados, 1,4% cães castrados e 25,4% cães não castrados. Não havia cães ou gatos em 57,9% das moradias. Com relação ao grau de escolaridades dos entrevistados, 51,0% possuíam ensino básico incompleto, 23,1% ensino básico completo, 15,9% superior incompleto e 10,1% superior completo. Sobre a opinião quanto à castração de animais 69,7% eram a favor, 22,6% contra e 7,7% indiferentes. Na correlação do grau de escolaridade com a opinião sobre castração de seus animais, os resultados foram os seguintes: básico incompleto (67,0% a favor da castração, 26,4% contra e 6,6% indiferentes), básico completo (70,8% a favor, 22,9% contra e 6,3% indiferentes), superior incompleto (81,8% a favor, 6,1% contra e 12,1% indiferentes) e superior completo (61,9% a favor, 28,6% contra, 9,5% indiferentes). Já entre a escolaridade e o fato dos cães e gatos serem castrados: básico incompleto (0,9% cães castrados, 29,2% cães não castrados, 1,9% gatos castrados, 15,1% gatos não castrados), básico completo (2,1% cães castrados, 31,3% cães não castrados, 10,4% gatos castrados, 6,3% gatos não castrados), superior incompleto (3,0% cães castrados, 15,2% cães não castrados, 3,0% gatos castrados, 12,1% gatos não castrados) e superior completo (0% cães castrados, 9,5% cães não castrados, 0% gatos castrados, 4,8% gatos não castrados). Não houve associação entre grau de escolaridade e opinião dos proprietários sobre a castração de seus animais, bem como sobre o fato de seus cães e gatos serem castrados ( $p > 5$ ).

Palavras-Chave: CENSO POPULACIONAL, CÃES, GATOS



## **DETERMINAR A OCORRÊNCIA DO ISOLAMENTO DE ESCHERICHIA COLI EM CODORNAS (COTURNIX COTURNIX JAPONICA) SADIAS E COM SINAIS CLÍNICOS**

**FABIANO LEAL DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (fabbiano\_leal@hotmail.com)

**MÉRCIA RODRIGUES BARROS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (merciabarros@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A *Escherichia coli* é um microrganismo da microbiota do trato gastrointestinal dos animais, sendo eliminado nas fezes dos mesmos e desta forma ocasionando a contaminação do ambiente. Objetivou-se com este estudo isolar e caracterizar fenotipicamente a *Escherichia coli* em codornas sadias e com sinais clínicos e comparar o perfil de sensibilidade frente a oito antimicrobianos dos isolados de codornas. Foram utilizadas 50 codornas (*Coturnix coturnix japonica*) e cada amostra foi composta por 10 aves, para formar um “pool” de swabs de traquéia, fragmentos de sacos aéreos e swabs cloacal. Todas as aves foram pesadas, e em seguida sacrificadas. Posteriormente, realizou-se a necropsia com tesouras e pinças estéreis para a colheita do material biológico de swabs de traquéia, fragmentos de sacos aéreos e swabs cloacal. Todas as amostras foram transferidas para o caldo Infusão Cérebro Coração (BHI) e incubados a 37°C em estufa bacteriológica por 24 horas. Posteriormente, cada amostra foi semeada em Ágar Eosina Azul de Metileno (EMB) e incubada nas mesmas condições acima citada. Em seguida, colônias características foram selecionadas e submetidas à fermentação no Agar Tríplice Sugar Iron (TSI), voges Proskauer (VP), vermelho de metila (VM) e ágar SIM para avaliação de indol e motilidade (Carter, 1988), para caracterização fenotípica e determinação da espécie. Todos os isolados de *E.coli* foram submetidos ao teste de antibiograma frente a oito antibióticos realizando-o pelo método de difusão de disco. Pesquisar e monitorar a presença de *Escherichia coli* em codornas sadias e que apresenta resistência a antibióticos pode contribuir com o êxito na escolha e tratamento de doenças que envolvam esse patógeno. A obtenção de dados referente à microbiota normal do trato respiratório e digestivo de codornas se faz necessária, devido à escassez de informações, referente a esta espécie de ave.

Palavras-Chave: ESCHERICHIA COLI, CODORNAS, ANTIBIÓTICOS



## **ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE ESCHERICHIA COLI E SALMONELLA SPP., EM CODORNAS JAPONESAS (COTURNIX COTURNIX JAPONICA) E AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS**

**FRANKLIN LIMA DA FONSECA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (franklink08@hotmail.com)

**MÉRCIA RODRIGUES BARROS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (merciabarros@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A *Escherichia coli* é um microrganismo da microbiota do trato gastrointestinal dos animais, sendo eliminado nas fezes e desta forma ocasionando a contaminação do ambiente. Apesar da ênfase dada ao problema gerado pela presença de *Salmonella* spp., em aves no Brasil, nas últimas décadas não há dados a esse respeito em outros tipos de exploração avícola. Objetivou-se com este estudo isolar e caracterizar fenotipicamente a *Escherichia coli* e *Salmonella* spp. Provenientes de codornas sadias e com sinais clínicos e determinar o perfil de sensibilidade dos isolados frente a sete antimicrobianos. Foram utilizadas 100 codornas (*Coturnix coturnix japonica*) e cada amostra foi composta por 10 aves, formando um pool de swabs de traquéia, fragmentos de sacos aéreos, ovários, swabs cloacal e intestinos. Todas as aves foram pesadas, e em seguida sacrificadas. Para pesquisa de *Escherichia coli*, foi realizada a colheita de swabs de traquéia, sacos aéreos, conteúdo cecal e swab cloacal, que foram individualmente transferidos para tubos contendo 2 ml de caldo Infusão Cérebro Coração (BHI) e incubados a 37°C durante 24 horas, em seguida foi semeadas em placas de ágar Eosina Azul Metileno (EMB). Após, foram selecionadas três colônias típicas, e semeadas no tríplice açúcar ferro (TSI), Citrato, Vermelho de Metila (VM), Voges Proskauer (VP), Indol, motilidade e produção de gás sulfídrico no meio SIM, para caracterização fenotípica e determinação da espécie. E para *Salmonella* spp., foi realizada a colheita dos ovários e conteúdo cecal, sendo os mesmos enriquecidos em água peptonada tamponada (APT) a 1% e incubados a 37°C durante 24 horas, após foram transferidos 1 ml para tubos contendo 10 ml de caldo Tetratoato (TT) e 0,1 ml para caldo Rappaport vassiliadis (RV) e incubados nas mesmas condições acima citada. Em seguida, foram semeados em ágar Xilose Lisina Desoxicolato (XLD) e ágar Verde Brillante (AVB) e incubada sob as mesmas condições. As colônias típicas com características de *Salmonella* foram submetidas aos testes ágar lisina ferro (LIA), ágar tríplice açúcar ferro (TSI) e caldo uréia, incubados por 24 horas a 37°C, para determinação do gênero. Todos os isolados de *E. coli* foram submetidos ao teste de antibiograma frente a sete antibióticos realizando-o pelo método de difusão de disco. Os resultados obtidos demonstraram que *E. coli* provenientes de swabs de traquéia (03/03), sacos aéreos (03/06), swab cloacal (04/04) e cecos (03/03) apresentaram sensibilidade a vários antimicrobianos de diferentes grupos, apresentando 100% de sensibilidade em relação a drogas associadas, mas foi verificado que houve ausência de sensibilidade quanto a clortetraciclina em isolados de swab cloacal. Foi observada uma multirresistência de 18,75% (03/16) dos isolados em relação a três antimicrobianos pertencentes a grupos diferentes. Pesquisar a presença de *E. coli* em codornas sadias e monitorar quanto à resistência a antibióticos pode contribuir com o êxito na escolha e tratamento de doenças que envolvam esse patógeno. A obtenção de dados referente à microbiota normal do trato respiratório e digestivo de codornas se faz necessária, devido à escassez de informações referente a esta espécie de ave. A presença de *Salmonella* spp., no aparelho reprodutor de codornas, podem favorecer a produção de ovos contaminados e servir de fonte de infecção para humanos.

*Palavras-Chave:* CODORNAS, E. COLI E SALMONELLA SPP., ANTIBIÓTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SOROEPIDEMIOLOGIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB**

**EDLAINNE PINHEIRO FERREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (edlainnegirl@yahoo.com.br)

**RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (rafaelvieira@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A leishmaniose é uma enfermidade de caráter zoonótico e de distribuição mundial, causada por um protozoário pleomórfico do gênero *Leishmania*. A espécie envolvida com a infecção depende da região geográfica, sendo a *Leishmania infantum* (=chagasi) o principal agente etiológico da Leishmaniose Visceral (LV) no Brasil. Os cães são considerados os principais reservatórios domésticos e apresentam grande importância na manutenção do ciclo da doença, constituindo-se no principal elo na cadeia de transmissão principalmente em áreas endêmicas. A detecção de anticorpos anti-*Leishmania* sp. por métodos sorológicos constitui-se na ferramenta mais utilizada para o diagnóstico da leishmaniose visceral canina (LVC). Considerando a importância da leishmaniose visceral canina (LVC) para a saúde pública, o objetivo deste estudo foi determinar a soroprevalência de *Leishmania chagasi* em cães de uma área rural do Estado da Paraíba, nordeste do Brasil. Um total de 36 amostras de soro de cães foram utilizadas. As amostras de soro foram testadas para anticorpos anti-*L. chagasi* por ELISA e técnicas de IFI com base em métodos de propriedade da Hermes Pardini (Hermes Pardini Laboratories, Belo Horizonte, MG, Brasil). Os cães foram considerados reagentes para *L. chagasi* quando IFI  $\geq$  diluição de 1:40. Anticorpos anti-*L. chagasi* foram encontrados em 25/36 (69,4%) cães por ambos os métodos. Uma alta soroprevalência de *L. chagasi* foi encontrada em cães da área rural do município de Areia, Paraíba, evidenciando a importância da monitorização do estado de saúde dos animais, desde os cães assintomáticos que podem representar um risco potencial de transmissão ao homem. Os resultados que foram obtidos contribuirão para o programa de controle da leishmaniose visceral desenvolvido pela Secretaria de Saúde do município e na tomada de decisões futuras visando à prevenção da saúde humana, de acordo com o programa nacional de controle proposto pelo Ministério da Saúde.

Palavras-Chave: LEISHMANIA CHAGASI, CAES, ELISA



## AVALIAÇÃO DO PADRÃO SÓCIO-ECONÔMICO E POSSE RESPONSÁVEL DE CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB

**LUANA PAULA DA SILVA RIBEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (luana\_paula\_ribeiro@yahoo.com.br)

**RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (rafaelvieira@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O número crescente de pessoas que convivem com animais de estimação, com recursos e condições de vida precárias e cuidados sanitários inadequados, tem impacto direto sobre a ocorrência de zoonoses. Informações sobre cuidados básicos (vacinação e desparasitação) e no incentivo à posse responsável são cruciais para a saúde pública. Assim, objetivou-se determinar a associação entre renda e nível educacional e o hábito de levar os animais de estimação para o veterinário, vacinação e desparasitação. Um total de 134 proprietários de animais foram entrevistados em João Pessoa, Estado da Paraíba, nordeste do Brasil. Os dados foram compilados e analisados usando o software EpiInfo™. Trinta e seis dos 134 (26,9%) e 98/134 (73,1%) possuem renda familiar  $\leq 2$  e  $> 2$  salários mínimos, respectivamente. Oitenta e dois dos 98 (83,7%) possuem renda familiar  $> 2$  salários mínimos e levam seus animais de estimação para o veterinário, 37/98 (37,8%) vacinam seus animais e 85/98 (86,7%) vermifugam. Associação entre renda e o hábito de visita veterinária frequente, vacinação e vermifugação não foram observadas ( $p > 0,05$ ). Em relação ao nível educacional, 29/134 (21,6%) concluíram o ensino fundamental, 16/134 (11,9%) tem o ensino fundamental incompleto, 43/134 (32,1%) tem um diploma universitário, e 46/134 (34,3%) não terminaram o ensino superior. Associação entre nível educacional e o hábito de visita veterinária frequente não foi observada ( $p > 0,05$ ). Nove dos 43 (20,9%) e 37/43 (86%) donos de animais com grau superior completo relataram o hábito de vacinação e desparasitação. Associação entre nível educacional e vacinação ou vermifugação não foi observada ( $p > 0,05$ ). A ausência de correlação entre as variáveis analisadas pode ser devido a um número relativamente pequeno de inquiridos. Este é o primeiro estudo avaliando o padrão sócioeconômico dos proprietários de animais de estimação no nordeste do Brasil.

Palavras-Chave: CENSO, CONTROLE POPULACIONAL, PEQUENOS ANIMAIS



## **SOROPREVALÊNCIA DE -TOXOPLASMA GONDII E NEOSPORA CANINUM EM OVINOS ABATIDOS NO MATADOURO PÚBLICO DA CIDADE DE ESPERANÇA, AGRESTE PARAIBANO**

**DIEGO NATHAN DE FONTES ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (diego\_nathan10@hotmail.com)

**SUEDNEY DE LIMA SILVA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (suedneylima@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Embora a caprinocultura tem grande representatividade econômica para a região Nordeste, pouco se conhece sobre a condição epidemiológica da neosporose e toxoplasmose caprina no Agreste Paraibano, doenças estas que causam perdas econômicas expressivas, principalmente devido às perdas reprodutivas que produz, incluindo retornos ao cio, com intervalos regulares ou irregulares, abortos, nascimento de crias fracas e inviáveis e seu caráter zoonótico, mediante o consumo de carne e leite proveniente de animais infectados. Espera-se com este estudo diagnosticar a prevalência de anticorpos anti-N. caninum e anti-T. gondii em caprinos procedentes de propriedades rurais da Mesorregião do Agreste Paraibano abatidos no abatedouro público da cidade de Esperança/PB, bem como seus fatores de risco. O conhecimento, da prevalência e dos fatores de risco associados a estas enfermidades, contribuirá significativamente para elaboração de medidas sanitárias a serem adotadas pelos produtores da região, visando redução das possíveis perdas decorrentes. Embora a ovinocultura tenha grande representatividade econômica para a região Nordeste, pouco se conhece sobre a condição epidemiológica da neosporose e toxoplasmose ovina no Agreste Paraibano, doenças estas que causam perdas econômicas expressivas, principalmente devido às perdas reprodutivas que produz, incluindo retornos ao cio, com intervalos regulares ou irregulares, abortos, nascimento de crias fracas e inviáveis e seu caráter zoonótico, mediante o consumo de carne e leite proveniente de animais infectados. O trabalho foi realizado em ovinos encaminhados para o abatedouro municipal de Esperança, no Agreste paraibano. Foram utilizados 57 ovinos, dos quais 30 eram machos e 27 eram fêmeas, com mais de três meses de idade. Foram colhidas amostras de 10 mL de sangue de cada animal, por venopunção jugular, em tubos siliconados a vácuo sem anticoagulante. As amostras de soro foram armazenadas em tubos tipo eppendorf devidamente identificados e mantidas a -18 °C até o momento das análises. As amostras de soro sanguíneo foram submetidas à reação de RIFI para identificação de anticorpos anti-N. caninum e anti-T. gondii. De acordo com os resultados obtidos pode-se verificar que das 57 amostras analisadas cinco (8,78%) foram positivas para T. gondii e sete (12,3%) foram positivas para N. caninum. Apesar da prevalência da toxoplasmose e da neosporose não apresentarem relação com o fator sexo, constatou-se soroprevalência para T. gondii de 10% e 7,4% em machos e fêmeas, respectivamente. Já para N. caninum a soroprevalência foi de 13,33% em machos e 11,11% em fêmeas. A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que a presença de animais soropositivos para T. gondii e N. caninum requerem maiores estudos sobre o impacto socioeconômica desses patógenos na ovinocultura do Agreste Paraibano. Estas enfermidades.

Palavras-Chave: SORO, CAPRINOS, ABORTO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **LEVANTAMENTO SOROLÓGICO DA BRUCELOSE OVINA NA MESORREGIÃO DO AGRESTE PARAIBANO**

**ROSANGELA DA SILVA LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (rosa\_silva\_lima@hotmail.com)

**SUZANA APARECIDA COSTA DE ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (suzana@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A presença de *Brucella ovis* é cosmopolita e sua distribuição varia de acordo com diferentes fatores como região, raça, idade e sexo. As consequências econômicas da infecção pela *B. Ovis* dependem da prevalência da doença e do manejo reprodutivo dos animais infectados. Animais infectados podem apresentar desde subfertilidade até infertilidade completa, infecções podem causar redução das taxas de concepções, aborto em ovelhas e mortalidade neonatal. Portanto, o objetivo foi analisar os aspectos epidemiológicos da brucelose ovina na Paraíba, assim como relacionar o perfil das propriedades com a ocorrência de *B. ovis*. Para este fim foram visitadas propriedades pertencentes a cidades paraibanas e nelas foram coletadas amostras de sangue de animais da espécie ovina para posterior exame sorológico através da técnica da IDGA (Imunodifusão em gel de agarose). Concomitantemente foi aplicado um questionário aos produtores e tratadores dos animais para obter informações sobre os diversos fatores acerca do animal e de seu manejo. Os dados obtidos com os questionários foram utilizados no estudo de fatores associados. Verificou-se que 100% das propriedades visitadas apresentavam monta natural como manejo reprodutivo, 77,8% não possuem manejo adequado para os dejetos placentários. Foi constatada em 33,3% das propriedades a ocorrência de aborto em ovinos e em 44,4% a retenção de placenta. Segundo relatos dos produtores nunca foi verificado a observação de orquite em seus animais. Diante do exposto, verifica-se a necessidade da implantação de medidas sanitárias visando o controle de enfermidades infectocontagiosas no rebanho ovino.

*Palavras-Chave:* EPIDIDIMITE, BRUCELLA OVIS, DIAGNÓSTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO DA BRUCELOSE OVINA NA MESORREGIÃO DO AGRESTE PARAIBANO.**

**WALTER HENRIQUE CRUZ PEQUENO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (walterpequeno@hotmail.com)

**SUZANA APARECIDA COSTA DE ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (suzana@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A presença de *Brucella ovis* é cosmopolita e sua distribuição varia de acordo com diferentes fatores como região, raça, idade e sexo. As consequências econômicas da infecção pela *B. Ovis* dependem da prevalência da doença e do manejo reprodutivo dos animais infectados. Animais infectados podem apresentar desde subfertilidade até infertilidade completa, infecções podem causar redução das taxas de concepções, aborto em ovelhas e mortalidade neonatal. Portanto, o objetivo foi analisar os aspectos epidemiológicos da brucelose ovina na Paraíba, assim como relacionar o perfil das propriedades com a ocorrência de *B. ovis*. Para este fim foram visitadas propriedades pertencentes a cidades paraibanas e nelas foram coletadas amostras de sangue de animais da espécie ovina para posterior exame sorológico através da técnica da IDGA (Imunodifusão em gel de agarose). Concomitantemente foi aplicado um questionário aos produtores e tratadores dos animais para obter informações sobre os diversos fatores acerca do animal e de seu manejo. Das amostras analisadas não foi verificada a ocorrência de resultado positivo no teste de IDGA, ou seja, não houve a formação da linha de precipitação entre o soro teste e o antígeno. A ausência de animais soropositivos pode ser justificada pela ocorrência da soroconversão tardia. Além disso, a forma de criação predominantemente extensiva com redução no contato direto entre os animais, que é o principal fator que predispõe a transmissão, e a ausência de tecnificação podem ter contribuído. Ademais, os resultados negativos no teste de IDGA devem ser analisados com precauções em virtude da possibilidade de ocorrência de falso negativos. Os dados obtidos com os questionários foram utilizados no estudo de fatores associados. Verificou-se que 100% das propriedades visitadas apresentavam monta natural como manejo reprodutivo, 77,8% não possuem manejo adequado para os dejetos placentários. Foi constatada em 33,3% das propriedades a ocorrência de aborto em ovinos e em 44,4% a retenção de placenta. Segundo relatos dos produtores nunca foi verificado a observação de orquite em seus animais. Diante do exposto, verifica-se a necessidade da implantação de medidas sanitárias visando o controle de enfermidades infectocontagiosas no rebanho ovino.

Palavras-Chave: EPIDIDIMITE, BRUCELLA OVIS, DIAGNÓSTICO



## **AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFICÁCIA DE LACTONAS MACROLÍTICAS SOBRE TELEÓGINAS DE RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS DO SETOR DE BOVINOCULTURA DA UFPB, AREIA - PB**

**ALINNE EMANUELLE MONTEIRO SARMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (alinne\_emanuelle@yahoo.com.br)

**VALESKA SHELDA PESSOA DE MELO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (valeska@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Considerando que o *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* causa prejuízo à pecuária bovina, além de ser vetor de importantes patógenos, foi realizado um estudo nos bovinos criados no setor de bovinocultura do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, localizado no município de Areia, Microrregião do Brejo Paraibano, com o objetivo de avaliar a eficácia de dois produtos carrapaticidas de ação sistêmica utilizados no controle químico deste carrapato. Foram coletadas manualmente fêmeas ingurgitadas de bovinos mestiços infestados naturalmente, para realização de testes de biocarrapaticidograma, por meio da imersão das teleóginas em solução dos fármacos, diluídos em concentrações de 0,5%, 1%, 2% e 4%, com três repetições, e outro grupo controle submetido à imersão em álcool a 60%, solvente utilizado para preparação das diluições seriadas. A eficácia do produto foi calculada segundo recomendações do Ministério da Agricultura e Abastecimento, referenciando-se o índice mínimo de 95% de eficácia como padrão para efetividade dos acaricidas. A taxa média de eclosão de ovos das avermectinas testadas diminuiu com o aumento da concentração do fármaco ativo, demonstrando que houve uma relação dose-dependente. Os maiores valores médios de eficácia foram observados na maior concentração dos fármacos, que consistiram de 68,84% para ivermectina e 56,65% para doramectina. Contudo, os índices médios de eficácia dos dois produtos comerciais à base de avermectina em suas diferentes diluições apresentaram-se reduzidos frente às amostras de carrapatos testadas, caracterizando resistência aos referidos fármacos. Neste sentido, os produtos testados nas suas diferentes concentrações não apresentaram eficácia mínima de 95%, portanto não constituindo uma alternativa eficaz para o controle químico desse carrapato no setor estudado.

**Palavras-Chave:** BIOCARRAPATICIDOGAMA, CARRAPATO, RESISTÊNCIA



## **AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFICÁCIA DE ACARICIDAS SOBRE CARRAPATOS DE BOVINOS DO SETOR DE BOVINOCULTURA DA UFPB, AREIA - PB**

**MONIQUE SILVA AVELINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (monique.avelino@hotmail.com)

**VALESKA SHELDA PESSOA DE MELO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (valeska@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* é a espécie de maior distribuição geográfica e importância econômica para os países produtores de bovinos em áreas tropicais e subtropicais do planeta. No Brasil, a Região Nordeste apresenta algumas áreas mais favoráveis para as infestações desse artrópode. O controle químico ainda é a forma mais eficaz de combate deste ectoparasita, mas o manejo inadequado dos acaricidas tem contribuído com o aparecimento de resistência de populações aos produtos disponíveis no mercado. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a sensibilidade de cepas de *R. microplus* a famílias ou grupos químicos de carrapaticidas utilizados no setor de bovinocultura do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada no município de Areia, Brejo Paraibano, PB. Foram realizados testes de imersão in vitro (biocarrapaticidogramas) com fêmeas ingurgitadas de carrapatos colhidos de bovinos criados no referido setor. A eficácia do produto foi calculada segundo recomendações do Ministério da Agricultura e Abastecimento, referenciando-se o índice mínimo de 95% de eficácia como padrão para efetividade dos acaricidas. O estudo revelou a existência de sensibilidade da população do carrapato frente aos carrapaticidas de contato mais utilizados e comercializados na região estudada. Os quatro carrapaticidas testados apresentaram as seguintes eficiências médias: Cipermetrina + Clorpirifós + Butóxido de piperonila - 100%, Cipermetrina + clorpirifós + citrionelol - 99,97%, Amitraz - 99,93%; Deltametrina - 99,91%. Neste sentido, na situação estudada, verificou-se sensibilidade da cepa de carrapatos a todos os produtos testados, sendo os mesmos recomendados para tratamento carrapaticida no setor estudado, constituindo-se numa alternativa eficaz para o controle químico desse vetor.

*Palavras-Chave:* BIOCARRAPATICIDOGRAMA, CARRAPATO, RESISTÊNCIA



## **EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DO ANTIOXIDANTE APOCININA NO TRATAMENTO DA DOR NEUROPÁTICA**

**VALBER ONOFRE DE ARAÚJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (valber.onofre@hotmail.com)

**LUIS FELIPE SOUZA DA SILVA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (felipe@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Estudos relatam que as espécies reativas de oxigênio (ERO) atuam de modo significativo no desenvolvimento e manutenção da dor neuropática. Sendo considerada uma síndrome dolorosa e de tratamento difícil. A lesão em nervos periféricos é capaz de aumentar a produção de ERO e a administração de antioxidantes tem ação analgésica na dor em questão. Através dessas comprovações realizou-se um trabalho com objetivo de certificar se o tratamento com Apocinina pode reverter dor neuropática, mediada pela constrição crônica do ciático (CCC), uma vez que ela já tenha se instalado. Para a realização dos procedimentos utilizaram-se ratos Wistar pesando entre 250 e 350 gramas, separados em dois grupos (controle e tratado), os quais foram submetidos à cirurgia para realização de ligaduras do nervo ciático. A tentativa de reverter a hiperalgesia induzida pela constrição do nervo foi através do tratamento tardio com Apocinina (60 mg/kg). Para isso, os animais receberam injeções da droga durante sete dias, por via intraperitoneal, a partir do 14º dia pós-cirúrgico. Os testes comportamentais foram realizados previamente (L.B.) e no 3º, 7º, 14º e 21º dia após a cirurgia com auxílio do Von Frey eletrônico, capaz de registrar a força exata aplicada por meio da ponteira de polipropileno. O limiar de retirada da pata (LRP) é a menor força necessária para provocar a retirada da pata pelo rato durante a aplicação do estímulo. A redução no LRP foi interpretada como hipersensibilidade ou alodinia cutânea e o seu aumento como analgesia cutânea. Os resultados obtidos neste trabalho indicam que a administração com antioxidante após a instalação da dor neuropática pode reduzir a hiperalgesia, apenas nos primeiros dias de tratamento.

Palavras-Chave: ESTRESSE OXIDATIVO, HIPERALGESIA, NERVO ISQUIÁTICO



## **EFEITO DO TRATAMENTO COM FINASTERIDA NO COMPORTAMENTO AGRESSIVO DE GALLUS GALLUS**

**JOHANN SOARES DE FARIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (johann\_soares@yahoo.com.br)

**LUIS FELIPE SOUZA DA SILVA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (felipe@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O comportamento agressivo é um problema nas espécies domésticas, visto o transtorno e injúrias causadas entre os animais. Por definição a agressividade constitui um comportamento no qual existe ameaça de injúria ou ocorre injúria, lesão ou destruição do outro organismo. A testosterona é convertida basicamente em dois subprodutos o estradiol e a 5-dihidrotestosterona, sendo estes, hormônio esteroidal e seus metabólitos responsáveis pelo comportamento agressivo nos animais. Animais da espécie Gallus gallus possuem comportamento agressivo inato, sendo claramente observado nos machos da espécie. Dessa forma podemos estudar o comportamento agressivo utilizando um modelo de estudo. Utilizamos o medicamento Finasterida inibidor da 5-alfa-redutase afim de avaliar o efeito da testosterona e seus metabólitos sobre o comportamento agressivo em animais da espécie Gallus gallus. Foram utilizados 18 animais da espécie Gallus gallus, onde foram avaliados o número de bicadas e o número de saltos desferidos contra um rival dentro de um cilindro transparente em uma arena por pessoal treinado durante 5 minutos esses momentos foram filmados para posterior avaliação. Os animais foram testados durante 28 dias com testes realizados a cada 7 dias com medicação iniciada a partir do primeiro dia pós-teste e finalizando no dia 21, terminando assim com um teste 7 dias após a suspensão da medicação. O número de bicadas permaneceu constante nos animais controle e nos animais medicados, porém o número de saltos possuiu queda brusca nos animais testados mesmo após a suspensão do medicamento. Logo o aumento de testosterona e estradiol e a redução da 5-dihidrotestosterona parecem afetar o comportamento agressivo na espécie Gallus gallus.

Palavras-Chave: ANTIANDRÓGENO, 5ALFA-REDUTASE, AGRESSIVIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE HEMATOLÓGICA DE PINTOS SUBMETIDOS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E DESAFIADOS COM SALMONELLA ENTERITIDIS**

**MARIA VANUZA NUNES DE MEIRELES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (vanuzameireles@yahoo.com.br)

**FABIANA SATAKE** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (fabiana@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os avanços em genética, nutrição, sanidade e manejo, favoreceram o aumento na produção de carne de frangos, elevando os níveis de produtividade e desempenho. No entanto, alguns aspectos foram, em parte, negligenciados, como bem-estar e imunocompetência, tornando-o pouco responsivo a situações de estresse, como calor, frio e densidade populacional. O presente estudo teve como objetivo realizar uma análise hematológica de pintos submetidos a estresse térmico embrionário e desafiados com *Salmonella Enteritidis*. Para isso foram colhidas cinco amostras de sangue por tratamento, com três temperaturas de incubação e dois níveis de treonina, totalizando seis grupos, em que parte dos animais foi inoculada com *Salmonella Enteritidis*. A colheita foi realizada aos dez dias de idade ou oito dias pós-inoculação e todos os animais foram sacrificados e necropsiados após as colheitas. Os resultados demonstraram que os valores hematológicos de hemoglobina, volume globular médio (VGM), proteínas plasmáticas totais e fibrinogênio plasmático não mostraram diferença em relação ao tratamento controle. Para volume globular (VG) apenas o tratamento submetidos a estresse térmico por frio (36,7°C) e nível de treonina basal diferiu do controle, no entanto se mantiveram dentro dos valores normais para a espécie. Para hematimetria apenas o tratamento submetido a estresse térmico por calor (38,7°C) e nível elevado de treonina diferiu do controle. E para concentração da hemoglobina globular média (CHGM) apenas o tratamento submetido a estresse térmico por calor (38,7 °C) e nível basal de treonina diferiu do controle. Por outro lado, na avaliação feita comparando os valores hematológicos entre os tratamentos, observou-se diferença em relação à concentração de hemoglobina (Hb), concentração da hemoglobina globular média (CHGM), trombócitos e eritrócitos policromáticos. A transmissão experimental de *Salmonella Enteritidis* em pintinhos determinou poucas alterações hematológicas, devido o controle da infecção por parte dos animais do tratamento com temperatura elevada. O que mostra a necessidade de mais pesquisas nesta área, a fim de obter maiores informações para a discussão sobre os fatores que intervêm sobre esses parâmetros.

Palavras-Chave: HEMOGRAMA, TEMPERATURA, PINTINHOS



## **MORFOLOGIA RENAL DA BRADYPUS VARIEGATUS (BICHO-PREGUIÇA COMUM)**

**MICHELE FLÁVIA SOUSA MARQUES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (michele\_flavia4@hotmail.com)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O bicho preguiça comum, superordem Xenarthra, assim como outros membros do grupo, possui características anatômicas específicas. Considerando que para a realização de exame físico e de imagem necessita-se do conhecimento das referências anatômicas e que, não se encontra na literatura descrição da morfologia dos rins de bicho preguiça comum, objetivou-se descrever a topografia e morfologia dos rins desta espécie. Foram utilizadas seis carcaças provenientes do Cetas/IBAMA de João Pessoa e do Museu Paraense Emílio Goeldi (SISBIO 37715), submetidas à injeção de formol a 10%. Após abertura da cavidade foi realizada análise *in situ* dos órgãos e observada sua topografia, posteriormente fez-se a dissecação do sistema urinário e análise *ex situ* com foto documentação e biometria dos rins. Os rins de bicho preguiça comum localizam-se na região lombar, no espaço retro peritoneal, um de cada lado da coluna vertebral. Estão circundados por gordura apenas em sua margem lateral. A extremidade cranial do rim esquerdo mantém contato com o baço, determinando sua impressão neste órgão. Tanto o rim direito quanto o esquerdo mantém contato em sua região ventral com alças intestinais. O rim direito está posicionado discretamente mais cranial que o rim esquerdo e não apresenta contato com o fígado. Os rins de bicho preguiça possuem formato de feijão, semelhantes ao rim de carnívoros, possuem uma face convexa e outra côncava na qual é localizado o hilo renal. É envolto por uma cápsula fibrosa de fácil remoção. À realização do corte sagital são observadas as regiões cortical e medular, além da pelve renal, esta unipiramidal. No hilo identificamos a artéria renal, a veia renal e o ureter. Dos seis animais avaliados foi possível à medida corporal de cinco espécimes, que apresentaram em média 46,36 cm, com desvio padrão de 2,97 cm, desde a cabeça até a base da cauda. A média de comprimento dos rins direito do bicho preguiça comum foi de 3,08 + 0,23 e rim esquerdo 3,05 + 0,21, largura do rim direito 2,06 + 0,2 e rim esquerdo 2,15 + 0,1 e profundidade de rim direito 1,59 + 0,21 e rim esquerdo 1,60 + 0,06. Não houve diferença entre as variáveis avaliadas quando comparamos rins direito a esquerdo. Os dados descritos servem de base para o atendimento clínico de espécimes de bicho preguiça comum, fornecendo referências anatômicas para o exame físico e diagnóstico por imagem.

Palavras-Chave: RIM, ANATOMIA, BICHO PREGUIÇA





## **ESTUDO RETROSPECTIVO DE FATORES QUE INTERFEREM NA FERTILIDADE DE VACAS HOLANDESAS DE ALTA PRODUÇÃO**

**REGINA NÓBREGA DE ASSIS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (reginanobregadeassis@gmail.com)

**JOSE NELIO DE SOUSA SALES** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (znlogan@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A queda na fertilidade de vacas de media/alta produção de leite tem crescido muito nos últimos anos devido à seleção genética que tem sido promovida nos rebanhos leiteiros. Tal condição tem promovido grande desafio para os pesquisadores em aumentar a eficiência reprodutiva desses animais submetidos à alta ingestão de matéria seca. Dentre os fatores que interferem na performance reprodutiva podemos citar o balanço energético negativo (BEN), o estresse térmico, a redução do escore de condição corporal (ECC), a duração e pico de lactação. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi identificar os principais pontos críticos que interferem na fertilidade de vacas girolandas produtoras de leite. Na avaliação, foram utilizados 7134 dados de uma fazenda de leite localizada no estado de Minas Gerais- MG. As informações de cada animal foram tabuladas em planilha e submetidas à estatística utilizando o Sistema de Análise Estatística (SAS). Os dados foram analisados por regressão logística multivariada utilizando o procedimento LOGISTIC do SAS. O modelo da estatística foi composto pelas variáveis: estação do ano (inverno ou verão), dias em lactação, pico de lactação, categoria animal (primípara ou pluríparas). Verificou-se que as vacas inseminadas durante o período de inverno apresentaram maior taxa de prenhez [Verão 34,6% (797/2301) e inverno 45,1% (1510/3347)  $P=0,001$ ]. Além disso, vacas repetidoras de cio apresentam comprometimento na fertilidade [Não repetidora de cio 41,7% (2354/5642) e repetidora de cio 34,7% (543/1563)  $P=0,06$ ] e vacas de menor produção de leite durante a lactação (<4.000 kg) apresentaram maior fertilidade ( $P=0,04$ ). Ainda, vacas com DEL entre 90 e 150 dias [44,0% (896/2035)] apresentaram maior taxa de prenhez ( $P=0,003$ ) do que vacas com DEL abaixo de 50 dias [38,7% (313/809)] e DEL acima de 150 dias [35,5% (702/1979)]. No entanto, não se verificou efeito de categoria animal ( $P=0,18$ ). Dessa forma, conclui-se que a baixa fertilidade em vacas cruzadas de leite de media/alta produção é influenciada por múltiplos fatores, no qual se observou menor taxa de prenhez no verão, em vacas repetidoras de cio, em extremos de dias em lactação e em vacas que produzem mais do que 4.000 litros de leite.

Palavras-Chave: RERPDOUÇÃO, BOVINOS, LEITE



## ESTUDO RETROSPECTIVO DE FATORES QUE INTERFEREM NA FERTILIDADE DE RECEPTORAS DE EMBRIÕES

**ALLAN GLEDSON FERREIRA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (allan\_g\_santos@hotmail.com)

**JOSE NELIO DE SOUSA SALES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (znlogan@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A transferência de embriões em bovinos é uma biotecnologia acelera o melhoramento genético e permite a multiplicação de animais zootecnicamente superiores. Atualmente, essa biotecnologia tem sido utilizada em rebanhos de leite para reduzir os efeitos do estresse térmico na fertilidade. No entanto, vários fatores podem interferir na eficiência dessa biotécnica, tornando os resultados de prenhez inferiores ao da inseminação artificial. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi realizar um estudo retrospectivo para identificar os principais pontos críticos que tem impacto negativo na fertilidade de receptoras de embriões. Nesse estudo, foram utilizados 6527 dados de uma fazenda de receptoras de embriões localizada no estado de São Paulo - SP. As informações de cada animal foram tabuladas em planilha e submetidas à estatística utilizando o Sistema de Análise Estatística (SAS). Os dados foram analisados por regressão logística multivariada utilizando o procedimento LOGISTIC do SAS. O modelo da estatística foi composto pelas variáveis qualidade do corpo lúteo, desenvolvimento embrionário, qualidade do embrião, tipo de biotecnologia utilizada e categoria animal (primípara ou pluríparas). Não houve interação entre as variáveis avaliadas e o tipo de biotecnologia empregada ( $P > 0,05$ ). Verificou-se que as receptoras que receberam até três embriões transferidos [35,7% (2019/5650)] obtiveram maior taxa de prenhez do que receptoras repetidoras de cio [32,0% (281/877);  $P = 0,001$ ]. Além disso, não foi observada diferença estatística ( $P = 0,85$ ) entre receptoras que receberam embriões no verão [35,8% (596/1665)] e no inverno [33,4% (945/2830)]. De forma semelhante, a sincronia entre doadora e receptora não interferiu ( $P = 0,13$ ) na fertilidade de receptoras de embriões [D-2 39,7% (418/1053), D-1 34,5% (1100/3189), D0 35,5% (639/1798), D+1 29,4% (143/487)]. Além disso, embriões classificados como mórula obtiveram maior ( $P = 0,01$ ) taxa de concepção [42,0% (748/1782)] do que os demais desenvolvimento embrionários [Blastocisto inicial 31,7% (292/921), blastocisto 32,0% (402/1224) e blastocisto expandido 32,8% (790/2412)]. Ainda, não houve efeito da qualidade do embrião (grau 1, 2 e 3) na taxa de concepção ( $P = 0,08$ ). No entanto, receptoras de embriões com melhor qualidade de corpo linha apresentaram maior taxa de concepção [CL 1 35,7% (1631/4571); CL 2 36,2% (458/1266) e CL 3 31,3% (174/556);  $P = 0,01$ ]. Outra avaliação que não interferiu na fertilidade das receptoras foi o lado em que o embrião transferido, sendo semelhante ( $P = 0,98$ ) entre o lado direito [35,0% (1398/3991)] e esquerdo [35,6% (901/2534)]. Por fim, a fertilidade foi influenciada pelo tipo de biotecnologia empregada para a produção e armazenamento do embrião ( $P = 0,001$ ), em que verificou-se maior taxa de concepção em receptoras de embrião que receberam embriões frescos produzidos in vivo [47,4% (509/1074)] em relação aos embriões congelados produzidos in vivo [38,8% (590/1520)] e embriões produzidos in vitro [30,3% (1175/3875)]. Conclui-se que a fertilidade em receptoras de embriões é influenciada por múltiplos fatores, no qual se destacaram no estudo o efeito de número de transferência recebida (repeat breeder), desenvolvimento do embrião, qualidade do corpo lúteo e tipo de biotecnologia empregada na produção de embriões.

Palavras-Chave: REPEAT BREEDER, BIOTECNOLOGIA, CORPO LÚTEO



## **ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO FOLICULAR EM OVELHAS MORADA NOVA NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO**

**LUCAS RODRIGUES DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (l.limaverde@hotmail.com)

**JOSE NELIO DE SOUSA SALES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (znlogan@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A dinâmica folicular é caracterizada como processo contínuo de crescimento e regressão de folículos, levando ao desenvolvimento do folículo pré-ovulatório e finalizando com a ovulação desse folículo. O objetivo do presente estudo foi caracterizar a dinâmica folicular de ovelhas da raça Morada Nova. O experimento foi realizado em abril e maio de 2013, na Estação experimental de São João do Cariri e foram utilizadas 13 ovelhas da raça Morada Nova com escore variando entre (2,0-3,5) mantidas em sistema semi-intensivo. Em dia aleatório, as ovelhas foram sincronizadas com um dispositivo intravaginal de progesterona. Dez dias depois, o dispositivo de progesterona foi retirado e administrado-se 250µg de cloprostenol. A partir desse dia, exames ultrassonográficos foram realizados a cada 24 horas durante 24 dias ou até a observação da ovulação do ciclo estral avaliado. A análise estatística foi realizada com auxílio do sistema de análise estatística (SAS). A duração do ciclo estral foi  $16,0 \pm 0,5$  dias com um padrão de  $3,66 \pm 0,33$  ondas durante o ciclo. O diâmetro máximo do folículo ovulatório no final do ciclo estral e na onda sincronizada foi semelhante ( $5,6 \pm 0,3$ mm e  $6,1 \pm 0,3$ mm.;  $P=0,39$ ). O folículo ovulatório presente no final do ciclo estral e na onda sincronizada apresentou taxa de crescimento similar ( $0,4 \pm 0,2$ mm/dia e  $0,3 \pm 0,1$ mm/dia;  $P=0,37$ ). Além disso, o intervalo da retirada do dispositivo intravaginal à ovulação foi de  $72,0 \pm 11,8$  horas. O número de ovulação apresentada pelas ovelhas que ovularam no final do ciclo estral foi menor do que o observado na onda sincronizada ( $1,0 \pm 0,0$  e  $2,0 \pm 0,2$ ;  $P=0,002$ ). Conclui-se que as ovelhas da raça Morada Nova mantem o padrão de dinâmica folicular de ovelhas de outras raças.

Palavras-Chave: OVINOS, REPRODUÇÃO, DINAMICA FOLICULAR



## **ESTUDO HISTOLÓGICO DA CÉRVIX DE OVELHAS SANTA INÊS EM DIFERENTES FASES DO CICLO ESTRAL**

**RAUL ANTUNES SILVA SIQUEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (raul\_spfc15@hotmail.com)

**JOSE NELIO DE SOUSA SALES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (znlogan@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A ovinocultura possui entraves para expansão genética devido às dificuldades de execução da inseminação artificial (IA), no qual se observa limitações anatômicas e fisiológicas envolvendo principalmente a cérvix, que apresenta diferenças na constituição de acordo com a idade, ciclo estral e maturidade sexual. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a histologia da cérvix de ovelhas da raça Santa Inês na fase luteal e na fase folicular. No estudo foram utilizadas 20 cérvix provenientes de abatedouro, sendo 10 cérvix na fase folicular e 10 na fase luteal de ovelhas Santa Inês. Para a avaliação, as cérvix foram seccionadas em três porções (proximal, média e distal) e fixadas em formol 10%. No estudo, realizou-se processamento histológico padrão e coloração com hematoxilina-eosina, obtendo microfotografias. Essas foram analisadas observando algumas características, tais como espessura e tipo de epitélio e presença de glândulas. Após a leitura das lâminas, realizou-se a estatística de acordo com a frequência de observação de determinada característica do epitélio estudado. Considerou-se diferença estatística quando o  $P < 0,05$ . No estudo verificou-se que o epitélio fino foi encontrado mais frequentemente na parte distal da cérvix de ovelhas na fase luteal e o epitélio espesso em maior frequência nessa mesma porção na fase folicular. Além disso, observou-se que a porção vaginal da fase folicular apresentava epitélio delgado, pouco desenvolvido e de aspecto cúbico. Ainda, possuía células caliciformes, poucas glândulas na lâmina própria, dobras pequenas, finas e não ramificadas. Na fase luteal, epitélio apresentou-se mais espesso e com dobra salientes, finas e ramificadas e numerosas células caliciformes. Além disso, verificou-se nessa fase glândulas da lâmina própria com características de produção de muco e áreas com epitélio estratificado pavimentoso no final da dobra. Na porção média na fase folicular observou-se epitélio pseudoestratificado e pseudociliado, lâmina própria fina contendo vasos e glândulas aglomeradas secretoras de muco, dobras do epitélio ramificadas e finas. Na fase luteal verificou-se dobras largas, glândulas se estendem até a mucosa, epitélio espesso, bastantes células caliciformes e camada muscular espessada. Conclui-se que existem pequenas diferenças entre as características microscópicas da cérvix nas fases luteal e folicular de ovinos da raça Santa Inês destacando-se maior frequência de epitélio fino na fase luteal e maior frequência de epitélio espesso na fase folicular.

Palavras-Chave: OVINOS, HISTOLOGIA, REPRODUÇÃO



## **DETERMINAÇÃO DO TAMANHO ADEQUADO DA AMOSTRAGEM PARA DESCREVER A CURVA DE CRESCIMENTO DE TILÁPIA NILÓTICA**

**ANTONIO DOS SANTOS SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (antoniocchsa@hotmail.com)

**ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (alda.amancio@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Com o avanço da tilapicultura e o uso da tilápia nilótica em programas de melhoramento genético, tornam-se necessários estudos para descrever as curvas de crescimento dos animais. Objetivou-se descrever a curva de crescimento da tilápia nilótica (*Oreochromis niloticus*) linhagem Chitralada criada em viveiro escavado. O experimento foi conduzido no Laboratório de Aquicultura/CCHSA/UFPB e teve duração de 180 dias. Alevinos com peso inicial de 2 g foram estocados em dois viveiros de 500 m<sup>2</sup>, numa densidade de 1,5 animais/m<sup>2</sup>. Semanalmente, no horário da manhã, foi realizada a análise do oxigênio dissolvido, temperatura da água, pH, alcalinidade total, dureza, dióxido de carbono e amônia. A cada quinze dias, foram pesados aleatoriamente 25, 50, 100, 200 e 300 peixes, após os animais terem sido submetidos a um jejum de 24 horas e, anestesiados. Foram avaliados sete modelos (von Bertalanffy, Brody, Gompertz, Logístico, Linear Hiperbólica, Quadrático e Quadrático Logarítmico) para verificar os que melhor descreveriam a curva de crescimento. Os critérios utilizados para selecionar o modelo foram quadrado médio do resíduo, coeficiente de determinação ajustado, desvio médio absoluto dos resíduos e gráfico de distribuição dos resíduos. A maioria dos parâmetros de qualidade da água manteve-se na faixa ideal para os peixes. Aplicando-se os modelos de Brody e Von Bertalanffy não foi possível o ajuste dos dados, mas os demais modelos ajustaram-se aos dados de peso vivo. Os modelos avaliados apresentaram coeficientes de determinação ajustados próximos. O Gompertz e Logístico apresentaram os valores mais baixos para o quadrado médio do resíduo, no entanto, o Logístico apresentou o maior valor para o desvio médio absoluto. Os menores resíduos foram apresentados pelos modelos Gompertz, Quadrático e Quadrático Logarítmico, indicando um ajuste satisfatório. Os modelos Logístico e Linear Hiperbólico não descreveram adequadamente a curva de crescimento. Recomenda-se o modelo Gompertz para descrever a curva de crescimento da tilápia nilótica, tendo em vista, que pode ser utilizado para estudar os componentes da curva de crescimento. Com relação ao tamanho da amostragem para descrever a curva de crescimento de tilápia nilótica, observou-se que as amostragens contendo os dados de pesos e comprimentos padrões de 25, 50, 100, 200 e 300 animais descreveram de forma adequada a curva de crescimento, todavia, as amostragens contendo 200 e 300 animais apresentaram menor autocorrelação residual positiva e negativa. Conclui-se que o modelo Gompertz é o mais recomendado para descrever a curva de crescimento corporal de tilápia nilótica da linhagem Chitralada. Com relação ao tamanho adequado da amostragem, recomenda-se coletar dados de peso vivo e comprimento padrão de 200 a 300 animais, para obter menor dispersão dos resíduos.

**Palavras-Chave:** MODELAGEM DE CRESCIMENTO, PESO VIVO, COMPRIMENTO PADRÃO



## AVALIAÇÃO DA TAXA DE EXCREÇÃO DE AMÔNIA EM TAMBAQUIS (COLOSSOMA MACROPOMUM) ALIMENTADOS COM RAÇÕES CONTENDO DIFERENTES NÍVEIS DE PROTEÍNA DIETÉTICA E SUPLEMENTADAS COM AMINOÁCIDOS SINTÉTICOS

**ALCIMAR DE MELO DIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (alcymardias@gmail.com)

**ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (alda.amancio@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Objetivou-se avaliar o efeito de dietas contendo diferentes níveis de proteína dietética e suplementadas com aminoácidos sintéticos sobre a taxa de excreção de amônia em juvenis de tambaqui (*C. macropomum*). As dietas foram formuladas para conterem 255; 270; 285 e 300 g/kg de proteína bruta, com redução de 15; 10 e 5% de proteína em relação à dieta controle (300 g/kg PB) e suplementadas com os aminoácidos lisina, metionina, treonina e arginina. No ensaio de excreção de amônia os juvenis, com pesos de 60 g, foram estocados em gaiolas e alimentados quatro vezes ao dia, por um período de três dias para adaptação as condições experimentais. Após esse período, um grupo de animais foi mantido em jejum por 72 horas para determinar a taxa de excreção de amônia endógena e os demais receberam as rações experimentais. No dia da amostragem foram coletadas amostras de água dos aquários de coleta sem os peixes para determinação da concentração de amônia inicial (hora 0). No período de 08h00min às 09h00min, os animais foram alimentados nas gaiolas com as respectivas dietas experimentais até a saciedade aparente. Neste momento, os peixes (alimentado e jejum) foram transferidos para os aquários de vidro. As amostras de água foram coletadas às 2, 4, 8, 12 e 24 horas após a alimentação dos peixes e estocadas a -20 °C até análise. De uma forma geral, os peixes alimentados com a ração contendo 285 g/kg PB excretaram mais amônia do que aqueles alimentados com as demais dietas. Os picos de excreção de amônia para os tambaquis que receberam as rações contendo 255, 270 e 300 g/kg de proteína bruta ocorreram entre 4 e 8 horas após alimentação, enquanto para os que receberam a ração contendo 285 g/kg ocorreram dois picos de excreção, às 2 e 12 horas após alimentação.

Palavras-Chave: AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS, PROTEÍNA BRUTA, NH<sub>3</sub>+NH<sub>4</sub>



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EXIGÊNCIA PROTÉICA DE TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM) APLICANDO O CONCEITO DE PROTEÍNA IDEAL**

**JOSENILDO HERMÍNIO DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (josenild.santos2@gmail.com)

**ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (alda.amancio@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Apesar do tambaqui (*Collossoma macropomum*) ser uma espécie nativa e do crescente aumento na produção, as pesquisas sobre as exigências nutricionais são descontínuas e não existem compilações de informações suficientes para orientar a formulação de dietas específicas para a espécie. Objetivou-se avaliar o desempenho de tambaqui, na categoria de peso de 3 a 40 g, alimentado com dietas formuladas com base no conceito de proteína ideal. O experimento foi conduzido no Laboratório de Aquicultura/CCHSA/UEPB e teve duração de 60 dias. Alevinos com peso inicial de 3,5 g foram estocados em 20 tanques experimentais (n= 30 animais) e alimentados com rações contendo 255; 270; 285 e 300 g/kg de proteína bruta, com redução de 15; 10 e 5% de proteína bruta em relação à dieta controle (300 g/kg de PB) e suplementadas com aminoácidos sintéticos (lisina, metionina, treonina e arginina). Quinzenalmente, foram realizadas análises dos parâmetros limnológicos da água dos tanques. Durante o período experimental, a temperatura da água variou de 26 a 29°C; oxigênio dissolvido de 5,0 a 7,8 mg/L; pH de 6,8 a 7,4; alcalinidade total de 38 a 44 mg/L; dureza de 44 a 54 mg/L; transparência de 41 a 50 cm; e dióxido de carbono de 8 a 15 mg/L, mantendo-se dentro das faixas ideais para a espécie. Ao final do ensaio, verificou-se que os níveis de proteína avaliados não interferiram na conversão alimentar, sobrevivência, rendimento de carcaça e índice hepatossomático. Todavia, a redução nos níveis de proteína teve efeito linear crescente sobre a taxa de crescimento específico e taxa de eficiência proteica e, efeito quadrático sobre o peso final, ganho de peso, consumo de ração e índice de gordura viscero-somática. Conclui-se que o nível de 275 g/kg de proteína bruta com suplementação de aminoácidos sintéticos atende à exigência proteica de tambaqui de 3 a 40 g.

Palavras-Chave: AMINOÁCIDOS SINTÉTICOS, DESEMPENHO, EXIGÊNCIA PROTEICA



## DESCRIÇÃO DA CURVA DE CRESCIMENTO DE TILÁPIA NILÓTICA

**LUCIMEIRE GUILHERME DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (lucimeireketyli@hotmail.com)

**ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (alda.amancio@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Com o avanço da tilapicultura e o uso da tilápia nilótica em programas de melhoramento genético, tornam-se necessários estudos para descrever as curvas de crescimento dos animais. Objetivou-se descrever a curva de crescimento da tilápia nilótica (*Oreochromis niloticus*) linhagem Chitralada criada em viveiro escavado. O experimento foi conduzido no Laboratório de Aquicultura/CCHSA/UFPB e teve duração de 180 dias. Alevinos com peso inicial de 2 g foram estocados em dois viveiros de 500 m<sup>2</sup>, numa densidade de 1,5 animais/m<sup>2</sup>. Semanalmente, no horário da manhã, foi realizada a análise do oxigênio dissolvido, temperatura da água, pH, alcalinidade total, dureza, dióxido de carbono e amônia. A cada quinze dias, foram pesados aleatoriamente 300 peixes, após os animais terem sido submetidos a um jejum de 24 horas e, anestesiados. Foram avaliados sete modelos (von Bertalanffy, Brody, Gompertz, Logístico, Linear Hiperbólica, Quadrático e Quadrático Logarítmico) para verificar os que melhor descreveriam a curva de crescimento. Os critérios utilizados para selecionar o modelo foram quadrado médio do resíduo, coeficiente de determinação ajustado, desvio médio absoluto dos resíduos e gráfico de distribuição dos resíduos. A maioria dos parâmetros de qualidade da água manteve-se na faixa ideal para os peixes. Aplicando-se os modelos de Brody e Von Bertalanffy não foi possível o ajuste dos dados, mas os demais modelos ajustaram-se aos dados de peso vivo. Os modelos avaliados apresentaram coeficientes de determinação ajustados próximos. O Gompertz e Logístico apresentaram os valores mais baixos para o quadrado médio do resíduo, no entanto, apresentaram os maiores valores para o desvio médio absoluto. Os menores resíduos foram apresentados pelos modelos Quadrático e Quadrático Logarítmico, indicando um ajuste satisfatório. Os modelos Gompertz, Logístico e Linear Hiperbólico não descreveram adequadamente a curva de crescimento. Sugere-se os modelos Quadrático e Quadrático Logarítmico para descrever a curva de crescimento de tilápia nilótica da linhagem Chitralada.

Palavras-Chave: EQUAÇÕES NÃO LINEARES, EQUAÇÕES LINEARES, PESO VIVO





## EXIGÊNCIA DE PROTEÍNA DIETÉTICA PARA ALEVINOS DE TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM)

**MANUEL ROSA DA SILVA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (manuelnetofish@hotmail.com)

**ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (alda.amancio@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O tambaqui, *Colossoma macropomum*, é uma das espécies nativas da fauna brasileira com grande potencial de expansão. Diante disto, objetivou-se com esta pesquisa avaliar os efeitos de diferentes níveis de proteína bruta sobre o desempenho produtivo, composição de carcaça e taxa de excreção de amônia em tambaqui dos 2,0 a 20 g de peso vivo. O experimento foi realizado no Laboratório de Aquicultura do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias/UFPB, localizado no município de Bananeiras. Para o experimento de desempenho, juvenis de tambaqui com peso médio inicial de  $1,7 \pm 0,05$  g e comprimento padrão de  $3,6 \pm 0,1$  cm foram distribuídos em 20 tanques experimentais ( $n = 30$  peixes cada), os quais foram confeccionados com telas plásticas e instalados em um viveiro escavado de 500 m<sup>2</sup>. As rações experimentais foram formuladas para conterem 300, 350, 400 e 450 g/kg de proteína bruta e fornecidas aos juvenis de tambaqui quatro vezes ao dia (08h00min, 11h00min, 14h00min e 17h00min), por um período de 60 dias. No ensaio de excreção de amônia total, foram utilizados tambaquis com peso médio de 8,7 g. Inicialmente os peixes foram estocados individualmente em recipientes plásticos com 2,5 litros de água, onde receberam as rações experimentais quatro vezes ao dia (08h00min, 11h00min, 14h00min e 17h00min), por um período de três dias, para adaptação as condições experimentais, sendo que alguns dos animais foram mantidos em jejum por 72 horas para determinar a taxa de excreção de amônia endógena. Na manhã do quarto dia foram coletadas amostras de água de aquários de vidro de 2,5 litros sem os peixes para determinação da concentração de amônia (hora 0). No período de 08h00min às 09h00min, os animais foram alimentados com as respectivas dietas experimentais até a saciedade aparente. Neste momento, os peixes foram transferidos cuidadosamente para os aquários de vidro e, as amostras de água foram coletadas às 2, 4, 8, 12 e 24 horas após a alimentação dos peixes e, foram imediatamente estocadas a -32 °C até análise. O estudo foi instalado em delineamento inteiramente casualizado com quatro níveis de proteína bruta e cinco repetições para o experimento de desempenho e três repetições para o ensaio de amônia. Os níveis de proteína avaliados não interferiram no peso final, ganho de peso, conversão alimentar, índice hepatossomático, rendimento de carcaça, sobrevivência e taxa de crescimento proteico ( $P > 0,05$ ), mas influenciaram no índice de gordura viscero-somática, consumo de ração, taxa de crescimento específico, taxa de eficiência proteica e valor produtivo da proteína ( $P < 0,05$ ) de forma linear decrescente, demonstrando que os valores destas variáveis diminuíram com o aumento da proteína dietética. Os valores de proteína e matéria mineral do corpo inteiro e carcaça eviscerada não foram afetados pelos níveis de proteína utilizados nas dietas, mas a água e lipídeo foram influenciados ( $P < 0,05$ ) de forma linear. Para os valores de lipídeo, houve uma redução à medida que o nível de proteína na dieta se elevou, enquanto os teores de água corporal apresentaram um comportamento inverso. As taxas de excreção de amônia total foram menores ( $P < 0,05$ ) nos tambaquis alimentados com a ração contendo 300 g/kg proteína bruta do que naqueles que receberam ração contendo 450 g/kg. Recomenda-se o nível de 300g/kg de proteína bruta para tambaqui de 2,0 a 20 g de peso vivo.

Palavras-Chave: DESEMPENHO PRODUTIVO, COMPOSIÇÃO CORPORAL, EXCREÇÃO DE AMÔNIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NUTRIÇÃO E MANEJO ALIMENTAR DO CAVALO-MARINHO HIPPOCAMPUS REIDI MANTIDO COM DIETA VIVA E ARTIFICIAL**

**JOSÉ ARAÚJO SOUTO NETO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (soutoneto\_16@hotmail.com)

**IERECE MARIA DE LUCENA ROSA** - Orientadora

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (ierecerosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Os cavalos-marinhos (gênero Hippocampus) são peixes ameaçados globalmente, devido à degradação de seus habitats naturais e a sobre-exploração. Visando à conservação, todo o gênero Hippocampus foi incluído em 2004 ao Apêndice II da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção (CITES). Estudos acerca das fases iniciais de cavalos-marinhos são ainda escassos e dificultam o estabelecimento de um protocolo de cultivo eficaz. Tal aspecto é importante, tendo em vista H. reidi ser uma das espécies de cavalo-marinho mais procuradas pelo aquarismo internacional, e objeto de intenso comércio. Sendo o Brasil um dos principais exportadores de cavalos-marinhos no mundo, há uma demanda por estudos que avaliem a viabilidade bioeconômica do cultivo desses organismos e que apótem informações transferíveis a sua conservação e manejo, bem como para o desenvolvimento de um protocolo de cultivo exequível e confiável. Os resultados aqui apresentados foram obtidos através de cultivo experimental desenvolvido no LAPEC (Laboratório de Peixes - Ecologia e Conservação), Universidade Federal da Paraíba, tendo como foco a alimentação, crescimento e desenvolvimento morfológico de H. reidi. Por meio do cultivo de proles da espécie, analisando suas taxas de crescimento, sobrevivência e desenvolvimento, seis grupos experimentais foram testados: As - Artemias enriquecidas por 24 horas com emulsão de SUPER-SELCO®, Ag - Artemias enriquecidas por 24 horas com L-glutamina (C5H10N2O3 - PM: 146,15 - VETEC®), Ac - Artemias enriquecidas por 24 horas com filtrado de camarão, Ap - Artemias enriquecidas por 24 horas com filtrado de peixe, Apc - Artemias enriquecidas por 24 horas com filtrado de peixe e camarão e An - Náuplios de Artemias sem enriquecimento. Foi observado que os grupos experimentais enriquecidos apresentaram o melhor desempenho na alimentação de H. reidi, em especial para o enriquecimento comercial, SUPER-SELCO®, que apresentou taxas significativamente maiores de crescimento, sobrevivência e peso úmido ao longo do período amostral. Tais resultados contribuem diretamente com e representam um avanço para o cultivo de cavalos-marinhos no Brasil, ao mesmo tempo em que têm potencial para contribuir com a redução das capturas na natureza.

Palavras-Chave: CULTIVO, CAVALO-MARINHO, HIPPOCAMPUS REIDI



## **ATIVIDADE DE ENZIMAS DIGESTIVAS PROTEOLÍTICAS EM JUVENIS DO CAMARÃO MARINHO LITOPENAEUS VANNAMEI (BOONE, 1931), DE ACORDO COM OS ESTÁGIOS DO CICLO DE MUDA**

**ANTÔNIO MARCOS DA SILVA BARBOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (eusouotony@hotmail.com)

**MARINO EUGÊNIO DE ALMEIDA NETO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (marinoalmeida@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

No Brasil, a carcinocultura começou a crescer a partir dos anos 80 com a introdução da espécie alóctone *Litopenaeus vannamei* (originária da costa do Pacífico). Nesse cenário, a região Nordeste do Brasil passou a ocupar posição de destaque, pois possui condições climáticas favoráveis, além de fatores geográficos, como uma ampla costa, que favorece as atividades aquícolas. Vários processos da vida dos crustáceos, incluindo a alimentação, reprodução, metabolismo, comportamento e a acuidade sensitiva são afetados direta ou indiretamente pelo ciclo da muda, cujo desfecho é a muda ou ecdise. Esse fenômeno biológico é cíclico e possibilita o crescimento desses animais. Porém, é antes e depois da ecdise que ocorre a maioria dos eventos metabólicos associados com a muda e com o crescimento, que incluem a degradação do velho exoesqueleto e síntese do novo exoesqueleto. Os principais estágios do ciclo da muda de *L. vannamei* são: estágio A (pós-muda recente), B (pós-muda tardia), C (intermuda), D0 e D1 (pré-muda recente) e D2 e D3 (pré-muda tardia). Os estágios de pré-muda tardia e pós-muda são caracterizados pela ausência no consumo de alimento, e pela absorção de grandes quantidades de água. Esse procedimento cíclico de não-alimentação denomina-se "abstinência fisiológica", podendo estar associada ao desprendimento do exoesqueleto. Nesse sentido, o conhecimento científico acerca do ciclo de muda, fisiologia digestiva e suas interações é vital para o desenvolvimento de novas tecnologias, visando a sustentabilidade econômica e ambiental dessa atividade. Assim, a presente proposta de trabalho tem o objetivo de avaliar a atividade de enzimas digestivas proteolíticas, em juvenis do camarão marinho *L. vannamei*, de acordo com os estágios do ciclo de muda. Para a realização deste estudo serão utilizados camarões juvenis da espécie *Litopenaeus vannamei* coletados em viveiro comercial, apresentando peso médio de 5,25 g (+ 0,25 g, desvio padrão). No laboratório, ocorrerá a determinação do estágio do ciclo de muda dos camarões pelo método da setogênese. Nesse experimento, os camarões serão classificados como pertencentes aos estágios A, B, C, D0, D1, D2 ou D3. Após a determinação do estágio do ciclo de muda, os camarões serão pesados e dissecados para a remoção dos hepatopâncreas. Para determinação da atividade de protease não específica, será usado o método de Bezerra et al. (2005). Para determinação da atividade de tripsina, será usado o método de Alencar et al. (2003).

**Palavras-Chave:** LITOPENAEUS VANNAMEI, ESTÁGIOS DO CICLO DE MUDA, TRIPSINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS IMUNOLÓGICOS EM OSTRAS CRASSOSTREA SPP. INFECTADAS PELO PROTOZOÁRIO PERKINSUS SP.**

**NATANAEL DANTAS FARIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (natan.cbio@gmail.com)

**PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (mirella\_dasilva@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O gênero *Perkinsus* inclui os protozoários parasitas de moluscos marinhos, especialmente bivalves. Os hemócitos são células responsáveis pela resposta imune dos bivalves, como fagocitose, encapsulamento, e liberação de moléculas efetoras que controlam a invasão e a proliferação de microrganismos e patógenos. No Brasil, a informação sobre a perkinsiose ainda é escassa e ausente em relação às respostas imunológicas em ostras nativas. O objetivo desse estudo foi verificar as condições imunológicas das ostras *Crassostrea gasar* cultivadas no Estuário do Rio Mamanguape, Paraíba, e o impacto do parasita *Perkinsus sp.* sobre seu sistema imune. Ostras adultas (n = 40/ mês) foram coletadas em Dezembro de 2011, Março, Maio, Agosto e Outubro de 2012. Brânquias foram removidas e utilizadas para determinar a presença e intensidade da infecção do *Perkinsus sp.*, de acordo com escala de cinco níveis, usando o Meio Fluido Tioglicolato de Ray. Parâmetros imunológicos foram mensurados em amostras de hemolinfa através de citometria de fluxo, incluindo: contagem total de hemócitos (CTH), contagem diferencial de hemócitos (CDH), mortalidade celular, capacidade fagocítica e produção de espécies reativas de oxigênio (EROs). O plasma foi usado para determinar a atividade de hemo-aglutinação. Os resultados mostraram a ocorrência de *Perkinsus sp.* com a mais alta prevalência média (93,3%) vista até o momento no Brasil. Apesar de não ter sido associado à mortalidade de ostras, foi observado um aumento na mortalidade celular e uma supressão da fagocitose e produção de EROs em ostras infectadas. O aumento na porcentagem de células do tipo-blast na hemolinfa e o aumento no CTH em ostras com nível máximo de infecção, sugerem uma indução na proliferação de hemócitos. Os parâmetros imunológicos demonstraram que *Perkinsus sp.* possui um efeito imunossupressor em *C. gasar*, principalmente em altas intensidades, que permite uma maior susceptibilidade das ostras à outros patógenos e doenças.

Palavras-Chave: CRASSOSTREA GASAR, PERKINSUS, HEMOCITOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIAGNÓSTICO DO PROTOZOÁRIO DO GÊNERO PERKINSUS E DA ESPÉCIE DE OSTRA DE MANGUE CRASSOSTREA HOSPEDEIRA POR BIOLOGIA MOLECULAR.**

**CAIRÉ BARRETO VIEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (cairebarreto@hotmail.com)

**PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (mirella\_dasilva@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O litoral do Nordeste apresenta amplos estuários, com águas calmas, onde habitam várias espécies de bivalves, entre elas as ostras nativas das espécies *Crassostrea gasar* (= brasileira) e *C. rhizophorae*, evidenciando o amplo potencial para a implantação da ostreicultura. Um dos principais obstáculos da ostreicultura atual é o aparecimento de parasitas e doenças que causam mortalidades em massa e que podem persistir na região inviabilizando o futuro da produção. A grande maioria dos parasitos conhecidos como causadores de mortalidade e morbidade em bivalves são protozoários, sendo os mais importantes aqueles listados pela Organização Mundial para a Saúde Animal (OIE) como de declaração obrigatória: *Bonamia ostreae*, *B. exitiosa*, *Marteilia refringens*, *Perkinsus marinus* e *P. olseni* (= *atlanticus*). Os protozoários do gênero *Perkinsus* causam importantes mortalidades em populações de bivalves em todo o mundo. Nos Estados Unidos, entre os anos de 1965 a 1982, a produção extrativa da ostra americana (*Crassostrea virginica*) em dois dos maiores estados americanos produtores de ostras, Maryland e Virginia, variava entre 50-75.000 toneladas de ostras. No final da década de 80 as mortalidades em massa de ostras causadas por *P. marinus* aumentaram consideravelmente e conseqüentemente houve um declínio acentuado das populações naturais de ostras, que se mantém assim até os dias atuais (2.500 toneladas). Atualmente existem 7 espécies do gênero *Perkinsus* que afetam vários bivalves causando diferentes graus de patogenicidade, sendo elas: as duas citadas anteriormente e *P. qugwadi*, *P. chesapeakei* (= *andrewsi*), *P. mediterraneus*, *P. honshuensis* e *P. beihaiensis*. No Brasil, um estudo recente realizado por nosso grupo de pesquisa identificou o parasito do gênero *Perkinsus* por primeira vez no Brasil, em ostras da espécie *C. rhizophorae* do litoral do Ceará. E, recentemente, nosso grupo relatou *Perkinsus* sp. em ostras *C. gasar* do litoral de Sergipe. As ostras *C. gasar* e *C. rhizophorae* são as duas principais e mais abundantes espécies de ostras de mangue que habitam os estuários ao longo da costa brasileira. No entanto, diferenciar as espécies de ostras do gênero *Crassostrea* é muito difícil devido à plasticidade fenotípica destes organismos. Então, análises moleculares têm sido usadas como um critério mais efetivo. O principal objetivo deste projeto é identificar por abordagem molecular a espécie hospedeira e parasita presentes no estuário do Rio Mamanguape, PB.

Palavras-Chave: PCR-RFLP, PERKINSUS, CRASSOSTREA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MANUTENÇÃO DE CULTURA DE CÉLULAS BRANQUIAIS DO CRUSTÁCEO EURIALINO CALLINECTES DANAE PARA POSTERIOR ESTUDO DO PAPEL ENDÓGENO DAS DIFERENTES POLIAMINAS NA REGULAÇÃO DA ATIVIDADE (NA,K)-ATPASE BRANQUIAL.

LUCAS NUNES SANTANA - Bolsista- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (nunes.s.lucas@hotmail.com)

DANIELA PEREIRA GARCON - Orientadora

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CCEN - (danielapgarcon@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

O estudo da atividade da (Na,K)-ATPase em animais in vivo apresenta diversas limitações, dessa forma há uma necessidade de um cultivo in vitro das células dos animais para que a atividade celular seja apropriadamente estudada. O presente estudo objetivou criar um protocolo adequado para o sucesso na manutenção do cultivo in vitro de células branquiais de siris da espécie *Callinectes danae*. Para o isolamento das células, os animais, coletados em seu ambiente natural, estuário do Rio Paraíba, Cabedelo, foram colocados em crioanestesia, tiveram suas carapaças removidas e as brânquias posteriores foram retiradas, passando por diversas lavagens para a eliminação de contaminantes. Três isolamentos, com repetições e variações entre os ensaios, foram realizados como tentativas de se obter um cultivo celular viável. O primeiro isolamento foi realizado com o meio de cultivo DMEM:HAM. No primeiro ensaio houve presença de fungos e bactérias, indicando contaminação, que comprometeu o cultivo. No segundo ensaio as células foram perdidas devido a um mau funcionamento do equipamento. No terceiro ensaio, as células resultantes do isolamento que proliferaram se tratavam de hemócitos do siri. No segundo isolamento o meio de cultivo utilizado foi Leibovitz. Devido a um mau funcionamento do equipamento, as células desse isolamento foram perdidas. No terceiro isolamento se utilizou o meio Leibovitz modificado, com o crescimento de sais. Obteve-se desse isolamento células branquiais de siri, descritas como grandes, arredondadas e granulosas. As células proliferaram nos primeiros dias após o isolamento. Mais tempo e estudos aprofundados são necessários para que a eficácia do protocolo elaborado para o isolamento e manutenção de células branquiais de siri in vitro seja comprovada. PALAVRAS CHAVE: *Callinectes danae*, cultivo celular, Leibovitz.

Palavras-Chave: NA,K-ATPASE, OSMORREGULAÇÃO, CULTURA DE CÉLULAS



## EFEITO DE CATEGORIA E DO NÚMERO DE CRIAS POR PARTO SOBRE A RELAÇÃO MATERNO-FILIAL NAS PRIMEIRAS HORAS PÓS-PARTO DE OVINOS DA RAÇA MORADA NOVA

MARIA ELIVANIA VIEIRA ALMEIDA - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (elivania\_00@hotmail.com)

EDILSON PAES SARAIVA - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (edilson@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

Objetivou-se a partir deste estudo, verificar a influência do número de crias por parto e da categoria animal sobre o vínculo materno-filial em ovinos da raça Morada Nova nas primeiras horas após o parto, criados de forma semi-intensiva. O trabalho foi desenvolvido na Unidade de Pesquisa em Pequenos Ruminantes da Estação Experimental de São João do Cariri, pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Foram utilizadas 100 ovelhas da raça Morada Nova (primíparas e múltiparas) no estudo comportamental. Para caracterização do comportamento materno-filial, as avaliações foram feitas a partir da expulsão total do neonato até a sua primeira mamada ou até duas horas após o nascimento. Nas observações pós-parto, os estados maternos foram registrados como: o ato de grooming, facilitar a mamada e frequências de vocalizações de alta e baixa intensidade. Para a cria, foi registrado o estado para a atividade de procurar o úbere e frequência de vocalizações de alta e baixa intensidade. Para as variáveis de latência, foram registrados o tempo que a ovelha tocou a cria (Ltc), tempo que a cria teve a primeira reação aparente para tentar levantar (Tr), tempo que a cria despendeu para colocar os quatro membros sobre o piso por um período de aproximadamente cinco segundos (Lep) e o tempo que o neonato realizou com êxito a primeira mamada (Lpm). As fontes de variação foram: tipo de parto e categoria animal. Os neonatos de parto múltiplo foram mais ágeis em levantar-se, enquanto os de parto simples foram mais ágeis para mamar; e fêmeas de parto simples foram mais intensas em seus cuidados com sua cria. Quanto à categoria, cordeiros de ovelhas primíparas receberam mais cuidados por parte da mãe e mamaram mais rápido que os de múltiparas. Conclui-se que borregos oriundos de partos duplos devem receber uma maior assistência, pois estes recebem cuidados maternos menos intensos e demoram mais a ingerirem o colostro.

Palavras-Chave: COMPORTAMENTO ANIMAL, ETOLOGIA, REATIVIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **COMPORTAMENTO COMO INDICADOR DE BEM-ESTAR EM LEITÕES RECÉM-DESMAMADOS SUBMETIDOS A ESTRESSE POR FRIO**

**ANTONIO DA COSTA PINHEIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (antonio\_costa02@hotmail.com)

**EDILSON PAES SARAIVA** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (edilson@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Objetivou-se com a realização desse trabalho, avaliar o comportamento de leitões recém-desmamados submetidos a estresse por frio. O experimento foi realizado no Laboratório de Avicultura da Universidade Federal da Paraíba, Bananeiras-PB. Foram utilizados 64 leitões desmamados aos 25 dias de idade, sendo 32 machos castrados e 32 fêmeas, de linhagem comercial Agrocere<sup>®</sup>. Estes foram abrigados em dois ambientes térmicos (conforto e estresse por frio) e avaliados em duas fases (do desmame aos 15 kg e dos 15 aos 30 kg) por meio de observações do tipo animal focal, por pessoas treinadas. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado em parcelas subdivididas. As observações foram feitas de forma contínua, dividida em turnos (manhã: das 06 às 09h00min, tarde: das 12 às 15h00min, noite: das 18 às 21h00min e madrugada: da 00 às 03h00min, totalizando 12 horas por dia de observação de um animal) e avaliaram-se os seguintes padrões comportamentais: tempo de alimentação, sentado, interagindo, deitado, explorando o ambiente, sozinho, em conjunto e dormindo, e as frequência de alimentação, defecação e urinação. Os leitões concentraram suas atividades de frequência de alimentação, visitas ao bebedouro, interagindo com o companheiro de baia e exploração do ambiente, nos períodos da tarde e noite. Observou-se também no período da tarde e noite, maior despendimento de tempo com a alimentação, sendo esses também os períodos em que os leitões passaram mais tempo sozinhos. Com relação às variáveis em função dos ambientes, observou-se maior ( $P<0,05$ ) frequência de alimentação e de interação com o bebedouro, dos animais no ambiente de estresse por frio. Os leitões do ambiente frio também passaram mais ( $P<0,05$ ) tempo em conjunto, se alimentando e deitados sobre os quatro membros, quando comparados aos do ambiente de conforto. Com isso, concluiu-se que leitões recém-desmamados apresentaram um ritmo comportamental diário característico, se tornando mais ativos no período da tarde e ao anoitecer, e em situação de estresse por frio, passam mais tempo se alimentando, frequentam mais o comedouro e preferem deitar-se sobre os quatro membros, além de passarem mais tempo agrupados em relação ao ambiente de conforto térmico.

Palavras-Chave: AJUSTES COMPORTAMENTAIS, SUÍNOS, TERMORREGULAÇÃO





## **CARACTERÍSTICAS GENÉTICAS E AMBIENTAIS DA CURVA DE CRESCIMENTO DE OVINOS SANTA INÊS**

**ANTÔNIO MENDONÇA COUTINHO NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (netobn@hotmail.com)

**GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo desse estudo foi testar alguns modelos matemáticos utilizados para avaliar o crescimento animal e verificar o que melhor se ajusta aos dados de crescimento de ovinos e avaliar a influência de fatores ambientais sobre os parâmetros estimados pelos modelos para descrever a curva de crescimento de ovinos mestiços da raça Santa Inês. Foram utilizados dados de pesagem 241 ovinos mestiços da raça Santa Inês, sendo 99 machos e 142 fêmeas, com data de nascimento a partir do mês de fevereiro de 2009. Os animais foram criados no setor de Caprinocultura e Ovinocultura pertencente ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, localizado no município de Bananeiras. Cinco modelos matemáticos foram utilizados para verificar o que melhor descreve a curva de crescimento média do rebanho, e as curvas individuais: Von Bertalanffy, Brody, Gompertz, Logístico e Richards. Os parâmetros dos modelos foram estimados pelo método modificado de Gauss Newton. Os critérios utilizados para selecionar o modelo que melhor descreveu a curva de crescimento foram: quadrado médio do resíduo (QMR), coeficiente de determinação ( $R^2$ ), gráfico de distribuição dos resíduos e o desvio médio absoluto dos resíduos (DMA). Observou-se que todos os modelos se ajustaram bem aos dados de crescimento. Com base na estimativa do peso assintótico o modelo de Gompertz apresentou ajuste médio superior aos demais modelos. A estimativa dos parâmetros A, B e K estimados pelo modelo Gompertz foram influenciadas pelo sexo da cria, peso da ovelha ao parto e pelo tipo de parto. As correlações entre os parâmetros A e K foram negativas e sugerem melhorias no manejo alimentar e sanitário devem ser incrementadas principalmente entre o terceiro e o quarto mês a fim de se obter taxas de crescimento mais adequadas.

Palavras-Chave: CARNE, MELHORAMENTO, OVINOCULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO DA CURVA DE LACTAÇÃO DE CAPRINOS

**ERICLYS L. M. VASCONCELOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (ericlys00@gmail.com)

**GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O objetivo deste trabalho foi estimar parâmetros genéticos e ambientais e estimar alguns componentes da curva de lactação de cabras Saanen e Alpinas criadas na microrregião do Brejo Paraibano. Foram utilizadas 153 lactações, sendo 54 de cabras Saanen e 99 de cabras Alpinas, de animais pertencentes ao laboratório de Caprinocultura e Ovinocultura da Universidade Federal da Paraíba do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, localizado no município de Bananeiras, Estado da Paraíba. O controle leiteiro foi feito em intervalos de sete dias, no período de fevereiro de 2009 a novembro de 2012. Observou-se que cabras Saanen apresentam produções superiores a das cabras alpinas. A produção total de leite não é afetada pela estação de parição. A duração de lactação é maior quando a parição ocorre na época seca para cabras Saanen e na época das águas para cabras Alpinas. Qualquer um dos modelos testados pode ser utilizado para estimativa da curva média, porém para o estudo das curvas individuais o modelo Gama Incompleto deve ser preferido por apresentar melhores estimativas dos componentes da curva de lactação.

*Palavras-Chave:* CAPRINOS, LEITE, MELHORAMENTO



## **PADRONIZAÇÃO DO MÉTODO DE PCR PARA DETECÇÃO DE GENES ENTEROTOXIGÊNICOS EM STAPHYLOCOCCUS**

**ANGELICA SOARES DE MENDONÇA LOPES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (soares.angelica23@gmail.com)

**CELSO JOSE BRUNO DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (celso@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

A qualidade do leite de cabra produzido na região do Cariri paraibano no Nordeste do Brasil tem sido alvo de diversos estudos, com o intuito de potencializar a cadeia produtiva do leite e oferecer aos consumidores um produto de qualidade nutricional e inócuo. Tendo em vista o aumento do consumo de produtos lácteos fabricados com leite de cabra, principalmente o queijo, faz-se importante o estudo do monitoramento das etapas de produção de queijo caprino tipo coalho e uso de tecnologias adequadas em sua elaboração para a redução dos riscos de contaminação por microrganismos patogênicos. Em um laticínio localizado na cidade de Amparo - PB, nos meses setembro, fevereiro e março (2011 e 2012, respectivamente, foram coletadas amostras nos diferentes pontos durante o processamento do queijo de coalho fabricados com leite caprino, bem como superfície de equipamentos e utensílios, e mãos de manipuladores. Após triagem para o gênero *Staphylococcus*, os isolados foram submetidos à extração de DNA por fenol:clorofórmio:álcool isoamílico e destinados a genotipagem por REP-PCR. Os produtos da amplificação foram visualizados em gel de agarose a 2% e fotodocumentados por espectrofotometria, com posterior análise em software BioNumerics (versão 7.1). Observou-se similaridade elevada relatando que os isolados de diferentes fontes no processamento do queijo estão estreitamente relacionados. O dendograma gerado expressou dois grandes agrupamentos, um com diversidade de espécie e fonte (A), e o último (B) apresentando maior presença de estafilococos coagulase negativos em equipamentos (mesa inoxidável, seladora) na etapa final da fabricação do queijo, destacando-se como fortes vias de contaminação. Verifica-se a presença de falhas na higienização de equipamento, assim com na fabricação do queijo de coalho a partir do leite de cabra na região, fazendo-se necessário ações eficazes a garantir melhoria do produto final.

Palavras-Chave: TOXINAS ESTAFILOCÓCICAS, PCR, STAPHYLOCOCCUS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CABRAS LEITEIRAS ALIMENTADAS COM DIFERENTES VARIEDADES DE PALMA**

**CLAUDIO GOMES DA SILVA JUNIOR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (claudiojunior@zootecnista.com.br)

**ARIOSVALDO NUNES DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (ariosvaldo.medeiros@gmail.com)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar o consumo de nutrientes, produção e composição físico-química do leite de cabras alimentadas com diferentes variedades de palma forrageira resistentes a cochonilha do carmim (*Dactylopius* sp.). Foram utilizadas 12 cabras mestiças (Saanen x Alpina Americana) com peso médio de 50kg e 30 dias em lactação. O delineamento experimental utilizado foi o quadrado latino (4x4), em três quadrados simultâneos, totalizando doze animais, distribuídos em quatro dietas experimentais, sendo, uma dieta controle sem palma e três dietas compostas pelas diferentes variedades de palma (Baiana, Miúda e Orelha-de-elefante Mexicana). Todas as dietas continham feno de tifton 85, farelo de milho, farelo de soja e suplemento mineral. As dietas foram balanceadas de acordo com o peso vivo e a produção de leite dos animais. O experimento teve duração total de 80 dias, divididos em quatro períodos de 20 dias, em que os 15 primeiros dias eram de adaptação às dietas e os demais para colheita de dados relativos a produção de leite, consumo de água, consumo de alimentos e amostras de leite. O consumo de matéria natural e seca apresentou diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre a dieta controle e as variedades de palma, porém não houve diferença ( $P > 0,05$ ) entre as variedades de palma forrageira. O tratamento controle apresentou maior ingestão de água ( $P < 0,05$ ) em relação aos outros tratamentos. Não houve variação significativa ( $P > 0,05$ ) no consumo de água pelos animais alimentados com as três variedades de palma. A produção e os teores de proteína, lactose e acidez °D do leite não diferiu ( $P > 0,05$ ) entre as dietas, cujos valores médios foram de 2,54kg/dia; 3,82; 4,13 e 13,83%, respectivamente. A inclusão das variedades de palma nas dietas incrementou o consumo, possibilitou o fornecimento de parte da exigência hídrica do animal via ração, além de não alterar a produção e composição físico-química do leite.

Palavras-Chave: CONSUMO, COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, PRODUÇÃO DE LEITE



## **CARACTERÍSTICAS QUANTITATIVAS DAS CARÇAÇAS DE CABRITOS SEM PADRÃO RACIAL DEFINIDO ALIMENTADOS COM VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA**

**GABRIEL LEAL CABRAL BRANCO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **ZOOTECNIA** - Email: (gabriel.zootec@gmail.com)

**ARIOSVALDO NUNES DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **ZOOTECNIA** - Centro: **CCA** - (ariosvaldo.medeiros@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar as características quantitativas da carcaça de cabritos Sem Padrão Racial Definido alimentados com variedades de palma forrageira. Foram utilizados 40 animais castrados com peso inicial de  $15,05 \pm 0,96$  kg, distribuídos num delineamento de blocos casualizados. Os tratamentos foram: i) dieta controle a base de feno, com farelo de milho e farelo de soja (FS); e dietas a base de palmas resistentes à cochonilha do carmim, ii) palma Orelha de Elefante, com feno e FS; iii) palma Baiana, com feno e FS; iv) palma Miúda, com feno e FS. O acompanhamento do ganho de peso dos animais foi realizado semanalmente, para realização do abate quando o bloco atingisse 22 kg de peso corporal médio. Após jejum de sólidos por 16h os animais foram pesados e abatidos. A coleta de dados procedeu-se com a obtenção do peso de carcaça quente + rins e gordura pélvica-renal, peso de corpo vazio, rendimentos de carcaça quente e biológico, em seguida as carcaças foram levadas para câmara frigorífica a 4°C onde permaneceram por 24h. Posteriormente foram feitas avaliações subjetivas da carcaça e aferição da morfometria, bem como, determinados o peso de carcaça quente sem os rins e gordura pélvica-renal, peso de carcaça fria (PCF), rendimento de carcaça fria, índices de compacidade da carcaça e da perna, os cortes comerciais primários e à área de olho de lombo. Os tratamentos experimentais não influenciaram a morfometria das carcaças. O rendimento biológico foi maior para o tratamento controle com média de 59,76%. Ao avaliar os percentuais de perna e paleta em relação ao PCF a ração a base de palma Orelha de Elefante obteve maior média, diferindo estatisticamente da ração controle, com 29,84 e 28,48% respectivamente. A maioria das variáveis não apresentou diferença significativa, demonstrando que há viabilidade na utilização da palma forrageira como base alimentar de cabritos sem haver prejuízos as características quantitativas da carcaça.

Palavras-Chave: MEDIDAS MORFOMÉTRICAS, CARNE CAPRINA, CAPRINOCULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE DE CABRAS ALPINAS EM LACTAÇÃO ALIMENTADAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS-INDICA L.) EM SUBSTITUIÇÃO AO FENO DE TIFTON (CYNODON SPP)**

**LUANA DE OLIVEIRA RIBEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (luanaribeiro86@gmail.com)

**EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO** - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** -  
(edvaldobeltraofilho@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo desta pesquisa foi verificar a qualidade nutricional e sensorial do leite de cabras alimentadas com dietas a base de palma forrageira em substituição ao feno de tifton nos níveis de 0, 33, 67 e 100%. O ensaio experimental foi conduzido com 16 cabras Alpinas alocadas em um delineamento em quadrados latinos, sendo 4 tratamentos com 4 repetições, divididos em 4 períodos, onde cada período foi composto por 15 dias de adaptação das cabras às dietas e 3 dias de colheitas das amostras de leite, sendo realizadas ordenhas às 6:30 e 14:30 horas. O percentual de lactose nos leites de cabra variou de 5,4 a 5,3 %, com diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre os tratamentos. Todos os valores estão dentro dos padrões exigidos pela legislação. No presente estudo foram encontrados valores de densidade variando ( $P < 0,05$ ) de 1,027 a 1,028 g/cm<sup>3</sup>. De acordo com Brasil (2000) esses resultados estão dentro dos padrões recomendados pela legislação. Não foi observada variação ( $p > 0,05$ ), nas análises para odor característico, sabor rançoso, sabor frutado, odor e sabor com valores médios de respectivamente. Porém, observou-se aumento linear para o sabor característico do leite de cabra com a substituição do feno de tifton por palma forrageira, cujos escores variaram de 6,04 a 5,08. O incremento de sabor característico pode ser explicado pela presença em maior percentual de ácidos graxos saturados de cadeia curta, nos tratamentos com maior incremento de palma forrageira, que apresentam influência nas características organolépticas do leite e de seus derivados. Com base nos resultados desta pesquisa pode-se concluir que a utilização de palma forrageira em substituição ao feno de tifton na dieta de cabras em lactação não afeta o percentual de proteína, lipídeos, cinzas, gorduras, extrato seco total e extrato seco desengordurado no leite de cabras. O feno de tifton pode ser substituído por palma forrageira em até 66% sem afetar as características sensoriais do leite, fato considerado importante para regiões semi-áridas que pode utilizar este recurso forrageiro para alimentar os animais em períodos de estiagem.

Palavras-Chave: QUALIDADE DO LEITE, ALIMENTAÇÃO DE CABRAS, DIETA



## PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRAS ALPINAS EM LACTAÇÃO ALIMENTADAS COM PALMA FORRAGEIRA (*OPUNTIA FICUS-INDICA* L.) EM SUBSTITUIÇÃO AO FENO DE TIFTON (*CYNODON* SPP)

**JOÃO RICARDO TRAJANO SOUSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (j.ricardots@hotmail.com)

**EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO** - Orientador  
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CCHSA** -  
(edvaldobeltraofilho@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A palma forrageira (*Opuntia ficus indica* L. Miller) devido a sua facilidade de adaptação a condições edafoclimáticas e por apresentar altas produções de matéria seca por hectare, pode ser utilizada como alimento para os ruminantes no período das estiagens. Objetivou-se com o presente estudo, avaliar a produção de leite, consumo matéria seca (MS) de cabras em lactação alimentadas com palma forrageira em substituição ao feno de tifton. Foram utilizadas 16 cabras alpinas multíparas com  $45 \pm 6$  kg e  $30 \pm 5$  dias de lactação, selecionadas segundo os critérios de número de parições (2ª e 3ª cria) com mesma época de parição e alocadas em modelo estatístico de quadrados latino com quatro repetições e quatro tratamentos (4 x 4). O experimento teve duração total de 72 dias os quais foram divididos em quatro períodos de 18 dias, sendo os primeiros 15 dias de cada período experimental para adaptação dos animais às dietas e os três últimos dias para coleta das amostras. As cabras receberam dietas formuladas segundo o NRC (2007), para atender exigências nutricionais de cabras em lactação com produção diária de 1,5 Kg / dia, com 4% de gordura. Os tratamentos consistiram de 0, 33, 66 e 100% de substituição do feno de tifton por palma forrageira. O consumo de matéria natural aumentou de 2,55 para 9,60 kg/cabra/dia, apresentando aumento significativo ( $P < 0,05$ ) no consumo da ração, com a substituição do feno de tifton por palma forrageira. A substituição do feno de tifton pela palma forrageira pode ter proporcionado um melhor ambiente ruminal favorecendo a utilização dos alimentos ingeridos e aumentando a taxa de passagem pelo trato intestinal das cabras e com isso aumentando o consumo de matéria natural. Outro aspecto a considerar é o elevado teor de água da palma forrageira ocasionado o aumento da massa a ser ingerida pelos animais. Pode-se concluir que a substituição do feno de tifton por palma forrageira até 66% aumenta significativamente a produção de leite dos animais a partir do incremento do consumo de MS pelas cabras.

Palavras-Chave: SEMIARIDO, CAPRINOS, PRODUÇÃO



## DETERMINAR A RELAÇÃO AMINOÁCIDOS SULFUROSOS: ENERGIA METABOLIZÁVEL IDEAL PARA POEDEIRAS LEVES

**GUILHERME SOUZA LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (guilherme\_slima@hotmail.com)

**FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (fperazzo@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

Nos primeiros meses realizou-se a revisão de literatura, assim como a limpeza e a desinfecção do ambiente aonde iria se instalar o experimento (gaiolas e galpão), e os acessórios que estão sendo usados, como baldes, bebedouros e os comedouros. Paralelo a essas atividades foi feito a formulação das dietas, prosseguindo com a montagem do experimento. O projeto está em desenvolvimento no Módulo de Avicultura do Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus II, no município de Areia - PB. As aves estão alojadas em gaiolas alocadas em galpões convencionais. O programa de luz adotado é o recomendado pelo Manual da Granja Planalto, as aves possui acesso livre à ração e a água. Está sendo utilizadas 512 aves na fase de postura I. São oito tratamentos com oito repetições de oito aves cada. Os tratamentos foram distribuídos nas respectivas unidades experimentais conforme o delineamento inteiramente ao acaso. Adotou-se o modelo fatorial com quatro níveis de metionina+cistina digestíveis e dois níveis de energia metabolizável. Está sendo avaliado o peso das aves (g), produção de ovos (%), peso (g) e classificação por tipo de ovo, massa de ovo (g/ave/dia), conversão por massa (kg/kg) e por dúzia de ovo (kg/dz), peso (g) e porcentagem (%) de gema, de albúmen e de casca, espessura da casca (mm), unidade Haugh e gravidade específica (g/mL). O período de avaliação da produção de ovos está dividido em cinco períodos de 28 dias cada. A coleta dos ovos esta sendo feita uma vez ao dia (16h00min h), sendo anotados em ficha de frequência de postura, os ovos intactos, defeituosos e a mortalidade. A produção dos ovos em porcentagem será calculada dividindo-se a quantidade de ovos totalizados por parcela pelo número de aves. Os ovos dos últimos três dias de cada período serão pesados individualmente para a obtenção do peso médio dos ovos. A classificação por tipo de ovo será realizada em nível industrial (abaixo de 45g), pequeno (45 a 50g), médio (50 a 55g), grande (55 a 60g), extra (60 a 65g) e jumbo (acima de 66g). Os cálculos da massa de ovos serão realizados pelo produto da produção de ovos e do peso médio dos ovos por parcela. A conversão alimentar por massa de ovo será calculada através da relação entre o consumo de ração e massa de ovo produzida. A conversão por dúzia de ovos será calculada pela relação entre o consumo de ração dividida pela produção, sendo esse resultado multiplicado por doze. Ao final de cada período, serão selecionados quatro ovos por parcela para determinação do peso e porcentagem de gema, de albúmen e de casca, após separação manual destes componentes, onde as cascas serão colocadas em estufa a 105°C por quatro horas. A porcentagem de cada um dos componentes do ovo será obtida dividindo-se o peso do componente pelo peso do ovo, em seguida multiplicando o resultado por 100. A Unidade Haugh será determinada por meio da fórmula: Unidade Haugh (UH) = 100 log

Palavras-Chave: AMINOÁCIDOS, EXIGENCIAS NUTRICIONAIS, OVOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAR OS AMINOÁCIDOS LIMITANTES PARA CODORNAS JAPONESAS**

**ANA PAULA BERNARDINO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ZOOTECNIA** - Email: (an.aj.apa@hotmail.com)

**FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA** - Orientador

Depto. **ZOOTECNIA** - Centro: **CCA** - (fperazzo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se com este estudo determinar a ordem de limitação dos aminoácidos em dietas para codornas em postura. A pesquisa foi desenvolvida no Módulo de Avicultura do Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus II, no município de Areia - PB. Foram utilizadas 384 codornas japonesas na fase de postura alojadas em gaiolas alocadas em galpão convencional com ração e água à vontade. Os animais foram distribuídos em um delineamento inteiramente ao acaso, sendo 8 tratamentos, com 6 repetições, e 8 aves por cada unidade experimental. O período de avaliação da produção de ovos foi dividido em quatro períodos de 21 dias cada. A coleta dos ovos foi realizada uma vez ao dia (7:00 h), sendo anotados em ficha de frequência de postura, os ovos intactos, defeituosos e a mortalidade dos animais. A produção dos ovos em porcentagem é calculada dividindo-se a quantidade de ovos totalizados por parcela pelo número de aves. Os cálculos da massa de ovo foram realizados pelo produto da produção de ovos e do peso médio dos ovos por parcela. A conversão alimentar por massa de ovo foi calculada através da relação entre o consumo de ração e massa de ovo produzida. A conversão por dúzia de ovos foi calculada pela relação entre o consumo de ração dividida pela produção, sendo esse resultado multiplicado por doze. As dietas experimentais consistiram na inclusão dos aminoácidos nas dietas, mantendo o nível de proteína bruta no nível determinado para exigência da fase. As variáveis avaliadas foram peso das aves (g), produção de ovos (%), peso (g) e classificação por tipo de ovo, massa de ovo (g/ave/dia), conversão por massa (kg/kg) e por dúzia de ovo (kg/dz), peso (g) e porcentagem (%) de gema, de albúmen e de casca, espessura da casca (mm), unidade Haugh e gravidade específica (g/mL). Os dados foram tabulados em planilha eletrônica (Microsoft Excel®). A análise estatística das variáveis foi realizada pelo programa SAEG. Verificou-se que, a suplementação de metionina+cistina associada a lisina e treonina mostrou os melhores resultados de desempenho e qualidade dos ovos de codornas japonesas em postura.

Palavras-Chave: AMINOÁCIDOS LIMITANTES, CODORNAS DE POSTURA, PRODUÇÃO DE OVOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## INTERAÇÃO EMPRESA UNIVERSIDADE

**ERICKA YANNA GUIMARÃES SANTA CRUZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (es2707@hotmail.com)

**JOSE HUMBERTO VILAR DA SILVA** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (vilardasiva@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Biodisponibilidade Relativa e Exigências de Metionina Digestível de Frangos alimentados na Fase Inicial com dietas suplementadas com L-Cistina, DL-Metionina ou DL-Metionina Hidróxi-Análogo

Resumo: O trabalho foi realizado com os objetivos de estimar a biodisponibilidade relativa da metionina (BRM) da DL-metionina hidróxi análoga (DL-MHA) relativa à metionina da DL-metionina e as exigências de metionina digestível para frangos de corte na fase de 8 a 21 dias de idade. Foram utilizados 1.260 frangos de corte da linhagem Cobb, distribuídos em delineamento inteiramente ao acaso, com 14 tratamentos cada um com cinco repetições, com 18 aves por unidade experimental. Uma dieta basal suplementada com L-Cistina e contendo 0,30% de metionina total (0,28% de Metionina digestível) foi suplementada com DL- metionina (99%) como fonte padrão de metionina ou com DL-MHA (88%) para obter níveis crescentes de metionina total e digestível de, respectivamente, 0,30 e 0,28; 0,36 e 0,34; 0,42 e 0,40; 0,48 e 0,46; 0,54 e 0,52; 0,60 e 0,58 e 0,66 e 0,64%. As rações foram mantidas isonitrogênicas com a suplementação de ácido glutâmico. A BRM foi estimada pela relação dos coeficientes da regressão linear múltipla (Slope ratio) e as exigências pelo equação de regressão polinomial ( $P < 0,05$ ). Os resultados mostraram que a BRM da DL-MHA foi 88% daquela da DL-metionina. Os níveis crescentes de metionina influenciaram o ganho de peso diário com estimativas de 0,50 e 0,49% e a conversão alimentar de 0,47 e 0,48% respectivamente pela suplementação de DL-Met e DL-MHA. A exigência média de metionina digestível pela suplementação com DL-Met e DL-MHA foi de 0,485%. Os resultados do presente estudo mostram que a BRM da DL-MHA é superior aos valores normalmente encontrados na literatura e a exigência de metionina dos frangos é independente da fonte de metionina utilizada.

Palavras-Chave: AMINOACIDO, PESO VIVO, GANHO DE PESO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE EMPRESA

**ALITON NUNES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (aliton\_nunes@hotmail.com)

**JOSE HUMBERTO VILAR DA SILVA** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (vilardasiva@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Avaliação nutricional de quatro Farinhas de Carne e Ossos Usadas nas Rações de Frangos por Empresas de Integração de Aves do Nordeste Objetivou-se determinar a composição química, energia metabolizável verdadeira (EMV), EMV corrigida pelo balanço de nitrogênio (EMVn) e os coeficientes de metabolizabilidade (CMVn) de quatro farinhas de carne e ossos usadas na fabricação de rações para frangos por duas empresas de integração de aves do Nordeste. O experimento foi realizado no Laboratório de Avicultura de postura do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus III da cidade de Bananeiras, PB. Foram utilizados 30 galos adultos (30 semanas de idade) da linhagem Dekalb, cecectomizados, distribuídos num delineamento inteiramente ao acaso, com quatro farinhas de carne e ossos (FCO), seis repetições, de um galo por repetição. As farinhas utilizadas foram codificadas como: A, B, C, e D que correspondiam a quatro plantas de processamento. Os animais foram alojados individualmente em gaiolas de metabolismo medindo 46 x 48 x 47 cm, respectivamente, frente, lateral e altura, localizadas em uma sala com ambiente controlado, e antes da fase de alimentação os frangos foram pesados e submetidos a um jejum de 48 horas, em seguida, foram alimentados com 40 g de cada farinha ministrada em duas doses de 20 g a intervalo de 12 horas. Na alimentação dos galos foi utilizado um funil sonda de alumínio (40 cm de comprimento e diâmetro de 10 cm), enquanto seis animais foram mantidos em jejum para quantificação das perdas endógenas e permitir os cálculos das EMV, EMVn e CMVn. As coletas de excretas foram realizadas em intervalos de 12 horas, durante 48 horas. Ao final do período de coleta, amostras dos alimentos e excretas foram analisadas para matéria seca (MS), proteína bruta (PB), energia bruta (EB), extrato etéreo (EE) e matéria mineral (MM). Não houve diferença para MS entre as diferentes FCO avaliadas. Os valores de PB e de EB foram maiores para a farinha B. A farinha C apresentou o maior percentual de EE, enquanto a D tinha maior quantidade de MM. A farinha B mostrou maiores médias respectivamente de EMV e EMVn (2.816 e 2.511 kcal), seguidas pelas C (2.505 e 2.092 kcal), A (2.346 e 1.867 kcal) e D (1.926 e 1.529 kcal). Os CMVn da farinha B (65,7%) não diferiu da C (59,6%), mas foi superior a farinha A (55,7%) e D (52,0%). Os resultados do presente estudo sugerem que a qualidade as FCO usadas pela indústria avícola nordestina não atende completamente o padrão proposto pela legislação brasileira (RIISPOA, 1952), e ajustes devem ser feitos na seleção do material para o preparo das mesmas. A proteína da farinha D de 37,2% ficou abaixo de 40% e a gordura das FCO A, B e C, acima de 10%, em desacordo com o valor máximo permitido pela legislação brasileira. Apesar das farinhas de carne e ossos serem utilizadas nas rações como fontes baratas de cálcio e fósforo comparadas aos fosfatos, melhor uso desses subprodutos deve levar em consideração os níveis de proteína e de energia em virtude de se correlacionarem negativamente com os níveis de minerais das farinhas de carne e ossos.

Palavras-Chave: ENERGIA, PROTEÍNA, GORDURA



## CURVAS DE CRESCIMENTO E TAXA DE DEPOSIÇÃO DOS COMPONENTES CORPORAIS DE FRANGAS LEVES E SEMIPESADAS

**JOSÉ MARES FELIX BRITO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (marinho.100@hotmail.com)

**JOSE JORDAO FILHO** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (jjordaofilho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Objetivou-se com o estudo estimar curvas de crescimento para determinar as taxas de crescimento e de deposição dos componentes corporais de frangas leves e semipesadas no período de 1 a 16 semanas de idade. Foram estudadas as duas linhagens, num total de 750 frangas Dekalb White e 750 frangas Bovans Goldline, que foram distribuídas em delineamento inteiramente casualizado com 30 repetições de 25 aves. Foram obtidos o peso vivo, o peso corporal depenado e o peso de penas. Além disso, algumas aves foram escolhidas e abatidas para obter amostras de peso de corpo vazio que foram usadas na análise dos componentes corporais. Essas informações foram usadas para obter os parâmetros de pesos e componentes corporais do modelo de crescimento de Gompertz:  $P_t(g) = P_m \cdot \exp\{-\exp[-b \cdot (t - T)]\}$ , em que: P = peso ou componente estimado da ave (g) no tempo t (dias); P<sub>m</sub> = peso corporal ou do componente (g) à maturidade; b = Taxa de maturidade (por dia); T = tempo após a eclosão, em que a taxa de crescimento é máxima (dias). Adicionalmente, as taxas de crescimento (TC) e/ou deposição dos pesos e componentes corporais das frangas foram estimadas pela derivada da função Gompertz ( $TC = P_m \cdot b \cdot (\exp(-\exp(-b \cdot (t - T)))) \cdot (\exp(-b \cdot (t - T)))$ ). As frangas semipesadas foram mais tardias para atingir o peso vivo e o peso de penas que as frangas leves, com taxa de crescimento corporal e peso à maturidade maior, por outro lado, as aves semipesadas foram mais precoces para peso corporal depenado. A linhagem leve é mais precoce no crescimento e na deposição do peso e dos componentes corporais. As maiores taxas de maturidade das frangas Dekalb para pesos e componente corporal podem influenciar as exigências protéicas em relação às aves Bovans. As taxas de crescimento e deposição de nutrientes corporais são diferentes entre os dois genótipos. A maior deposição protéica das frangas semipesadas em relação às leves necessitou de maior tempo para atingir a maturidade sexual. Entre as aves avaliadas, as frangas Bovans foram 11 dias mais tardias e apresentaram peso a maturidade 54,8% maior que as frangas Dekalb na composição protéica, justificado pela menor taxa de maturidade. As informações descritas nos parâmetros da equação Gompertz indicam que as frangas Dekalb White, foram geneticamente melhoradas para alcançar o ponto de inflexão, ou seja, atingirem mais precocemente o máximo crescimento de peso vivo e componente corporal que a linhagem Bovans Goldline, o que permite que a linhagem de franga leve inicie a postura mais cedo que a semipesada.

Palavras-Chave: MODELAGEM, CRESCIMENTO, COMPOSIÇÃO DE CARÇAÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **REDUÇÃO DE PROTEÍNA COM BASE NA PROTEÍNA IDEAL E SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO GLUTÂMICO E GLICINA PARA CODORNAS EUROPEIAS EM CRESCIMENTO**

**JUANDERSON MOURA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (juandersondinho@gmail.com)

**JOSE JORDAO FILHO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (jjordaofilho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Assumindo que aminoácidos não essenciais podem estar sendo fator limitante em dietas com baixo teor de proteína, o presente projeto foi elaborado para avaliar a redução protéica das dietas formuladas para aminoácidos digestíveis suplementadas com aminoácidos industriais, ácido glutâmico como fonte de nitrogênio para síntese de aminoácidos não essenciais e suplementação de L-glicina para codornas japonesas em crescimento. As aves foram distribuídas em delineamento inteiramente ao acaso, sendo cinco dietas e oito repetições com 12 aves cada. As dietas foram formuladas do seguinte modo: Dieta 1: ração basal com 22% de proteína bruta (PB) sem suplementação de aminoácidos essenciais; Dieta 2: ração com 17,6% PB com suplementação de aminoácidos essenciais; Dieta 3: ração com 17,6% PB com suplementação de aminoácidos essenciais + adição de L-glicina; Dieta 4: ração com 17,6% PB com suplementação de aminoácidos essenciais + adição de ácido glutâmico; Dieta 5: ração com 17,6% PB com suplementação de aminoácidos essenciais + adição de L-glicina e ácido glutâmico. O consumo de ração e o rendimento de carcaça não foram afetados, entretanto, o ganho de peso, a conversão alimentar e a excreção de nitrogênio das codornas japonesas foram influenciados pela redução da proteína com suplementação de aminoácidos, com ou sem adição de fonte extra de aminoácidos não essenciais. Considerando o desempenho, recomenda-se formular dieta com 22% de proteína bruta baseada no conceito de proteína ideal para codornas japonesas de 15 a 36 dias de idade. No entanto, se a excreção de nitrogênio for considerada pode ser recomendado a redução de 22 para 17,6% de proteína, desde que a ração seja suplementada com aminoácidos essenciais e L-glicina.

Palavras-Chave: PROTEINA IDEAL, ÁCIDO GLUTAMICO, CODORNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SUBSTITUIÇÃO DA ENERGIA DO ÓLEO DE SOJA PELA ENERGIA DA GLICERINA BIDESTILADA E DO ÓLEO DE LINHAÇA NA DIETA DE POEDEIRAS COMERCIAIS**

**MATHEUS LEITE DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (matheus\_sume2006@hotmail.com)

**JOSE JORDAO FILHO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (jjordaofilho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Com a execução do experimento objetivou-se avaliar a influência da substituição dos níveis de energia do óleo de soja pela energia da glicerina bidestilada e do óleo de linhaça (Linun usitatissimum) sobre o desempenho e as características de qualidade de ovos de poedeiras semipesadas. Um total de 336 poedeiras da linhagem Dekalb Brown durante período de 47 a 66 semanas de idade foram submetidas a delineamento inteiramente casualizado, com sete dietas e oito repetições de seis aves cada. As dietas foram planejadas do seguinte modo: dieta 1 = ração referência somente com óleo de soja (100%); dieta 2 = substituição em 50% da energia do óleo de soja pela energia da glicerina bidestilada; dieta 3 = substituição em 100% da energia do óleo de soja pela energia da glicerina bidestilada; dieta 4 = substituição em 50% da energia do óleo de soja pela energia do óleo de linhaça; dieta 5 = substituição em 100% da energia do óleo de soja pela energia do óleo de linhaça; dieta 6 = substituição de 50% do óleo de soja pela mistura de 25% de glicerina bidestilada + 25% óleo de linhaça; dieta 7 = substituição de 100% do óleo de soja pela mistura de 50% de glicerina bidestilada + 50% óleo de linhaça. Foram oferecidas 120 g de ração/ave/dia, com água à vontade, durante todo o período experimental. Os diferentes níveis de substituição energética não afetaram as variáveis de desempenho e influenciaram apenas a unidade Haugh nas características de qualidade de ovos. É possível substituir a energia do óleo de soja pela energia do óleo de linhaça e da glicerina bidestilada na dieta de poedeiras semipesadas de 47 a 66 semanas de idade.

Palavras-Chave: BIODIESEL, FONTES LÍPICAS, CODORNA



## **EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE A COMPOSIÇÃO E A PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRAS LEITEIRAS**

**RENATA QUIRINO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (renata\_quirino@hotmail.com)

**JULIANA SILVA DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (oliveirajs@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se com este trabalho avaliar os efeitos de diferentes teores de fibra em detergente neutro proveniente da forragem (FDNF) em dietas com palma forrageira sobre a produção e a composição do leite de cabras leiteiras. Foram utilizadas 15 cabras Pardas-Alpinas distribuídas em um quadrado latino 5 x 5, com cinco dietas e cinco períodos, sendo cada tratamento constituído por três parcelas. As dietas eram compostas por palma forrageira, feno de capim-tifton e suplemento concentrado, sendo os tratamentos representados pelas dietas (D) com diferentes teores de FDNF advindos do feno de tifton, na matéria seca da ração: D1: 10% de FDNF; D2: 15% de FDNF; D3: 20% de FDNF; D4: 25% de FDNF e D5: 30% de FDNF. Os dados foram submetidos à análise de variância e regressão. Com o aumento da FDNF das dietas, houve um decréscimo linear no consumo de MS. Não foi observado efeito do teor de FDNF sobre a produção e a composição do leite. Houve efeito linear crescente da FDNF sobre a produção de leite corrigido para 4% de gordura. Van Soest (1994) afirma que, existem diferentes variações anatômicas e fisiológicas dentre os ruminantes. Bovinos são classificados como comedores de gramíneas enquanto que os caprinos são intermediários entre os comedores de gramíneas e selecionadores de concentrado. Onde os selecionadores de concentrado demonstram maior consumo de carboidratos não fibrosos em relação aos comedores de gramíneas. Isso possibilita que os caprinos sejam mais adaptados a concentrações mais elevadas de carboidratos não fibrosos e menores de fibra em detergente neutro advindo de forragem na dieta. Desta forma, as recomendações de exigência de FDN do NRC (2001) não devem ser extrapoladas para caprinos. Cabras leiteiras com rações a base de palma forrageira toleram teores de fibra em detergente neutro advindo de forragem de 11,98% na matéria seca da ração mantendo a mesma produção e composição de leite que cabras alimentadas com rações com teores de fibra em detergente neutro maior que 19% na matéria seca.

Palavras-Chave: LACTOSE, GORDURA, PROTEÍNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE A DIGESTIBILIDADE DA DIETA E CONSUMO DE CABRAS LEITEIRAS**

**MARCELA DE OLIVEIRA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (ma\_zootecnista@yahoo.com.br)

**JULIANA SILVA DE OLIVEIRA** - Orientadora

Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (oliveirajs@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar diferentes concentrações de fibra em detergente neutro advindo de forragem na ração com palma forrageira sobre o consumo e a digestibilidade de nutrientes para cabras leiteiras. O experimento foi realizado na Estação Experimental Pendência, (EMEPA-PB), localizada no município de Soledade-PB. As análises bromatológicas foram realizadas no Laboratório de Nutrição Animal do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Areia-PB. Foram utilizadas 15 cabras leiteiras Pardas Alpinas, distribuídas em um quadrado latino 5 x 5. Foram testadas cinco dietas constituídas com diferentes teores de fibra em detergente neutro proveniente de forragens (FDNF) na matéria seca: 10% de FDNF; 15% de FDNF; 20% de FDNF; 25% de FDNF; e 30% de FDNF. Os dados foram submetidos a análise de variância e regressão. Para o consumo de matéria seca, proteína bruta, fibra em detergente neutro, extrato etéreo, carboidratos não fibrosos e nutrientes digestíveis totais (NDT) houve efeito linear decrescente quando se aumentava a concentração de FDNF na dieta. Entretanto, ocorreu um aumento linear crescente da digestibilidade de todos os nutrientes e NDT, quando se aumentava a concentração de FDNF na dieta. O NDT da dieta aumentou linearmente, com o aumento de FDNF, sendo assim, o NDT das dietas variaram entre 69,53% a 80,31%. Entretanto, o aumento na digestibilidade dos nutrientes, quando se tinha maiores concentrações de FDNF na dieta, não foi suficiente para minimizar o menor consumo dos nutrientes, quando comparadas as dietas com baixa concentração de FDNF. Assim, apesar da dieta com 11,98% de FDNF apresentar a menor concentração de energia digestível, a mesma proporcionou o maior consumo de NDT (1386,75 g/dia). A adição de fibra em detergente neutro advindo de forragem em dietas com palma forrageira, até 32% na matéria seca da ração, implica em efeitos positivos na digestibilidade dos nutrientes e efeitos negativos no consumo de nutrientes por cabras leiteiras.

*Palavras-Chave:* CAPRINOS, NUTRIÇÃO, CACTACEAE





## **DEGRADAÇÃO DA FRAÇÃO DIGESTÍVEL DOS CARBOIDRATOS DO CAPIM BUFFEL PELA TÉCNICA IN SITU EM RUMINANTES**

**JÉSSYCA KAREN PINHEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (jessyca.pinheiro@yahoo.com.br)

**LARA TOLEDO HENRIQUES** - Orientadora

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CCA - (lara@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar a degradação da fração digestível dos carboidratos do Capim Buffel por intermédio da técnica de degradação in situ em animais ruminantes. O Capim Buffel é uma gramínea que tem se destacado por apresentar boa adaptação as condições edafoclimáticas, resistência a longos períodos de estiagem e boa capacidade produtiva. Para se avaliar sua composição bromatológica e sua disponibilidade para os microrganismos ruminais, foi efetuado o corte do Capim Buffel aos 60 dias de rebrota aos 10 cm do solo com auxílio de um cutelo em uma área de 3m<sup>2</sup>, no montante de aproximadamente 30 kg de capim. Determinou-se a composição bromatológica e o desaparecimento da fração digestível dos carboidratos. Para tal, foram acondicionados 22 g do Capim Buffel em sacos de tecido- não-tecido (TNT - 100 g/m<sup>2</sup>) respeitando a relação de 20 mg de matéria seca/cm<sup>2</sup> de superfície. Essas amostras foram incubadas em um bovino macho mestiço, fistulado no rúmen. O animal permaneceu confinado, recebendo capim elefante ad libitum picado, água e sal mineral. O desaparecimento das frações de matéria seca (DMS) e fibra em detergente neutro (DFDN) foram obtidos após a permanência das amostras no rúmen por 0, 2, 4, 6, 12, 24, 48, 72, 96, 120 e 144 horas. Os DMS e da DFDN nos diferentes tempos de incubação demonstraram comportamento crescente mais acentuado até as 48 horas de incubação. O DMS foi de 73,65%, contudo, 83,16% deste desaparecimento ocorreu entre 0 e 48 horas, indicando uma acelerada disponibilidade desta fração a microbiota ruminal nos dois primeiros dias pós alimentação. O DFDN demonstrou o mesmo comportamento da matéria seca, em que 80,08% do total de 69,08% do DFDN desapareceu no intervalo de 0 a 48 horas, contra, 19,92% que desapareceu entre 48 e 144 horas após a incubação.

Palavras-Chave: DEGRADAÇÃO RUMINAL, DIGESTIBILIDADE, FIBRA EM DETERGENTE NEUTR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIGESTIBILIDADE, DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE COELHOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO GLICERINA BIDEUTILADA**

**JORDANIO FERNANDES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (jordanio.fernandes@gmail.com)

**LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A necessidade de se buscar fontes alternativas capazes de substituir o farelo de soja e o milho tem sido objetivo de muitos estudos na área de nutrição animal. Aumentar as opções com ingredientes alternativos para rações é uma das demandas importantes a ser atendida. Diante de tal problemática o objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho produtivo, características de carcaça e avaliação econômica de coelhos alimentados com dietas contendo diferentes níveis de inclusão da glicerina bideutilada. O ensaio foi realizado no laboratório de cunicultura da Universidade Federal da Paraíba, campus III, localizado na cidade de Bananeiras - PB. Para o ensaio de desempenho foram utilizados 80 coelhos, sendo 40 machos e 40 fêmeas da raça Nova Zelândia vermelha com 30 dias de idade sendo distribuídos em um delineamento experimental em blocos casualizados com cinco tratamentos, oito repetições e parcelas constituídas de dois animais. Os tratamentos consistiram da ração controle e da substituição de 25, 50, 75 e 100% da energia digestível provinda do óleo de soja pela glicerina bideutilada. As dietas foram elaboradas para se apresentarem isonutritivas, de acordo com as recomendações nutricionais para coelhos em crescimento. Ao final do experimento de desempenho, os animais foram todos abatidos para avaliação das características dos órgãos e carcaça, assim como a viabilidade econômica. Não foi observado ( $P>0,05$ ) nenhum efeito (linear ou quadrático), para as variáveis analisadas. A glicerina bideutilada pode ser utilizada como ingrediente energético na dieta de coelhos em crescimento. Entretanto, a viabilidade econômica de sua utilização vai depender da relação de preços entre os ingredientes, especialmente o milho e óleo de soja ou outra fonte energética.

Palavras-Chave: BODIESEL, CUNICULTURA, METABOLISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE SUÍNOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO TORTA DE MAMONA DESTOXIFICADA**

**LUCAS MATHEUS CARVALHO RIBEIRO ALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (lucas\_mattheus007@hotmail.com)

**LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Devido a grande quantidade de torta de mamona disponível como subproduto da indústria de biodiesel e pela mamona ser uma planta adaptada a região Nordeste, objetivou-se com esse trabalho avaliar o desempenho e características de carcaça de suínos alimentados com diferentes níveis de inclusão da torta de mamona nas fases de crescimento e terminação. O experimento foi conduzido no Laboratório de Suinocultura/UFPB/CCHSA - Bananeiras, para tanto utilizou-se 40 suínos machos castrados de mesma linhagem com peso inicial de  $44,59 \pm 5,16$  kg, estes foram distribuídos em delineamento em blocos casualizados com quatro tratamentos e cinco repetições sendo dois animais por unidade experimental. Os tratamentos foram compostos pelas seguintes dietas: dieta controle composta basicamente por milho e farelo de soja e três dietas contendo diferentes níveis (7, 14 e 21 %) de inclusão de torta de mamona destoxificado por CaO (60g/kg de torta de mamona diluídos na proporção de 1:10). Ao início e final de cada fase, os animais, a ração fornecida e as sobras foram pesados para determinar o ganho diário de peso (GDP), o consumo diário de ração (CDR) e a conversão alimentar (CA). Os animais ao atingirem entre 95 a 100 kg de peso vivo foram abatidos. Foram verificados os pesos das meias carcaças quentes e após 24 horas mensurado o peso da carcaça fria. Não foi verificada influência dos níveis de torta de mamona sobre para consumo médio diário de ração, porém a inclusão da torta de mamona destoxificada, piorou ( $P < 0,05$ ) o ganho de peso e a conversão alimentar. Não houve influencia ( $P > 0,05$ ) dos diferentes níveis de inclusão da torta de mamona sobre o peso final, peso de carcaça quente e fria e rendimento de carcaça. Sendo assim conclui-se que a inclusão da torta de mamona para suínos nas fases de crescimento e terminação reduz o desempenho zootécnico dos animais.

Palavras-Chave: BODIESEL, COPRODUTO, SUINOCULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA TORTA DE MAMONA DESTOXIFICADA PARA SUÍNOS EM CRESCIMENTO**

**ANDRÉ DE SALES PORTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (andre\_ligado@hotmail.com)

**LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se com este trabalho determinar o valor nutricional e os coeficientes de digestibilidade da torta de mamona destoxificada por óxido de cálcio para suínos em crescimento. Para tanto realizou-se ensaio de digestibilidade utilizando-se o método de coleta total de fezes, com oito suínos machos castrados, de mesma linhagem comercial com aproximadamente  $50 \pm 3,94$  kg. Os animais foram distribuídos em delineamento em blocos casualizados com dois tratamentos: DR - dieta referência - formulada principalmente por milho e farelo de soja, DTMC - dieta composta por 75% da dieta referência + 25% da torta da mamona destoxificada com CaO (60g/kg de torta), quatro repetições e um animal por unidade experimental. Os mesmos foram alojados em gaiolas metabólicas por 12 dias sendo, sete dias para adaptação e cinco dias de coleta. Os coeficientes de digestibilidade da torta de mamona submetida ao processo de destoxificação por óxido de cálcio foram de 65,52%, 58,66%, 65,35%, 73,64% e 63,43% para a matéria seca, matéria mineral, matéria orgânica, proteína bruta e energia bruta respectivamente. A torta de mamona destoxificada com óxido de cálcio apresenta 28,7% de proteína bruta, 2474,22 kcal de energia digestível e 2238,89 kcal de energia metabolizável para suínos em crescimento.

Palavras-Chave: BIODIESEL, DIGESTIBILIDADE, PROTEÍNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA TORTA DE MAMONA DESTOXIFICADA PARA SUÍNOS EM CRESCIMENTO**

**ERIVALDO DA SILVA JUSTINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (erivaldojustino90@hotmail.com)

**LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se com este trabalho determinar o valor nutricional e os coeficientes de digestibilidade da torta de mamona destoxificada por óxido de cálcio para suínos em crescimento. Para tanto realizou-se ensaio de digestibilidade utilizando-se o método de coleta total de fezes, com oito suínos machos castrados, de mesma linhagem comercial com aproximadamente  $50 \pm 3,94$  kg. Os animais foram distribuídos em delineamento em blocos casualizados com dois tratamentos: DR - dieta referência - formulada principalmente por milho e farelo de soja, DTMC - dieta composta por 75% da dieta referência + 25% da torta da mamona destoxificada com CaO (60g/kg de torta), quatro repetições e um animal por unidade experimental. Os mesmos foram alojados em gaiolas metabólicas por 12 dias sendo, sete dias para adaptação e cinco dias de coleta. Os coeficientes de digestibilidade da torta de mamona submetida ao processo de destoxificação por óxido de cálcio foram de 65,52%, 58,66%, 65,35%, 73,64% e 63,43% para a matéria seca, matéria mineral, matéria orgânica, proteína bruta e energia bruta respectivamente. A torta de mamona destoxificada com óxido de cálcio apresenta 28,7% de proteína bruta, 2474,22 kcal de energia digestível e 2238,89 kcal de energia metabolizável para suínos em crescimento.

Palavras-Chave: BIODIESEL, DIGESTIBILIDADE, PROTEÍNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VALORES DA COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA, DIGESTIBILIDADE DA MORINGA OLEIFERA (MORINGA OLEIFERA LAM.) E DA JUREMINHA (DESMANTHUS VIRGATUS) PARA SUÍNOS**

**CINTYA IONARA DA SILVA TITO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (cintya\_ionara@hotmail.com)

**LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (ludmila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar o comportamento de suínos em terminação alimentados com dietas contendo mamona. O experimento foi conduzido no Setor de Suinocultura do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias (CCHSA), campus III da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada na cidade de Bananeiras - PB, durante o mês de Março de 2013. Foram utilizados 40 machos castrados, da mesma linhagem comercial Agorcercos®, dos 70,00±1,58 kg até 100,00±2,89 kg. Os animais foram distribuídos em delineamento em blocos casualizados (DBC), sendo quatro blocos de acordo com o peso, com dois animais por unidade experimental, alojados em baias de alvenaria com dimensão de 3,91 m<sup>2</sup> cada e com piso 1/3 ripado, providas de comedouro de alvenaria e bebedouro tipo chupeta. Os animais foram submetidos à dieta controle com 0% de inclusão e com níveis de 7%, 14% e 21% de inclusão de torta de mamona destoxificada. As dietas experimentais compostas basicamente de milho e farelo de soja, todas isonutritivas, possuíam 3.230 Mcal/Kg de EM e 15.530% de proteína bruta e foram formuladas para atender as exigências nutricionais de animais de alto potencial genético, de acordo com as recomendações de Rostagno et al. (2005). A temperatura e umidade relativa do ar foi monitorada diariamente às 9:00 e 15:00h, por meio de um termo-higrômetro digital e globo negro. Os comportamentos ingestivo e termorregulatório dos animais foram avaliados por meio de observações diretas do tipo animal focal, por pessoas treinadas ao lado das baias, utilizaram planilhas de anotações com as devidas variáveis para registro dos dados. Foram realizadas 3 horas de observações contínuas por turno, a saber: manhã: das 07:00 às 10:00h e tarde: das 13:00 às 16:00h, totalizando 6 horas por dia. Foram avaliadas as variáveis relacionadas à frequência de ingestão de alimento (I. AI), ingestão de água (Ag), número de vezes que o animal urinou (Urinar) e que defecou (Def), e as variáveis de tempo de alimentação (T. AI), tempo que o animal permaneceu explorando o ambiente (Explo), dormindo (Dormi), deitado em decúbito lateral (Deit 1), deitado sobre um, dois ou três membros (Deit 2), deitado sobre os quatro membros (Deit 3). Quando a localização, o tempo que o animal permaneceu no piso (Piso) e no ripado (Ripado).

Palavras-Chave: COMPORTAMENTO INGESTIVO, , LEITÃO, SUINOCULTURA



## **AVALIAÇÃO DO COEFICIENTE DE DIGESTIBILIDADE DO FARELO DE PALMA FORRAGEIRA PARA TILÁPIA DO NILO COM ADIÇÃO DE PRÉBIÓTICOS.**

**LUCIANO FLÁVIO BARBOSA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (luciano\_f\_barbosa@hotmail.com)

**MARCELO LUIS RODRIGUES** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (rodrigues@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

A alimentação de peixes em criação intensiva e semi-intensiva corresponde à parte mais onerosa da produção, pois devem atender todas as exigências nutricionais. A utilização de dietas de baixa digestibilidade ou desbalanceadas provoca maior impacto ambiental, pois os nutrientes indigestíveis serão eliminados, provocando maior eutrofização do ambiente aquático, prejudicando o desempenho dos peixes e causando prejuízo ao piscicultor. O estudo do coeficiente de digestibilidade pode ser uma ferramenta importante para a avaliação de uma dieta, indicando o seu valor nutricional, assim como dos níveis de nutrientes não digeridos, baseado neste princípio, objetivou-se com este estudo, avaliar os coeficientes de digestibilidade aparente dos nutrientes e energia metabolizável de ração contendo farelo de palma forrageira com adição de prebiótico. O experimento foi realizado para avaliar os coeficientes de digestibilidade aparente dos nutrientes e energia digestível do farelo de palma forrageira (FPF) com a adição do Prebiótico BIO MOS, com os seguintes níveis de inclusão 0,0; 0,04; 0,08 e 0,12. Na determinação da digestibilidade foram utilizados 60 juvenis de tilápia-do-Nilo, revertidos sexualmente com aproximadamente 100,00g mantidos em aquários coletores de fezes. O período de coleta foi feito durante 15 dias e a determinação dos coeficientes de digestibilidade aparente foi feita por método indireto utilizando 0,2% de Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-III como indicador nas dietas. Os parâmetros físicos e químicos da água se mantiveram em níveis adequados durante todo o experimento. A adição do prebiótico à ração melhorou o coeficiente de digestibilidade aparente de matéria seca, proteína bruta, energia bruta. Entre os níveis testados, o de 0,04% de prebiótico proporcionou os valores mais expressivos.

Palavras-Chave: NUTRIÇÃO, PEIXES, ADITIVOS



## COMPOSIÇÃO QUÍMICO-BROMATOLÓGICA DAS FOLHAS, TRONCO E MANGARÁ DE BANANEIRA (MUSA SPP.)

**VICTOR HUGO DE LUNA DIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (victorlunadias@hotmail.com)

**MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ** - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mfernanda\_queiroz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Utilizar alimentos alternativos e de baixo valor comercial na alimentação animal, como os resíduos e subprodutos agrícolas, representa uma forma de minimizar os custos. Contudo, poucos são os relatos encontrados na literatura sobre a utilização de resíduos do processamento da cultura da banana na nutrição de ruminantes. O presente projeto teve como objetivo avaliar a composição de coprodutos da bananeira (*Musa spp.*) visando sua utilização na dieta de animais ruminantes, permitindo aos produtores a diminuição de resíduos da bananicultura no meio ambiente e também a redução de custos na dieta de animais. Foram coletadas amostras de folhas, tronco e mangará (coração) em 10 bananeiras, ao acaso, plantadas no Setor de Agricultura do CCHSA/UFPB, durante a estação seca do ano. As amostras coletadas foram processadas e submetidas a secagem em estufa de ventilação forçada de ar para determinação da matéria seca parcial. Após a determinação da matéria seca parcial, as amostras foram submetidas às análises laboratoriais para determinação da matéria seca (MS), proteína bruta (PB), matéria mineral (MM), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e extrato etéreo (EE). O teor de MS da folha, colmo e mangará foram respectivamente 23,08; 9,25 e 7,61%, enquanto os teores de MM foram 8,95; 10,16 e 13,85% para estes mesmos componentes. Os maiores valores de MO foram observados na folha, 83,60% e no colmo, 78,39% e o menor valor de MO observado no mangará, 63,04%. O teor de PB observado na folha foi de 14,98%, no colmo 6,82% e no mangará 24,27%. Os teores de FDN observados foram 59,61% na folha, 64,34% no colmo e 70,56% no mangará. Os teores de FDA das amostras foram semelhantes entre si, com médias de 32,10; 37,31 e 38,40% para a folha, colmo e mangará, respectivamente. A folha, o colmo e o mangará apresentaram valores médios de 10,05; 2,17 e 5,92% de EE em sua composição. A folha, o colmo e o mangará da bananeira (*Musa spp.*), considerados coprodutos pelos bananicultores, podem ser utilizados na dieta de animais ruminantes com base nas suas composições químico-bromatológicas. A utilização destes coprodutos permitiria a diminuição de resíduos da bananicultura no meio ambiente e, principalmente, a redução de custos na dieta de animais. O mangará é o componente de maior teor de proteína bruta entre estes coprodutos e poderia ser utilizado como uma suplementação volumosa proteica no período da seca para os animais.

Palavras-Chave: COPRODUTO, FOLHA BANANEIRA, NUTRIENTES





## DIGESTIBILIDADE IN VITRO DAS FOLHAS, TRONCO E MANGARÁ DE BANANEIRA (MUSA SPP.) NA FORMA DE FENO

**JANDEILSON GOMES DA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (jandeilsongomes02@hotmail.com)

**MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mfernanda\_queiroz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

A busca de alimentos alternativos e de baixo valor comercial, como os resíduos e subprodutos agrícolas, representa uma forma de minimizar os gastos com a alimentação animal. É comum encontrarmos na literatura relatos sobre a composição nutricional e utilização de alimentos alternativos na dieta de ruminantes, contudo, não há relatos da utilização de resíduos do processamento da cultura da banana na forma de feno. O presente projeto teve como objetivo avaliar a composição de feno de coprodutos da bananeira (*Musa spp.*) visando sua utilização na dieta de animais ruminantes, permitindo aos produtores a diminuição de resíduos da bananicultura no meio ambiente e também a redução de custos na dieta de animais. Foram coletadas amostras de folhas, tronco e mangará (coração) em 10 bananeiras, ao acaso, plantadas no Setor de Agricultura do CCHSA/UFPB, durante a estação seca do ano. As amostras coletadas foram fenadas (pela exposição ao Sol) e, posteriormente, submetidas à secagem em estufa de ventilação forçada de ar para determinação da matéria seca parcial. Após a determinação da matéria seca parcial, as amostras de feno de folhas, feno de colmo e de feno de mangará foram submetidas às análises laboratoriais para determinação da matéria seca (MS), proteína bruta (PB), matéria mineral (MM), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e extrato etéreo (EE). O teor de MS do feno da folha, feno do colmo e feno do mangará foram respectivamente 73,41; 74,56 e 67,45%, enquanto os teores de MM foram 9,04; 11,13 e 14,79% para estes mesmos fenos. Os maiores valores de MO foram observados no feno da folha, 76,65% e no feno de colmo, 75,08% e o menor valor de MO observado no feno de mangará, 69,82%. O teor de PB observado no feno da folha foi de 18,21%, no feno de colmo 3,88% e no feno de mangará 24,27%. Os teores de FDN observados foram 62,46% na folha, 70,50% no colmo e 50,93% no mangará. Os teores de FDA das amostras de feno de folhas e de feno de mangará foram semelhantes entre si, com médias de 30,73; e 32,67%, respectivamente, enquanto o teor de FDA do feno de colmo foi considerado elevado, 40,60%. O feno da folha de bananeira apresentou valor de EE de 3,02, enquanto o feno de colmo e o feno de mangará apresentaram valores médios de 1,47 e 1,62% de EE em sua composição. O feno das folhas e o feno do mangará da bananeira (*Musa spp.*) são recomendados para utilização na dieta de animais ruminantes com base nas suas composições químico-bromatológicas enquanto o feno de colmo de bananeira é um alimento de baixa qualidade nutricional para alimentação animal. O feno de mangará de bananeira é uma boa fonte de proteína na alimentação de ruminantes. A utilização de coprodutos da bananeira na confecção de fenos permitiria a diminuição de resíduos da bananicultura no meio ambiente, reserva de alimentos para épocas de escassez de forragem e, principalmente, a redução de custos na dieta de animais.

Palavras-Chave: COPRODUTO, FENO BANANEIRA, NUTRIENTES



**ORIGINAL: DETERMINAÇÃO DA DIGESTIBILIDADE IN VITRO DA MATÉRIA SECA DE FORRAGEIRAS ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES INÓCULOS MODIFICADO: DETERMINAÇÃO DA DIGESTIBILIDADE IN VITRO DA MATÉRIA SECA DA BRACHIARIA HUMIDICOLA CV. TUPI EM DIFERENTES IDADES DE C**

**VALDILÉIA ANTUNES AVELAR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ZOOTECNIA** - Email: (antuneszootecnia@gmail.com)

**MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA** - Orientadora

Depto. **ZOOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lindomarcia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

**Resumo:**

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a digestibilidade in vitro da matéria seca da *Brachiaria humidicola* cv. Tupi em diferentes idades de corte (14, 28, 42 e 56 dias). O experimento foi realizado em casa-de-vegetação no Centro de Ciências Agrárias/ Areia/ UFPB. As sementes da forrageira foram plantadas em vasos e em cada um destes foram feitas quatro covas, contendo cinco sementes em cada. Após 20 dias da emergência das plantas, foram realizados desbaste e adubação de estabelecimento. No desbaste foram mantidas quatro plantas/vaso. O corte de uniformização foi realizado após sete dias, numa altura de 10 cm acima do solo. Os cortes foram realizados aos 14, 28, 42 e 56 dias de crescimento da forrageira numa altura de 10 cm acima do nível do solo. Imediatamente após cada coleta, as amostras foram pesadas e acondicionadas em sacos plásticos, identificadas e armazenadas em freezer até o momento em que foram submetidas aos procedimentos laboratoriais. O delineamento estatístico adotado foi inteiramente ao acaso com quatro tratamentos e cinco repetições. Para comparação das médias foi utilizado o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ). A digestibilidade in vitro da matéria seca (DIVMS) foi realizada de acordo com técnica adotada por Lattimer et al. (2007). As amostras foram incubadas em três jarros que continham solução tampão (saliva artificial) e extrato preparado a partir de fezes equinas, estas foram obtidas da ampola retal de éguas adultas e clinicamente saudáveis. Para cada jarro, foi preparado extrato de 40g de fezes misturados com 360 ml de água destilada a 39°C durante 2 minutos, gaseado com CO<sub>2</sub> e filtrado em camada dupla de gaze. Os jarros foram acondicionados no incubador DAISYII e mantidos durante 48 horas a 39°C. Ao término desse período, os sacos foram lavados em água fria destilada, secos em estufa de circulação forçada a 105°C durante 24 horas e pesados. Os coeficientes de DIVMS variaram de acordo com os intervalos de corte; os dados foram semelhantes nos intervalos de corte entre 14 e 28 dias de crescimento, entretanto apresentaram diferenças ( $P > 0,05$ ) quando comparados aos 42 e 56 dias. O resultado da presente pesquisa corrobora com o comportamento linear ascendente da matéria seca verificado nesse experimento, que certamente foi em resposta biológica ao estágio avançado de crescimento da planta, que diminuiu a digestibilidade dos nutrientes. Algumas inferências devem ser mencionadas quanto aos resultados obtidos nesta pesquisa, principalmente no que tange a produtividade da matéria seca que certamente não foram superiores aos 14 e 28 dias de corte da planta; não bastando como resposta única apenas o coeficiente de digestibilidade, mas a idade na qual se pode associar produtividade e melhor aproveitamento pelos equinos. Concluiu-se que *Brachiaria humidicola* cv. BRS Tupi apresentou maior coeficiente de digestibilidade aos 14 e 28 dias de crescimento.

*Palavras-Chave:* CAVALO, FORRAGEIRA, IDADES DE CRESCIMENTO



## **ORIGINAL: COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE FORRAGEIRAS DESTINADAS À ALIMENTAÇÃO DE EQUINOS MODIFICADO: CARACTERIZAÇÃO MORFOGÊNICA DA BRACHIARIA HUMIDICOLA CV. TUPI**

**LUANA MAGNA DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (luanna.magna7@gmail.com)

**MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (lindomarcia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar as características morfogênicas da *Brachiaria humidicola* cv. BRS Tupi em diferentes idades de corte (14, 28, 42 e 56). O experimento foi realizado em casa-de-vegetação no Centro de Ciências Agrárias/ Areia/ UFPB. As sementes da forrageira foram plantadas em vasos e em cada um destes foram feitas quatro covas, contendo cinco sementes em cada. Após 20 dias da emergência das plantas, foram realizados desbaste e adubação de estabelecimento. No desbaste foram mantidas quatro plantas/vaso. O corte de uniformização foi realizado após sete dias, numa altura de 10 cm acima do solo. Os tratamentos corresponderam às idades de corte e as repetições aos vasos utilizados. As características avaliadas foram taxa de aparecimento foliar (TApF), taxa de alongamento foliar (TAIF), período de vida das folhas (PVF), sendo essas as características morfogênicas. Também foram avaliadas as estruturais (número de folhas vivas (NFV) e altura do perfilho (AP)). O delineamento estatístico adotado foi inteiramente ao acaso com quatro tratamentos e cinco repetições. Para comparação das médias foi utilizado o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ). Foi verificada diminuição ( $P < 0,05$ ) na taxa de aparecimento de folhas a partir de 28 dias de crescimento da planta, ainda que a máxima TApF tenha sido observada aos 28 dias. Em relação a taxa de alongamento foliar não houve variação ( $P < 0,05$ ), mesmo que tenha sido observada uma taxa maior aos 56 dias. Entretanto, é importante ressaltar que os cultivares com menor potencial de acúmulo de folhas e menor TAIF, podem ser equilibrados pela maior TApF; o que certamente ocorreu com a variedade avaliada na presente pesquisa. Foi observada aumento ( $P < 0,05$ ) no período de vida das folhas durante as idades avaliadas. Houve variação ( $P < 0,05$ ) no número de folhas vivas da planta, onde aos 14 dias de crescimento observou-se uma mínima na NFV. Aos 28 dias de idade foi observado elevado NFV ( $P < 0,05$ ). Foi verificado que houve variação ( $P < 0,05$ ) na altura do perfilho, sendo a menor altura verificada aos 14 dias de crescimento da planta. Concluiu-se que as diferenças observadas nas características morfogênicas da *Brachiaria humidicola* cv. BRS Tupi nas diferentes idades de corte mostrou que a idade ideal para se realizar o corte encontra-se aos 28 dias de crescimento, pois em comparação as demais, esta apresentou boa taxa de aparecimento foliar e número de folhas vivas.

Palavras-Chave: CULTIVAR, FORRAGEM, IDADES DE CORTE



## **PADRONIZAÇÃO DE REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE (PCR) PARA ANÁLISE DE TRANSPORTADORES INTESTINAIS EM POEDEIRAS E FRANGOS DE CORTE**

**ALBEIZA TAMARA PEREIRA GONÇALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (beiatamara@hotmail.com)

**PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (patricia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se desenvolver um protocolo experimental para avaliação da colonização bacteriana no intestino de aves, através de reação em cadeia da polimerase (PCR) de DNA extraído da mucosa de cada porção intestinal. Foram utilizados 160 ovos provenientes de matrizes da linhagem COBB com 58 semanas e peso médio semelhante, em duas incubadoras artificiais com condições controladas de ventilação, umidade, temperatura e viragem. Uma das incubadoras foi considerada como o grupo controle; os ovos foram submetidos continuamente à temperatura normal de incubação (37,7°C) durante todo o desenvolvimento embrionário. A segunda incubadora foi apontada como o tratamento de estresse por calor e os ovos foram incubados a 37,7°C até o décimo primeiro dia e a partir do 11º dia teve início o processo de estresse térmico constante, durante o qual os ovos foram submetidos à temperatura de 38,7°C. Após a eclosão, 48 aves foram distribuídas em delineamento experimental inteiramente casualizado em esquema fatorial 2 x 2 (duas temperaturas de incubação e duas temperaturas pós-eclosão). Cada sala climática possuía 6 boxes, sendo 3 boxes por tratamento de incubação, onde foram alojadas 8 animais em cada box. Até o 21º dia as aves foram criadas em condições de termoneutralidade; uma das salas teve sua temperatura ajustada para uma temperatura de 33°C (estresse por calor pós-eclosão). As aves foram sacrificadas por deslocamento cervical nas idades de 21, 28, 35 e 42 dias para a colheita de amostras; os segmentos intestinais foram separados, abertos longitudinalmente, lavados e finalmente a mucosa foi retirada e congelada para o processo de padronização da PCR. Em seguida o DNA foi extraído com uso de kit comercial e pelo método de fenol clorofórmio. Procedeu-se então à PCR utilizando-se pares de primers para detecção do gene SGLT1. Foram preparadas diversas reações, variando as concentrações dos reagentes à medida que os testes foram sendo realizados, sendo o primeiro mix utilizado como referência e os demais testes foram feitos com base nele. Diante aos primeiros resultados, evidenciou-se a necessidade de padronização diretamente como deverá ser realizado na condução do projeto de pesquisa a que o plano de trabalho está vinculado, portanto, na sequência, será realizada a padronização diretamente no equipamento de PCR em tempo real.

Palavras-Chave: ESTRESSE, AVES, TRANSPORTADORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONTAGEM DE CÉLULAS CALICIFORMES EM AVES SUBMETIDAS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E ALIMENTADAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE TREONINA APÓS DESAFIO COM SALMONELLA ENTERITIDIS**

**MILLENA DE OLIVEIRA FIRMINO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (millena\_deoliveira@yahoo.com.br)

**RICARDO ROMAO GUERRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (ricardo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O experimento teve como objetivo avaliar a resposta de frangos de corte submetidos a estresse térmico embrionário e variação do nível de treonina na ração e desafiados por Salmonella Enteritidis através da contagem de células caliciformes por análise da histologia do segmento duodenal. Os animais foram separados em tratamentos no fatorial  $3 \times 2 + 1$ , três variações de temperatura (36,7°C; 37,7°C; 38,7°C), duas variações de níveis de treonina (0,857%; 0,956%) e um grupo controle negativo para Salmonella Enteritidis. Foram coletados amostras de duodeno de 10 animais por tratamento, no 10º dia de vida, totalizando 70 animais. Tais amostras foram fixadas em Formol a 10%, processando-as conforme procedimento padrão para histologia com coloração PAS. A contagem das células caliciformes foi realizada pelo software Motic Images Plus 2.0© através da delimitação 24000µm de vilosidade por tratamento, apenas as células caliciformes que se encontravam dentro deste limite foram contabilizadas, os resultados foram submetidos à análise de variância em delineamento fatorial  $3 \times 2$ , sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Foram identificados que os grupos tratados com nível mais elevados de treonina na ração proporcionaram o aumento na contagem do número de células caliciformes confirmando a hipótese de que este aminoácido está intimamente relacionado com a produção de mucinas que protege a mucosa contra ação de patógenos e toxinas. Os tratamentos com temperatura mais elevada não diferiu estatisticamente para os com temperaturas ideal e baixa, entretanto, os últimos apresentaram diferença entre si, sendo maior contagem de células caliciformes no tratamento com temperatura ideal. Não houve interação estatística entre os dois fatores na contagem de células caliciformes. Os resultados demonstram que a abordagem nutricional pode ser útil para impedir a colonização intestinal do patógeno pelo aumento da secreção de mucinas.

Palavras-Chave: AVICULTURA, HISTOLOGIA DIGESTÓRIO, CÉLULAS CALICIFORMES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **COMPORTAMENTO INGESTIVO DE OVINOS SANTA INÊS ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS- INDICA L. MILL), FENO DE TIFTON (CYNODON SSP) E RESTRIÇÃO DE ÁGUA TERMINADOS EM CONFINAMENTO**

**WALKLEBER DOS SANTOS PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (walkleber.gba@hotmail.com)

**ROBERTO GERMANO COSTA** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (betogermano@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A viabilidade técnica e econômica da terminação de ovinos depende não somente de um bom manejo, mas da combinação entre o tipo de alimentação e o uso de animais que possuam alto potencial de conversão de pasto em carne. A palma forrageira tem se destacado como uma alternativa para a produção de forragem, devido a sua adaptabilidade a condições de elevada restrição hídrica, principalmente em sistemas de produção pecuária do semiárido nordestino voltado à agricultura familiar. Isso permite viabilizar suporte forrageiro capaz de manter o rebanho nos períodos de estiagem, em que existe acentuada diminuição da forragem. Objetivou-se avaliar o comportamento ingestivo de ovinos Santa Inês alimentados com palma forrageira (*Opuntia ficus-indica* L. Mill), feno de tifton (*Cynodon ssp*) e restrição de água, terminados em confinamento. Foram utilizados 42 cordeiros, machos, não castrados, da raça Santa Inês, com peso inicial de  $16 \pm 2,9$  kg. Os animais foram mantidos em galpão coberto, separados em baias coletivas ( $3,0 \text{ m}^2$ ), com piso ripado e suspenso, com acesso livre a comedouros e bebedouros utilizando o delineamento inteiramente casualizado (DIC), com fatorial  $2 \times 3$ . Os tratamentos consistiram de níveis crescentes de palma forrageira sendo: 0, 30, 50 e 70 %, com 7 tratamentos e 6 repetições. Os resultados referentes aos tempos despendidos em ingestão, em função do nível crescente da palma forrageira e restrição de água nas dietas não houve diferença significativa entre os tratamentos para os parâmetros ruminando, ócio, comendo, urina, fezes com exceção do consumo de água tanto para os tratamentos que possuem água quanto para os da restrição água, e animais que tinha 70% de palma no parâmetro água com restrição de água observou-se que os animais supriram sua necessidade de tomar água. A utilização da palma forrageira e restrição de água nos animais não afetam os parâmetros do comportamento ingestivo. Portanto a palma forrageira pode ser utilizada em 70% da dieta tanto com ou sem restrição de água sem alterar o desempenho produtivo dos animais.

Palavras-Chave: OVINOS, CONSUMO DE ALIMENTOS, CONSUMO DE ÁGUA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITOS DO CONSUMO DE BIOFERMENTADO SOBRE O DESEMPENHO DE SUÍNOS.**

**DAYANNA MEDEIROS DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (dayana\_medeiros13@hotmail.com)

**TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS** - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (domidantas@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A utilização de alimentos alternativos na dieta animal tem como objetivo reduzir os custos e de produção e incrementar a produtividade da atividade pecuária. O objetivo desse estudo foi avaliar uma fonte de alimento alternativo, biofermentado a base de plantas adaptadas ao semiárido, com farelo de palma, folha da mandioca, raiz integral de mandioca, farelo de soja e inoculante enzimático microbiano comercial, na ração de suínos na fase de crescimento. No experimento foram utilizados 10 suínos machos mestiços castrados, com peso vivo médio inicial variando entre 40 a 45 kg, alojados em gaiolas de metabolismo modelo Pekas, distribuídos nos tratamentos: RR (ração referência) e RT (ração teste), em que a RT era composta por 70% da RR e 30% do biofermentado. A dieta referência foi formulada para atender às exigências nutricionais da fase, considerando 3.230 kcal EM/kg de ração e 18,25% de proteína bruta, para suínos machos castrados, com o peso vivo de 40 a 45 kg e alto potencial genético. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com dois tratamentos, cinco repetições e um animal por unidade experimental. Os valores dos nutrientes digestíveis da matéria seca, proteína bruta, extrato etéreo, fibra em detergente neutro, fibra em detergente ácido, energia digestível e metabolizável aparente foram respectivamente 17,45%; 6,77%; 2,62%; 17,46%; 2,82%; 341,80 kcal/kg e 235,35 kcal/kg. O biofermentado possui um valor considerável de proteína bruta, porém de baixa digestibilidade. O biofermentado apresenta bons valores de energia digestível e metabolizável, se constituindo num alimento energético. O biofermentado apresenta boas características nutricionais, apesar da baixa digestibilidade da proteína bruta, podendo vir a ser um possível substituto parcial do milho em dietas balanceadas para esta categoria animal.

Palavras-Chave: ALIMENTOS ALTERNATIVOS, BIOTECNOLOGIA, PRODUÇÃO DE SUINOS



## **EFEITOS DO CONSUMO DA SILAGEM DA PALMA FORRAGEIRA SOBRE O DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE SUÍNOS**

**NAIJANY APARECIDA PACHECO DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (naujany.nadjy@hotmail.com)

**TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS** - Orientadora  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (domidantas@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se com essa pesquisa avaliar na fase de terminação de suínos a utilização da silagem da Palma Forrageira (*Opuntia fícus-indica* Mill) como fonte de energia. Foram realizados dois experimentos sendo um digestibilidade e outro de desempenho. No experimento de digestibilidade utilizou-se 10 suínos machos castrados, com peso médio inicial de 66 + 5,0 kg. Foram determinados os nutrientes totais, digestível e os coeficientes de digestibilidade dos nutrientes das dietas experimentais. No ensaio de desempenho foram utilizados 20 suínos machos castrados com peso médio de 64+ 8 kg, distribuídos em delineamento em blocos ao acaso com quatro tratamentos e cinco repetições. Avaliou-se a restrição quantitativa da ração nos níveis de 0, 10, 20 e 30% mais o fornecimento ad libitum de silagem de palma forrageira, sobre as variáveis de desempenho consumo de ração diário (CRD), consumo de ração total (CRT), peso final (PF), ganho de peso (GP), ganho de peso diário (GPD), conversão alimentar (CA) e consumo de silagem total (CST). Os valores de energia da silagem da palma com base na matéria seca foram: 3.613,81 Kca/kg EB; 2.588,16 Kcal/kg de ED; 2.456,92 Kcal/kg de EMAn. Os coeficientes de metabolizabilidade dos nutrientes foram MS (33,71); MO (82,78); MM (32,07); PB (59,40); EE (24,64); FDN (45,23) FDA (37,21). Os níveis de restrição alimentar influenciaram ( $P < 0,05$ ) as variáveis CRD, CRT, PF, GP, GPD e CST, porém não influenciaram a CA. O consumo de silagem aumentou à medida que restringia a ração, contudo, não foi suficiente para minimizar a perda de peso em relação ao grupo controle. Considerando a variável conversão alimentar pode-se restringir a ração até 30% do consumo diário desses animais sem comprometer essa variável. Devido o consumo reduzido a silagem da palma forrageira não atendeu a demanda nutricional dos animais.

Palavras-Chave: ALIMENTOS ALTERNATIVOS, QUALIDADE DA CARNE, SUINOS





## ANÁLISE DA CINÉTICA DE CO<sub>2</sub> E DA ATIVIDADE DA MESO E MACROFAUNA EDÁFICA EM ÁREAS DE CAATINGA SOB PASTEJO CAPRINO

**ADEILSON DE MELO SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (admlslv09@gmail.com)

**ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. SOLOS E ENGENHARIA RURAL - Centro: CCA - (albericio@uol.com.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

A vegetação pode ser considerada como indicadora do nível de instabilidade dos ambientes, pois sua retirada permite uma maior susceptibilidade aos efeitos de aquecimento pela diminuição da proteção do solo contra os raios solares com grandes variações diárias de temperatura, acelerando a atividade microbiana e as perdas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) do solo, além de propiciar elevada lixiviação, erosão superficial e alterações da atividade da macro e mesofauna do solo. Essas ações tendem a diminuir a fertilidade do solo, gerando áreas degradadas de difícil e lenta recuperação. A presença de animais (bovino, caprino, ovino) sem manejo adequado pode contribuir para a degradação da vegetação, pois o pisoteio pode provocar danos ao ecossistema dependendo do número de animais, da densidade, da sua movimentação e da intensidade de pisoteio que, além de compactar o solo, pode afetar as espécies vegetais que germinam logo após as chuvas e as que formam o estrato herbáceo podem não completar seu ciclo de vida. Assim, o objetivo da pesquisa é avaliar a interferência do pastejo caprino sobre a vegetação, taxa de evolução do CO<sub>2</sub>, abundância, riqueza e diversidade da fauna edáfica e sua dinâmica em função das estações chuvosa e seca, em área de Caatinga. O experimento foi desenvolvido na Fazenda Experimental da Universidade Federal da Paraíba, no município de São João do Cariri. A área foi escolhida de acordo com as características vegetacionais local, totalizando 10,03 hectares, onde foi dividida em três áreas contíguas equivalentes a 3,34 hectares cada. A área I foi submetida à maior intensidade de pastejo com 10 caprinos (1,54 UA); área II caracterizado por um nível de perturbação menor que o anterior, 5 caprinos (0,77 UA) e área III - constituída pela mesmas ações antrópicas e pastoris supracitadas está sendo delimitada e mantida em estado de preservação. Foi constatado que durante os três meses avaliados não houve variação na emissão de CO<sub>2</sub> nos dois períodos avaliados. A evolução do CO<sub>2</sub> do solo na área I oscilou entre (86 e 99 mg m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup>), na área II esta variação ocorreu entre (85 e 98 mg m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup>) e na área III (93 e 95 mg m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup>). Destaca-se alta dominância da macrofauna para os grupos Hymenoptera (78,4%), Araneae (6,3%) e Coleoptera (3,5%). Os outros grupos que apresentaram maior abundância e, conseqüentemente, reduzido índice de Shannon e Pielou foram: Acarina (H= 1,20; e = 0,06) > Coleoptera (H= 1,46; e = 0,07) = Dermaptera (H= 1,46; e = 0,07) > Anareae (H= 1,64; e = 0,08) > Lepdoptera (H= 1,90; e = 0,09). Observa-se que o grupo faunístico em maior abundância para mesofauna foi a ordem Acarina com 94 indivíduos no total, representando 50,3% da mesofauna encontrada. Os índices de Shannon e de Pielou também indicaram menor diversidade e uniformidade para os grupos Acarina e Collembola. A presença de animais na área não interferiu na emissão de CO<sub>2</sub>. A área com menor pressão de pastejo, 5 animais (1 animal/6.400 m<sup>2</sup>); favoreceu maior abundância de organismos da macrofauna edáfica. A área com maior pressão de pastejo, 10 animais (1 animal/3.200 m<sup>2</sup>); favoreceu maior abundância de organismos da mesofauna edáfica.

Palavras-Chave: FLUXO DE CO<sub>2</sub>, ORGANISMOS EDÁFICOS, SEMIÁRIDO



## AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS MORFOGÊNICAS, ESTRUTURAIS E COMPONENTES DA BIOMASSA DO DOSSEL DE PANICUM MAXIMUM JACQ. CV. TANZÂNIA SUBMETIDO AO BIOFERTILIZANTE BOVINO E DUAS INTENSIDADES DE CORTE

WELLINGTON FARIAS DOS SANTOS - Bolsista- PIBIC  
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (wellingtonfs@outlook.com)

ANA PATRICIA ALMEIDA BEZERRA - Orientadora  
Depto. AGROPECUÁRIA - Centro: CCHSA - (bezerraapa@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar a influência de diferentes níveis de urina de vaca e duas intensidades de corte nas características morfológicas e estruturais do dossel de *Panicum maximum* Jacq. cv. Tanzânia cultivado em vasos. A pesquisa foi conduzida em casa de vegetação em esquema fatorial  $4 \times 2$  para avaliação de cinco níveis de urina de vaca (0%; 10%; 20% e 30%) e duas intensidades de corte (10 e 20 cm de altura), em delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições. Avaliaram-se as taxas de alongamento foliar (TAF) e das hastes (TAH), de senescência foliar (TSF), o número de folhas por perfilho, o filocrono, a taxa de produção de forragem (TPF) e de acúmulo de forragem (TAF). Os resultados encontrados propõem que o alongamento foliar é, realmente, influenciado pelo suprimento de nitrogênio. Verificou-se efeito dos níveis de urina de vaca sobre a TAH. Esta variável notadamente sofreu influência da adubação com a urina de vaca, à medida que aumentamos os níveis de urina. Verificou-se aumentos na TApF, para os tratamentos que receberam adubação com a urina de vaca devido a alta disponibilidade de nitrogênio, que eleva a estimulação no crescimento da planta, com conseqüente alongamento dos entrenós, empurrando a folha mais nova para fora bainha da folha precedente, o que pode causar aumento da TApF. Observou-se aumento da TSF, com aumento dos níveis de urina de vaca. Este resultado está associado principalmente a senescência das folhas remanescentes ao corte, uma vez que, ao permanecerem por mais tempo nos perfilhos, as folhas poderiam apresentar TSF mais elevada. Foi observado redução do filocrono com o aumento dos níveis de urina de vaca. Este comportamento pode ser explicado pelo fato de que, resulta do efeito do nitrogênio sobre o crescimento da planta, conferindo maior capacidade de rebrotação. Verificou-se efeito dos níveis de urina de vaca sobre a altura do dossel com a elevação nos níveis de urina. A altura do dossel, no segundo corte, permaneceu estável nos tratamentos que receberam a urina na adubação. No segundo corte observou-se uma máxima altura dossel de 12,72 cm, sendo a maior nos dois cortes. O número de folhas por perfilho elevou-se linearmente com o aumento dos níveis de urina no primeiro e segundo corte. Este resultado está ligado ao fato de o nitrogênio, contido na urina, ter grande influência sobre os processos fisiológicos da planta. A variável TPF estudadas durante o primeiro corte (10 cm) e o segundo (20 cm), apresentaram valores superiores com a elevação dos níveis de urina aplicada, revelando um padrão quadrático na resposta da variável. Para a taxa de acúmulo de forragem não foi observado efeito dos níveis de urina, porém observou-se efeito da intensidade de corte sobre a mesma. A utilização da urina de vaca influenciou de forma positiva sobre as características morfológicas e estruturais do capim Tanzânia. Desta maneira sugere-se o uso de até 20 % de diluição de urina PALAVRAS-CHAVE: urina, nitrogênio, perfilho.

Palavras-Chave: URINA, NITROGENIO, PERFILHO



## **FREQÜÊNCIA DOS COMPONENTES BOTÂNICOS DO ESTRATO HERBÁCEO E ARBUSTIVO-ARBÓREO SUBMETIDO À PASTEJO CONTÍNUO POR CAPRINOS**

**VANDERLEIA ALVES DO VALE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (d.leiaalves@hotmail.com)

**DIVAN SOARES DA SILVA** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (divan@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

O presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o efeito do pastejo caprino em diferentes taxas de lotação sobre a frequência do estrato herbáceo de áreas de Caatinga, na Estação Experimental da UFPB, município de São João do Cariri, PB. Foram utilizadas três áreas de 3,0 hectares de caatinga, onde em cada uma foi traçado três transectos de 100m, paralelos e distando um do outro de 20m. Em cada transecto foi fixado 10 parcelas de 1 m x 1m, a cada 10m, onde as avaliações de cobertura do solo e frequência das espécies herbáceas foram realizadas. As taxas de lotações foram de 10 caprinos na área 1, 5 na área 2 e na área 3 sem animais. Foram realizadas estimativas visuais em cada parcela para a cobertura do solo por três avaliadores e determinada a frequência das principais espécies herbáceas considerando a presença ou ausência, estimando a frequência e a cobertura do solo em percentagem. As espécies mais frequentes foram: *Aristida adscensionis*, *Cyperus unculatus*, *Diodia* sp., *Mimosa pudica*, *Sida* sp. e capim folha larga, nas três áreas, sendo que na área 3, sem pastejo, além da ocorrência das espécies nas três áreas foi constatada a frequência somente na área 3 das espécies *Stylosanthes humilis*, *Arachis pintoi* e *Oxalis* sp, espécies consideradas de alto valor nutritivo e de palatabilidade, o que justifica a ausência das mesmas nas duas área pastejadas. O percentual de cobertura do solo nas áreas de caatinga usadas como pasto por caprinos, em diferentes lotações, mostrou-se diferente em função da taxa de lotação, onde na área 1 com maior taxa de lotação, 3,1 animais/ha apresentou o menor percentual da cobertura do solo, seja por vegetação ou por presença de serapilheira, com média de  $44,84 \pm 22,1\%$ ,  $52,36 \pm 22,7\%$  e  $67,50 \pm 20,9\%$ , nas área 1, 2 e 3, respectivamente. Observou-se que quanto maior a lotação menor é o percentual de cobertura do solo e que o aumento da taxa de lotação no pastejo de caprinos nas áreas de caatinga diminui a diversidade e frequência das espécies herbáceas mais palatáveis e a cobertura do solo.

Palavras-Chave: CAATINGA, FORRAGEM, COBERTURA DO SOLO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO MORFO-AGRONÔMICA DE ACESSOS DE MANIÇOBA (MANIHOT SPP.)**

**KLEITIANE BALDUINO DA SILVA** - Bolsista- **PIBIC**  
Curso: **ZOOTECNIA** - Email: (kleitezootec@gmail.com)

**DIVAN SOARES DA SILVA** - Orientador  
Depto. **ZOOTECNIA** - Centro: **CCA** - (divan@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O gênero *Manihot* é constituído por um grande número de espécies cuja origem se deu no Novo Mundo, de forma que no Brasil e no México elas formam centros de diversidade distintos. A caracterização morfoagronômica de espécies vegetais consiste em fornecer uma identidade para cada genótipo através do conhecimento de uma série de dados que permitam estudar a sua variabilidade genética. Para determinar quão distante geneticamente um genótipo é de outro, são utilizados métodos biométricos e moleculares, os quais são analisados pela estatística multivariada permitindo resumir um conjunto de dados que são capazes de oferecer informações mais objetivas sobre a população em estudo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial genético da maniçoba através das características morfoagronômicas, caracterizando-a e conservando-a em banco de germoplasma, de forma disponibilizá-la aos programas de melhoramento da espécie. O material vegetal utilizado foi oriundo do Campus II da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e das microrregiões do Cariri e Curimataú Paraibano e também no estado de Pernambuco. Todos os pontos de coletas foram georeferenciados com auxílio de um aparelho GPS (Global position Satellite). Dos acessos coletados foram selecionados 55 do banco de germoplasma do CCA/UFPB, que foram utilizados para a caracterização morfométricas, sendo considerados 18 descritores quantitativos. Os dados obtidos foram submetidos a análises de agrupamento dos genótipos pelo Método de otimização de Tocher. Com base nos caracteres quantitativos foi evidenciado a formação de 9 grupos em expressar o grau de diversidade genética entre os genótipos. A variável de maior contribuição relativa foi o comprimento entre os lóbulos central com 19,17%, além de haver efeito significativo ( $P < 0,05$ ) para praticamente todos os caracteres morfoagronômicos avaliados. O estudo demonstrou a eficiência dos descritores morfoagronômicos para a caracterização e à determinação da diversidade genética podendo considerar a espécie com potencial para ser utilizada como forrageira.

Palavras-Chave: BANCO DE GERMOPLASMA, DESCRITORES, DIVERSIDADE GENÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESEMPENHO DE OVINOS ALIMENTADOS COM SILAGENS DE CAPIM-BUFFEL ADITIVADAS COM FARELO DE MILHO**

**ROBERVÂNIA MARIA CORREIA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (robervania1609@hotmail.com)

**EDSON MAURO SANTOS** - Orientador

Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (edson@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar o desempenho de ovinos alimentados com silagens de forrageiras tropicais do semiárido (Pornunça, Gliricídia, Capim Buffel e a Erva-sal). O trabalho experimental, em sua fase de campo foi realizado entre os meses de setembro a novembro de 2012 no Campo Experimental da Caatinga, setor de Metabolismo Animal, pertencente à Embrapa Semiárido, localizada em Petrolina/PE. Foram utilizados 32 cordeiros machos não castrados Dorper x Santa Inês, com idade média de seis meses e peso corporal inicial médio de 17 kg, distribuídos em delineamento experimental inteiramente casualizados em quatro tratamentos e oito repetições. Os animais receberam quatro tipos de silagens que constituíram os tratamentos: pornunça, capim-buffel, gliricídia e erva-sal. A relação volumoso: concentrado era de 50:50. Para a avaliação do desempenho foram feitas pesagens individuais dos animais no início do período experimental, precedida do jejum de alimentação sólida de aproximadamente 12 horas e uma vez, para acompanhamento da evolução do peso e obtenção do ganho de peso diário. Os animais alimentados com as dietas contendo silagem de atriplex, silagem de gliricídia e silagem de pornunça apresentaram médias de ganho de peso total e diário semelhantes atingindo a meta de 200 g/dia, porém as médias dos ganhos de peso dos animais alimentados com dieta contendo silagem de buffel foram inferiores, não atingindo a meta estabelecida no início do experimento. Os animais que receberam a dieta contendo silagem de gliricídia apresentaram uma melhor conversão alimentar, em contrapartida, os animais que receberam a dieta contendo silagem de buffel apresentaram uma pior conversão alimentar. Desta maneira as silagens de atriplex, pornunça e gliricídia promoveram consumos, ganhos de pesos totais e conversão alimentar melhores que os obtidos com silagem de buffel.

Palavras-Chave: CONSERVAÇÃO DE FORRAGEM, CONFINAMENTO, SEMIÁRIDO



## **CONSUMO E DIGESTIBILIDADE DE NUTRIENTES EM OVINOS ALIMENTADOS COM SILAGENS DE CAPIM-BUFFEL ADITIVADAS COM FARELO DE MILHO**

**GILDÊNIA ARAUJO PEREIRA** - Bolsista- PIBITI

Curso: ZOOTECNIA - Email: (gildenia-pereira@hotmail.com)

**EDSON MAURO SANTOS** - Orientador

Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (edson@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Objetivou-se com este trabalho avaliar o consumo e a digestibilidade de nutrientes em ovinos alimentados com silagens de erva-sal (*Atriplex nummularia* Lind), capim buffel (*Cenchrus ciliaris*), gliricídia (*Gliricidia sepium*) e pornunça (*Manihot sp.*). O experimento foi realizado entre os meses de setembro a novembro de 2012 no Campo Experimental da Caatinga, setor de Metabolismo Animal, pertencente à Embrapa Semiárido, localizada em Petrolina/PE. Foram utilizados 32 cordeiros machos não castrados adquiridos de criadores da região com peso médio de 17 kg e idade média de 120 dias, os animais consumiram maior quantidade de MS quando alimentados com silagem de atriplex. Os animais alimentados com as dietas contendo silagem de atriplex e silagem de pornunça apresentaram, de maneira geral, médias de consumo (Kg/dia) maiores que as obtidas com as dietas contendo as outras silagens. Os animais alimentados com dieta contendo silagem de gliricídia apresentaram um menor consumo de FDN (Kg/dia) se comparado aos que receberam as outras dietas. O maior consumo de PB (Kg/dia) foi observado pelos animais que receberam dietas com silagem de atriplex. O consumo de EE aumentou linearmente entre os diferentes tipos de silagens. O maior consumo de NDT (Kg/dia) foi apresentado pelos animais alimentados com dietas contendo silagem de atriplex, fato que pode ser explicado pelas maiores médias de consumo. Para os percentuais dos coeficientes de digestibilidade da FDN, CNF e NDT destaca-se a gliricídia que apresentou o maior valor. As silagens de atriplex e pornunça apresentaram um maior índice de consumo e boa digestibilidade, constituindo uma alternativa para ser conservado e fornecido para os ruminantes, principalmente em períodos críticos de forragem, e pode contribuir para manter bons níveis nutricionais e elevado desempenho animal. Palavras-chave: silagem, consumo, digestibilidade

Palavras-Chave: CONSERVAÇÃO DE FORRAGEM, CONFINAMENTO, SEMIÁRIDO



## **AVALIAÇÃO DE COLMEIAS DE ABELHAS MELIPONA SCUTELLARIS COM BASE NA ATIVIDADE DE POSTURA DA RAINHA PARA A REVITALIZAÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO**

**KILMER OLIVEIRA SOARES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ZOOTECNIA** - Email: (kilmerzootec2010@hotmail.com)

**ADRIANA EVANGELISTA RODRIGUES** - Orientadora

Depto. **ZOOTECNIA** - Centro: **CCA** - (adriana@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

No melhoramento genético em abelhas, o principal objetivo é a obtenção, por meio de seleção, de linhagens que apresentem características desejáveis escolhidas pelos apicultores. As características de maior interesse para os apicultores são: aumento da produtividade de mel, própolis, geléia real, pólen ou cera, aumento da resistência a doenças, redução da atividade enxameatória, boa atividade de postura das rainhas, baixa agressividade. Todavia, consideramos como mais importante a resistência a doenças e defesa contra parasitas. O melhoramento genético de abelhas apresenta algumas diferenças em relação a outras espécies porque estimativas como herdabilidade, semelhança entre parentes e outras, são difíceis de serem obtidas devido a que as colônias apresentam uma estrutura genética interna que dificulta o procedimento (Moreno, U., Soares. A. E. E.). A pesquisa será realizada no meliponário do Centro de Ciências Agrárias (CCA) pertencente a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizado na cidade de Areia - Paraíba. A espécie de abelha objeto deste estudo é a *Melipona scutellaris*, nidificada em caixas de madeira próprias para a criação comercial, localizadas em lugares estratégicos de floração local. A fim de descobrir a produção de uma colônia específica, durante 12 meses as colmeias serão pesadas mês a mês para se saber o crescimento da produção individual e será acompanhada pela observação da postura da rainha e o crescimento da produção de alimentos através da contagem simples, semanalmente. Para o experimento as colméias serão divididas em Três Grupos, de acordo com o Método de Vencovsky e Kerr (1982): A Contendo as colônias de Maior Produtividade; B com colônias de Produção intermediárias e C com colônias que apresentaram Menor Produtividade. Após identificadas colmeias dos três grupos, serão retiradas, cuidadosamente, as rainhas das colmeias do grupo C que serão descartadas. As rainhas do grupo A, que são as mais produtivas serão introduzidas nas colmeias do grupo C. As colmeias do grupo B que são colônias de produção intermediária, permanecerão com suas próprias rainhas durante todo o experimento, servindo como grupo controle. A análise estatística para o estudo dos dados será o Delineamento Inteiramente Casualizado com o teste de Tukey a 5% para estudo das médias. O objetivo deste projeto é desenvolver um programa de melhoramento genético que possa ser aplicado em meliponários na região do Brejo Paraibano. Com o objetivo de se avaliar o desenvolvimento produtivo de colméias de abelhas *Melipona scutellaris*, 18 colméias foram avaliadas nos seguintes parâmetros produtivos: número de discos de cria, tamanho dos discos de cria, número de potes de mel, volume de potes de mel, número de potes de pólen, volume de potes de pólen e acompanhamento do peso das caixas. Com base no desempenho das famílias, as colméias foram classificadas e divididas em três classes: maior produtividade, produtividade intermediária e menor produtividade. Após a divisão em classes as rainhas das colméias mais produtivas foram introduzidas em colméias de menor produção, previamente orfanadas, a fim de se analisar a influência genética sobre os parâmetros produtivos. As colméias intermediárias foram consideradas como referência (controle) e permaneceram sem trocas de rainhas. Paralelamente a esta pesquisa foi realizada uma pesquisa utilizando colméias

**Palavras-Chave:** MELIPONÍNEOS, PRODUTIVIDADE, PARÂMETROS



## **CARACTERIZAÇÃO DOS DIFERENTES INDIVÍDUOS DAS DIFERENTES CASTAS DAS COLÔNIAS DE MELIPONA SCUTELLARIS**

**MARCOS VENÂNCIO LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (venancio.zootecnia@yahoo.com.br)

**ADRIANA EVANGELISTA RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (adriana@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

A criação de abelhas do grupo Meliponíneos, conhecidas como abelhas indígenas, abelhas sem ferrão ou abelhas nativas é praticada primordialmente no Nordeste com êxito comercial para algumas espécies do gênero Melipona. Constituem um grupo de abelhas que apresentam o ferrão (órgão de defesa) atrofiado. Os produtos dessas abelhas vêm ganhando muito espaço nas indústrias alimentícias e de cosméticos, entre outras; o mel possui sabor marcante e de bom valor comercial. Muitos trabalhos de melhoramento genético foram produzidos através de populações da abelha *Apis mellifera*. As abelhas *M. scutellaris* merecem atenção pelo fato de serem pouco estudadas e também por serem responsáveis pela reprodução da maioria das espécies vegetais nativas brasileiras, Além do seu valor econômico em crescente ascensão. Portanto é de grande importância estabelecer programas de melhoramento genético com *Meliponas scutellaris*, que aumentem e mantenham os níveis produtivos dos diferentes produtos das abelhas. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um programa de melhoramento genético avaliando a influencia da troca de rainhas sobre a velocidade de desenvolvimento larval de abelhas operárias da espécie *Meliponas scutellaris*. A pesquisa foi realizada na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Centro de Ciências Agrárias (CCA), na cidade de Areia - PB. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um programa de melhoramento genético avaliando a influencia da troca de rainhas sobre a velocidade de desenvolvimento larval de abelhas operárias da espécie *Meliponas scutellaris*. Para isso foram medidas as temperaturas internas das caixas para depois conduzir os favos de crias até uma B.O.D. Mesmo desenvolvendo todas as etapas do experimento de acordo com a metodologia recomendada, não foi possível obter em ambiente artificial o desenvolvimento dos ovos das abelhas nativas. Sabe-se que as abelhas necessitam de temperatura e ambiente adequados, no entanto, mesmo este ambiente sendo simulado, os ovos não tiveram o seu desenvolvimento continuado nas fases seguintes. Há a hipótese da necessidade da presença das operárias em algum momento deste desenvolvimento que ainda não foi descrito.

Palavras-Chave: DESEMPENHO, ABELHAS NATIVAS, RAINHAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO ZOMÉTRICA DE VACAS MISTIÇAS LEITEIRAS NA MICRORREGIÃO DO CARIRI ORIENTAL PARAIBANO**

**LEONILSON DA SILVA DANTAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (leodantazoo@hotmail.com)

**EDGARD CAVALCANTI PIMENTA FILHO** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (edgard@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Esse trabalho foi desenvolvido com objetivo de caracterizar zoometricamente através da avaliação de medidas cranianas, e morfoestruturais os bovinos leiteiros dos grupos mestiços 3/4 e 7/8 holandês/ zebu na microrregião do Cariri Oriental Paraibano. A pesquisa foi realizada em um rebanho pertencente a uma unidade de produção de leite localizada na bacia leiteira do município de Caturité PB. A avaliação zoométrica foi realizada em janeiro de 2013, feita por meio da tomada de medidas cranianas e morfoestruturais de 20 vacas adultas mestiças e registradas, sendo 10 com grau de sangue 3/4 holandês+ 1/4 zebu e 10 com grau de sangue 7/8 holandês+ 1/8 zebu. As medidas foram feitas com o uso de um hipômetro zootécnico, fita métrica e trena. Os dados foram organizados em um banco de dados em planilha eletrônica (Microsoft Excel®). A análise das médias, mínima e máxima, desvio padrão e coeficiente de variação foram efetuados com o auxílio do programa Estatística Trial (2009). Na avaliação das vacas adultas mestiças com grau de sangue 3/4 e 7/8 holandês+zebu, notou-se uma semelhança entre as variáveis AC e AG encontrando-se média de 135,90±3,84 e 135,20±3,45, respectivamente para as vacas 3/4 HZ e AC com média de 138,50±4,11 e AG de 138,50± 4,45 para as vacas 7/8 HZ, mostrando que neste estudo as vacas leiteiras mestiças do grupo racial 7/8 são maiores que as vacas do grupo racial 3/4. As vacas do grupo racial 7/8 apresentaram maior CV na variável PT mostrando esse resultado que os animais deste grupo nesta pesquisa se mostram maiores e conseqüentemente precisam ingerir mais alimentos. O comprimento e a largura de orelha dos animais do grupo 3/4, embora seja pequena a diferença, demonstrou ser maior que os animais do grupo 7/8 o que justifica esse resultado e que animais com maior grau de sangue holandês já demonstram algumas características típicas da raça que são comprimentos e largura de orelhas pequenas. O comprimento da cabeça (CCa) apresentou média geral de 54,05±2,36 55,38±3,09, para 3/4 e 7/8 HZ, esses resultados mostram que as vacas do grupo racial 7/8 HZ apresentam uma maior comprimento de cabeça do que as do grupo 3/4HZ estando este resultado possivelmente relacionado com o tamanho do animal. Os resultados obtidos apontam para a existência de pequenas diferenças nos aspectos zoométricos entre os dois grupos raciais estudados sendo uns com menores e outra com maiores dimensões corporais.

Palavras-Chave: BOVINOCULTURA, COMPOSIÇÃO GENÉTICA, ADAPTAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERFIL DO CONSUMIDOR DE LEITE DE CAPRINOS E SEUS DERIVADOS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE PARAÍBA

**WENDEL PIRES CARNEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (wendel.pires.carneiro@hotmail.com)

**EDGARD CAVALCANTI PIMENTA FILHO** - Orientador

Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (edgard@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

buscou-se realizar o levantamento de todos os segmentos que estivessem relacionados com o leite caprino e seus derivados. Como instrumento utilizou-se entrevista estruturada que além de abranger produtores no semiárido paraibano estenderam-se para as duas maiores Cidades do estado, que foram Campina Grande Através do questionário buscou-se a identificação do perfil mercadológico do leite caprino em todos os aspectos. O objetivo foi de fazer um levantamento do real consumo de leite cabra e seus derivados na cidade citada a cima. O município de Campina Grande foi selecionado de acordo com o grau de impacto quanto aos aspectos culturais interioranos, compreendidos como a proximidade com criadores familiares de caprino. Os resultados parciais demonstraram que, em Campina Grande essa proporção é superada pelos homens (54,9%), apesar das diferenças apresentarem-se bastante próximas em Campina Grande a maior concentração foi de pessoas com até 30 anos (53,8%), Em Campina Grande, apesar de ser considerada uma cidade interiorana, concentra, assim, um polo universitário bastante, Das panificadoras avaliadas 100% não comercializam nenhum tipo de produto derivado do leite caprino, das panificadoras pesquisadas não possuem nenhum produto lácteo de origem caprina. Os resultados foram surpreendentes na Cidade de Campina Grande, localizada no agreste paraibano, onde se registrou a inexistência desses produtos nos estabelecimentos, haja vista a Cidade está localizada numa região muito mais próxima dos criadores de caprinos significativo, no entanto, entre os consumidores pesquisados verificou-se que 14,3% possuíam o ensino superior Incompleto e apenas 20,9% o superior completo. No que diz respeito à renda mensal dos entrevistados, foi observado em Campina Grande esse mesmo número chegou a 90,1%.

Palavras-Chave: CAPRINOCULTURA, CARIRI, TECNOLOGIAS



## DESEMPENHO DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO

**GIORGIO OLIVEIRA MENDES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (giorgio1215@hotmail.com)

**GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

Com este estudo, objetivou-se avaliar o efeito da substituição do feno de capim Tifton por palma forrageira sobre o consumo de alimentos e desempenho de cordeiros da raça Santa Inês, terminados em confinamento. Foram utilizados 32 cordeiros da raça Santa Inês, alimentados com diferentes níveis de substituição (0,00; 33,3; 66,7 e 100%) do feno de capim Tifton por palma forrageira, com relação volumoso:concentrado de 50:50. Os cordeiros foram abatidos com no mínimo 42 dias de avaliação e no mínimo aos 32 kg de peso corporal. O consumo de matéria seca (CMS) e de água foi determinado quantificando-se a oferta e as sobras, diariamente, durante todo o período experimental. Os animais foram pesados a cada sete dias para avaliação do ganho de peso médio e diário e a conversão alimentar. Mesmo com um baixo consumo de matéria seca observou-se um ganho de peso diário satisfatório, principalmente para os animais do tratamento com 66,7% de palma, destacando-se com uma melhor conversão alimentar (22,3%) superior a dieta sem inclusão de palma forrageira. Para o consumo de matéria seca observou-se um comportamento quadrático ( $P < 0,05$ ) em que o ponto de máximo observado foi atingido com a inclusão de 25,0% de palma na dieta volumosa o que proporcionou um consumo de 1,40 kg/dia. O aumento da participação da palma na dieta proporcionou um efeito quadrático ( $P < 0,05$ ) para conversão alimentar, sendo o ponto de máximo de 57,33% de palma observado para esta variável. Com isso pode-se concluir que o uso de até 66,7% de palma forrageira em substituição ao feno de capim Tifton pode ser utilizado por ovinos da raça Santa Inês terminados em confinamento, sem causar prejuízos no desempenho desses animais.

Palavras-Chave: CONDUMMO, CONVERSÃO ALIMENTAR, GANHO EM PESO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## QUALIDADE DE CARÇA DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO

**LUIS FLÁVIO DA SILVA FREIRE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (luis.flavio.freire@live.com)

**GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O objetivo deste trabalho foi avaliar as medidas corporais, medidas de carcaça e componentes não constituintes da carcaça, da meia carcaça esquerda de cordeiros da raça Santa Inês, terminados em confinamento e alimentados com diferentes níveis de substituição (0,00; 33,3; 66,7 e 100%) do feno de capim Tifton por palma forrageira, com relação volumoso:concentrado de 50:50. Foram utilizados 32 cordeiros da raça Santa Inês inteiros com cerca de 120 dias de idade. As dietas foram formuladas para a obtenção de um ganho de peso de 300g/dia. Os cordeiros foram abatidos com no mínimo 42 dias de avaliação e no mínimo aos 32 kg de peso corporal. No início do experimento e após 42 dias, foram registradas as seguintes medidas biométricas dos cordeiros: altura da cernelha, comprimento corporal e perímetro torácico (medidos com fita métrica), largura da garupa e do ombro, determinada com o uso de um compasso. Observou-se que as medidas biométricas e morfométricas da carcaça dos cordeiros da raça Santa Inês terminados em confinamento e alimentados com diferentes níveis de substituição de capim Tifton por palma forrageira, com exceção da largura do tórax (LT), não sofreram influência significativa ( $P>0,05$ ) das dietas experimentais. Isto indica que a palma pode substituir perfeitamente diferentes fontes de volumoso ricos em fibra, como é o caso do capim Tifton, sem causar prejuízos no desenvolvimento animal. Os animais alimentados com níveis de 66,7% de palma forrageira apresentaram maiores pesos e rendimentos de pele, fígado e aparelho respiratório. Já os animais alimentados com 33,3% de palma apresentaram maiores pesos de trato gastrointestinal e baço. A substituição do feno de Tifton por palma forrageira não alterou as medidas biométricas de ovinos da raça Santa Inês terminados em confinamento.

Palavras-Chave: CONFINAMENTO, COMPONENTES NÃO CARÇA, SEMIÁRIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERÍSTICAS DA CURVA DE CRESCIMENTO DE OVINOS SANTA INÊS**

**JONAS SANTOS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (jonas-1204@hotmail.com.br)

**GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ** - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo desse estudo foi testar alguns modelos matemáticos utilizados para avaliar o crescimento animal e verificar o que melhor se ajusta aos dados de crescimento de ovinos e avaliar a influência de fatores ambientais sobre os parâmetros estimados pelos modelos para descrever a curva de crescimento de ovinos mestiços da raça Santa Inês. Foram utilizados dados de pesagem 152 ovinos mestiços da raça Santa Inês, sendo 71 machos e 81 fêmeas, com data de nascimento a partir do mês de fevereiro de 2009. Os animais são criados no setor de Caprinocultura e Ovinocultura pertencente ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, localizado no município de Bananeiras. Observou-se que a estação de nascimento, o sexo da cria e o ano de nascimento não influencia o crescimento dos animais. Melhorias no manejo alimentar e sanitário devem ser priorizadas principalmente do nascimento até o quarto mês visando diminuir os efeitos da sazonalidade sobre a produção de alimentos o que pode influenciar positivamente nas taxas de crescimento dos animais.

*Palavras-Chave:* CARNE, MELHORAMENTO, OVINOCULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERÍSTICAS GENÉTICAS E AMBIENTAIS DA CURVA DE LACTAÇÃO DE CAPRINOS**

**MICHELLY DAYANE ARAÚJO DE ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (almeida.michelly@hotmail.com)

**GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

A pecuária de caprinos apresenta-se como atividade desempenhando um importante papel socioeconômico, principalmente nas regiões semiáridas. Os objetivos com o presente estudo foram verificar os fatores ambientais que influenciam a forma da curva de lactação de caprinos leiteiros do tronco alpino criados no Brejo Paraibano. Foram utilizadas 183 lactações de cabras das raças Saanen e Alpina. Os dados foram coletados no período compreendido entre fevereiro de 2009 a Abril de 2013 no laboratório de Caprinocultura e Ovinocultura da Universidade Federal da Paraíba pertencente ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias localizado no município de Bananeiras, estado da Paraíba, microrregião do Brejo Paraibano. O controle leiteiro foi realizado a cada sete dias, em duas ordenhas diárias, com intervalo aproximado de 8 horas entre as ordenhas. A produção de leite foi anotada em fichas individuais contendo dados referentes à vida reprodutiva de cada animal. Os fatores ambientais utilizados para compor as fontes de variação foram a raça do animal, o ano de parto, a estação de parto e a ordem de parto. Observando o nível de produção de leite em função do grupo racial verificou-se que os animais da raça Saanen apresentam maiores produções ( $P < 0,05$ ) que cabras Alpinas durante toda a lactação. Para cabras Saanen a estação de parição influenciou ( $P < 0,05$ ) na produção inicial, produção total e duração de lactação. Cabras Saanen paridas na estação seca apresentaram-se com maiores produções iniciais maiores produções totais de leite e menor duração de lactação. Cabras Alpinas apresentaram tendências diferentes para a produção inicial e produção total de leite. Seleção baseada na produção leiteira deve ser realizada, de preferência a partir da quarta ordem de parto, tanto para cabras Saanen como para cabras Alpinas.

Palavras-Chave: CABRAS, MELHORAMENTO, PRODUÇÃO DE LEITE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE SUÍNOS E DA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DA CARNE SUÍNA IN NATURA E PROCESSADA COMERCIALIZADA NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**GISELE MARIA ALVES DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (giselemariah@hotmail.com)

**LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (ludmila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se diagnosticar as condições higiênic-sanitárias dos comerciantes, assim como estado dos estabelecimentos de comercialização de carnes suínas in natura localizados em Mercados Públicos e em feiras livres situadas nas cidades de Areia, Alagoa Grande e Alagoinha, localizadas na microrregião do Brejo Paraibano. O diagnóstico dos estabelecimentos foi realizado por meio de um estudo descritivo observacional, no qual houve um contado direto com as unidades de comercialização. Para a avaliação das condições higiênic-sanitárias foi aplicado um check list, onde abordou-se os aspectos relativos às condições das bancas, dos equipamentos e utensílios utilizados (conservação, limpeza e estado dos materiais), higiene pessoal (vestuário e hábitos de higiênicos) e matéria-prima (exposição), assim como algumas perguntas pertinentes direcionadas ao próprio vendedor, em forma de entrevista. Os check-list foram aplicados no período matutino aos sábados, no decorrer de toda a feira totalizando dezoito comerciantes entrevistados. A estatística empregada constou de análise descritiva, onde utilizou-se à planilha eletrônica Microsoft Excel. Os resultados mostraram que a maioria dos entrevistados, afirmaram que a carne é proveniente de sua própria produção, e apenas 35% sucede de outros fornecedores, sendo que o abate é realizado em 61% dos casos pelo próprio comerciante em abatedouros municipais ou até mesmo na sua própria residência. Os comerciantes afirmaram que o armazenamento da carne após o abate é feito em sacos (34%), em freezers, em isopor com gelo ou em baldes plásticos. O transporte do produto cárneo até o local de venda é feito por carros não aclimatados, caminhões frigoríficos, carroça de tração animal, carros de mão ou em carroções disponibilizados pela própria prefeitura dos respectivos municípios. Entre os vendedores entrevistados, observou-se que 73% encontraram-se sujos e suas vestimentas com resquícios de sangue, com presença de barba por fazer, mãos sujas, unhas sujas e grandes, bonés e cabelos longos, fatos estes que contribuem ainda mais para uma imagem negativa do comércio varejista praticado nas feiras livres. Com o intuito de atrair o consumidor, a exposição das carnes é realizada sobre papelões, penduradas em ganchos, em contato direto com o balcão, ou sobre panos de algodão e flanelas. Os principais utensílios utilizados são facas, balanças, serras, baldes e caixas de isopor. Ao finalizar as entrevistas, foi indagado aos próprios vendedores do mercado e das feiras ao ar livre se eles apresentavam alguma reivindicação ou reclamação, destacando-se as seguintes: a melhoria na infraestrutura do mercado público, melhor disponibilidade de água; seguranças durante todo o período da feira; e a padronização dos espaços físicos. Mediante os dados obtidos com a pesquisa, conclui-se que nas feiras livres estudadas, os comerciantes que fornecem carne suína para a população consumidora do Brejo Paraibano, estão fora do padrão adequado das condições higiênic-sanitárias de manipulação e comercialização, necessitando assim da disponibilidade de capacitações relacionadas às boas práticas de manejo higiênic-sanitário referentes, principalmente à manipulação da carne suína

Palavras-Chave: SUINOCULTURA, PRODUTOR RURAL, DIAGNÓSTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INCLUSÃO DO ÓLEO ESSENCIAL NA RAÇÃO DE POEDEIRAS LEVES E SEMIPESADAS**

**JOSEILTON CAMELO BATISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (joseiltoncamelo@hotmail.com)

**MARCELO LUIS GOMES RIBEIRO** - Orientador  
Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (marcelolgr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Inclusão do Óleo Essencial na Ração de Poedeiras Leves e Semipesadas Atualmente com as restrições e proibição do uso de antimicrobianos como promotores de crescimento devido à possibilidade do aparecimento de populações bacterianas resistentes, provocando desequilíbrio entre a microbiota intestinal e animal hospedeiro. Por essa razão há necessidade de utilização de produtos alternativos de origem natural, tais como probióticos, prebióticos, extratos herbais, e outros, que possam substituir os antibióticos na alimentação animal sem causar perdas de produtividade, possibilitando o desenvolvimento de aves mais saudáveis. Os óleos essenciais e os extratos vegetais há muito tempo tem servidos de base para diversas aplicações na medicina popular como antimicrobiano, embora o mecanismo de ação ainda não esteja totalmente elucidado, pesquisas científicas tem confirmado a atividade antimicrobiana desses produtos. No estudo serão utilizadas 216 poedeiras da linhagem Dekalb White (Leves) e Dekalb Brown (Semipesadas) de 25 a 40 semanas de idade. O trabalho terá duração de 112 dias, dividido em quatro períodos de 28 dias. Será utilizado um delineamento inteiramente casualizado, com seis tratamentos, seis repetições de seis aves cada. Os tratamentos serão: T1= dieta referencia (DR); T2= DR + 0,056% de óleo essencial de marmeleiro (OEM); T3= DR + 0,03% de óleo essencial de erva doce (OEED) + 0,056% de OEM; T4= DR + 0,04% de óleo essencial de citronela (OEC) + 0,056% de OEM; T5= DR + 0,03% de OEED + 0,04% de OEC; T6= DR + 0,03% de OEED + 0,04% de OEC + 0,056% de OEM. As variáveis estudadas serão: consumo de ração (g/a/d), produção de ovos (%/a/d), peso (g) e massa de ovos (g/a/d), conversão alimentar por massa (kg/kg).

Palavras-Chave: POEDEIRA, ÓLEO, PROMOTOR DE CRESCIMENTO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONTROLE LEITEIRO DO REBANHO BOVINO MESTIÇO**

**GILVAN GONÇALVES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (gilvanjt@hotmail.com)

**MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ** - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mfernanda\_queiroz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O controle leiteiro consiste no registro da produção de leite de cada uma das vacas, permitindo assim o acompanhamento da real situação produtiva e individual dos animais existentes na propriedade. O experimento foi realizado no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da UFPB, Campus de Bananeiras, no período de maio a outubro do ano de 2012. Foram utilizados os animais do Laboratório de Bovinocultura que estavam em período de lactação, em torno de 22 vacas. Estes animais, bovinos, eram fêmeas acima de 2 anos de idade, compreendidas entre a primeira e a décima lactação, alimentadas com a mesma dieta balanceada, composta por 70% de forragem e 30% de concentrado. Semanalmente era realizada a coleta de leite individual de cada vaca, durante a ordenha matutina (5:00 horas) e também na ordenha vespertina (14:00 horas), cujo registro era anotado em fichas destinadas a este propósito. Após cada dia de controle leiteiro, os dados coletados na pesagem foram processados e para cada vaca foi montada uma planilha para acompanhamento da sua produção durante a lactação, bem como para análise da persistência da lactação destas vacas. A execução e acompanhamento do controle leiteiro do rebanho bovino do Laboratório de Bovinocultura do CCHSA permitiu diagnosticar falhas de manejo alimentar e reprodutivo, além de proporcionar informações necessárias para a correta alimentação dos animais pela divisão dos lotes de vacas de acordo com sua produção de leite.

*Palavras-Chave:* LACTAÇÃO, LEITE, PRODUÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE LEITE BOVINO

**MARIA WILMA SANTOS DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (wilma12lima12@hotmail.com)

**MARIA FERNANDA SOARES QUEIROZ** - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** - Centro: **CCHSA** - (mfernanda\_queiroz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### Resumo:

O manejo correto de bovinos leiteiros visa diminuir os custos de produção e aumentar a eficiência produtiva, tornando a atividade leiteira mais rentável, através da melhoria em instalações, sanidade e produtividade do rebanho, e também da produção de leite com mais qualidade. O experimento foi realizado no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da UFPB, Campus de Bananeiras, no período de junho a setembro do ano de 2012, utilizando-se amostras de leite bovino oriundas da ordenha matutina do rebanho em lactação do Laboratório de Bovinocultura do CCHSA. Todas as vacas receberam a mesma alimentação, no mesmo horário, diariamente. A cada quinze dias era retirada uma amostra de leite que era armazenada em frascos de polietileno esterilizados e encaminhadas em seguida para determinação da temperatura, do teste do alizarol, do teste do álcool a 68%, acidez titulável, densidade, pH e teor de sólidos do leite. Os resultados obtidos foram analisados e compilados para elaboração do diagnóstico de qualidade de leite durante todo o período. O monitoramento do leite bovino no Laboratório de Bovinocultura do CCHSA, que é utilizado para fabricação de queijos, manteiga e iogurtes, além de ser destinado em parte ao Restaurante Universitário do CCHSA, indicou que o mesmo esteve próprio para o consumo humano no período avaliado, não apresentando valores que pudessem suspeitar de fraudes como adição de água, substâncias ou ainda a existência de doenças como a mastite no rebanho.

Palavras-Chave: GORDURA, LACTOSE, PROTEINA



## **DESEMPENHO E HISTOLOGIA DUODENAL DE PINTOS DE CORTE SUBMETIDOS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E DESAFIADOS COM SALMONELLA ENTERITIDIS**

**ALESSANDRA REIGADA ELIEZER GOMES DE AZEVEDO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (leka\_eliezer@hotmail.com)

**PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (patricia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

O objetivo do presente estudo foi avaliar se estresse térmico embrionário interfere no desempenho e histologia duodenal de pintos de corte desafiados com *Salmonella Enteritidis*. Foram utilizados 240 ovos férteis da linhagem Cobb 500. Os ovos foram pesados e distribuídos aleatoriamente em três incubadoras artificiais. No 11º dia de incubação, os ovos foram divididos em três tratamentos: controle com temperatura ideal de incubação (37,7°C), estresse crônico por calor (38,7°C) e estresse crônico por frio (36,7°C). Após as eclosões, os pintainhos foram pesados individualmente, alojados em caixas de madeira contendo tampa de nylon, bebedouro, comedouro e termohigômetro digital. Os animais foram distribuídos em delineamento experimental inteiramente ao acaso 3+1, com três temperaturas de incubação (ideal, calor e frio), e um tratamento testemunha (sem salmonela e temperatura de conforto), totalizando quatro tratamentos com 10 repetições, considerando cada ave uma repetição. Aos dois dias de idade, foi inoculado 0,5 mL de cultura de *Salmonella Enteritidis*NaI+(9,5 x 10<sup>7</sup> UFC/mL) no papo de todos os pintainhos de cada caixa, exceto os animais do tratamento testemunha. Para avaliação do desempenho, os animais foram pesados do início ao fim do período experimental, obtendo-se assim, os valores de peso inicial e peso final, através destes dados procedeu-se o cálculo do ganho de peso. Aos dez dias de idade (8 dias pós-inoculação), todas as aves foram abatidas e procedeu-se à colheita dos segmentos de intestino delgado para análise histológica e morfométrica. Pode-se concluir que o estresse térmico embrionário não influenciou estatisticamente as variáveis de desempenho de frangos de corte de 10 dias desafiados com *Salmonella Enteritidis*, mas o estresse por calor na incubação melhorou a integridade intestinal de aves desafiadas com *Salmonella Enteritidis* quando comparada às demais temperaturas.

Palavras-Chave: AMINOÁCIDO, SALMONELOSE, TEMPERATURA



## CONTAGEM BACTERIANA DE CONTEÚDO INTESTINAL DE AVES SUBMETIDAS A ESTRESSE TÉRMICO EMBRIONÁRIO E ALIMENTADAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE TREONINA APÓS DESAFIO COM SALMONELLA ENTERITIDIS

**SABRINA HERMENEGILDO FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (sabrinahermenegildo@hotmail.com)

**PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (patricia@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### Resumo:

O objetivo do presente estudo foi avaliar se estresse térmico embrionário e o nível de treonina na dieta interferem sobre o desempenho e a infecção de pintos de corte desafiados com Salmonella Enteritidis. Foram utilizados 150 ovos férteis provenientes de matrizes de mesma idade e com peso médio semelhante. Os ovos foram pesados e distribuídos aleatoriamente em três incubadoras artificiais. No 11º dia de incubação, os ovos foram divididos em três tratamentos: controle com temperatura ideal de incubação (37,7°C), estresse crônico por calor (38,7°C) e estresse crônico por frio (36,7°C). Após as eclosões, os pintainhos foram pesados individualmente, alojados em caixas de madeira contendo tampa de nylon, bebedouro, comedouro e termohigômetro digital e foram alimentados com ração contendo nível recomendado ou elevado de treonina. Os animais foram distribuídos em delineamento experimental inteiramente ao acaso, de acordo com esquema fatorial 3 x 2 (três temperaturas de incubação e dois níveis de treonina), além de tratamento testemunha (sem salmonela, e temperatura conforto), totalizando sete tratamentos com 10 repetições, considerando cada ave uma repetição. Aos dois dias de idade, foi inoculado 0,5 mL de cultura de Salmonella EnteritidisNaI+(9,5 x 10<sup>7</sup> UFC/mL) no papo de todos os pintainhos de cada caixa, exceto os animais do tratamento testemunha. Para avaliação do desempenho, os animais foram pesados no início e ao fim do período experimental, obtendo-se assim, os valores de peso inicial e peso final, para cálculo do ganho de peso. Aos dez dias de idade (8 dias pós-inoculação), todas as aves foram abatidas e procedeu-se à colheita do conteúdo cecal para contagem bacteriana. Pode-se concluir que o estresse térmico embrionário por calor promoveu maior proteção contra desafio por Salmonella Enteritidis, enquanto a treonina dietética não teve efeito sobre a colonização das aves por Salmonella.

Palavras-Chave: AMINOÁCIDO, SALMONELOSE, TEMPERATURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MACIEZ DA CARNE DE BOVINOS DA RAÇA CURRALEIRO PÉ-DURO ABATIDOS EM DIFERENTES IDADES**

**AELSON FERNANDES DO NASCIMENTO SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (aelsonfernandes@hotmail.com)

**PAULO SERGIO DE AZEVEDO** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (azevedo@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Para avaliar o efeito de diferentes idades ao abate sobre as perdas por cocção e força de cisalhamento do músculo Longissimus de bovinos, foram utilizados 16 contrafilés oriundos de 16 bovinos machos castrados da raça da raça Curraleiro Pé-Duro criados a pasto (Caatinga) distribuídos num delineamento inteiramente casualizado, totalizando 16 parcelas, oriundos do rebanho do Instituto Nacional do Semiárido - INSA/MCT. Antes do abate os animais foram submetidos a um jejum sólido e dieta hídrica por 24 horas. O abate foi realizado no frigorífico Municipal de Campina Grande - PB, atendendo as normas de abate humanitário do Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA . As análises laboratoriais foram realizadas no Laboratório de Avaliação de Produtos de Origem Animal (LAPOA) do Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba - DZ/CCA/UFPB, no município de Areia - PB. Foi testado o efeito da idade ao abate (40,8 e 66 meses). Os dados foram reduzidos em médias e submetidos à análise de variância (ANOVA). As diferenças entre as idades de abate sobre as perdas por cocção e força de cisalhamento do músculo ML foram analisadas estatisticamente pelo teste F ( $P < 0,05$ ). Os animais mais velhos apresentaram valores superiores ( $p < 0,05$ ) de força de cisalhamento do músculo Longissimus em relação aos abatidos com idade inferior (3,27 vs. 2,70 kgf), já para as perdas por cocção não houve influencia ( $p > 0,05$ ) da idade ao abate. Em bovinos da raça Curraleiro Pé-Duro a idade de abate interfere na maciez da carne. São necessárias futuras investigações através de estudos das enzimas e substratos responsáveis pelo mecanismo de proteólise enzimática no post- mortem e das relações de interdependência entre as características físicas da carne e sua maciez de bovinos da raça Curraleiro Pé-Duro

Palavras-Chave: FORÇA DE CISALHAMENTO, MÚSCULO LONGISSIMUS, PERDAS POR COCÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESEMPENHO DE OVINOS DA RAÇA MORADA NOVA ALIMENTADOS COM DIFERENTES VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA**

**JOSINALDO ARAÚJO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (josinaldo.zootec@gmail.com)

**SAFIRA VALENCA BISPO** - Orientadora  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (safira@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

O Experimento tem por objetivo avaliar o desempenho de ovinos alimentados com dietas experimentais à base de diferentes variedades de Palma Forrageira (Alagoana, IPA 20, Redonda e Italiana). Este experimento será realizado na Estação Experimental da UFPB, no município de São João do Cariri/PB. Serão utilizados 40 ovinos da raça Morada Nova, com média de Peso Vivo inicial de 20 kg, em regime de confinamento em baias individuais, chão batido, equipadas com comedouros e bebedouros. As dietas (tratamentos) experimentais serão isoprotéicas e terão como base as diferentes variedades de Palma Forrageira (Alagoana, IPA 20, Redonda e Italiana), Feno de Capim Tifton e ração concentrada (farelo de milho, farelo de soja e uréia). Para o consumo voluntário das rações experimentais, serão realizados ajustes diários que permitam sobras em torno de 10%. As dietas serão formuladas de acordo com as recomendações do NRC (2007), para atender as exigências de ovinos deslançados, com peso médio de 20 kg e ganho de peso diário de 100 g/dia. O experimento terá duração de 120 dias, sendo os 10 primeiros dias de adaptação às dietas experimentais. As sobras serão pesadas diariamente de manhã e de tarde. Serão coletadas, quinzenalmente, amostras do material oferecido. A coleta de fezes dos animais será realizada durante 5 dias seguidos (coleta diretamente da porção final do reto), durante o período de experimentação. Os animais serão pesados semanalmente para registro de ganho de peso. Serão consideradas as variáveis de desempenho: ganho de peso, consumo de ração e nutrientes, digestibilidade, conversão alimentar, rendimento de carcaça, parâmetros sanguíneos (glicose, uréia, AGL), padrão de fermentação ruminal (pH, N-NH<sub>3</sub>, AGVs). As análises físico químicas serão realizadas no Laboratório de Nutrição Animal e Avaliação de Alimentos do CCA/UFPB. O delineamento experimental utilizado será o inteiramente casualizado em esquema fatorial 2 x 2 (dois níveis de suplementação e duas categorias animais) com 4 repetições e duração de 75 dias, sendo 15 de adaptação e 60 dias de coleta de dados, onde serão avaliados por meio de análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tuckey a 5% de probabilidade. Para as análises, será utilizado o pacote computacional SAEG.

Palavras-Chave: CACTUS, SEMI-ÁRIDO, BORREGOS



## **MORFOGÊNESE DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA EM DUAS ALTURAS DO DOSSEL E SEIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**ELTON PEREIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (eltonpereira1989@bol.com.br)

**SEVERINO GONZAGA NETO** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Agrárias**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar a influência de intensidade e frequências de desfolhação sobre as características morfológicas e estruturais e a produção de forragem do capim Brachiaria brizantha (A. Rich.) Stapf. cv. Marandu. O experimento foi realizado no Setor de Bovinocultura de leite do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, pelo segundo ano consecutivo - Fase II. A área utilizada no experimento foi subdividida em quatro blocos com seis piquetes (unidades experimentais) de 10x10m cada. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com quatro repetições em esquema fatorial 6x4 e níveis de adubação de 100, 200, 300, 400, 500 e 600 kg/ de nitrogênio/ha. As medidas foram tomadas duas vezes por semana. Em cada avaliação foram contadas as folhas verdes e medido o comprimento da lâmina foliar em expansão (cm). As folhas completamente expandidas foram medidas a partir de sua lígula, enquanto as folhas em expansão foram medidas a partir da lígula da última folha completamente expandida. Nas folhas em senescência foi medida apenas a porção verde da lâmina foliar. Também foi mensurada a altura do pseudocolmo (cm), nas mesmas ocasiões em que foram realizadas as medidas de morfogênese, com o auxílio de uma régua graduada, o seu comprimento foi medido desde a base do solo até a altura da lígula da última folha expandida, foram estabelecidos ciclos de 21 dias e altura de resíduo de 20 cm. Foi concluído que o brejo paraibano possui condições climáticas necessárias para o desenvolvimento da Brachiaria brizantha cv. Marandu, e que o elemento essencial para que a forrageira possa expressar sua capacidade fotossintética é indispensável como a adição de N (fonte ureia). Com isso a planta forrageira apresenta capacidade de expressar seu crescimento e, conseqüentemente, sua produção em função de ciclos/intervalos de 21 dias.

Palavras-Chave: TAXA DE ACÚMULO, INTERCEPTAÇÃO DE LUZ, ALTURA DE PASTEJO



## **DINÂMICA DO ACÚMULO DE FORRAGEM EM PASTOS DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADOS EM DUAS ALTURAS DO DOSEL E SEIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**DOUGLAS CARDOSO DE SENA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (douglaschamaviva@hotmail.com)

**SEVERINO GONZAGA NETO** - Orientador

Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Com o presente estudo objetivou-se avaliar o efeito da adubação nitrogenada sobre a dinâmica de acúmulo e a produção de forragem em pasto de Brachiaria brizantha (A. Rich.) Stapf. cv. Marandu. O experimento foi realizado no Setor de Bovinocultura de leite do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, pelo segundo ano consecutivo - Fase II. A área utilizada no experimento foi subdividida em quatro blocos com seis piquetes (unidades experimentais) de 10x10m cada. Todos os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo programa SISVAR (FERREIRA, 2000), e posterior análise de regressão. Os dados foram agrupados por estação: o verão de 22 de dezembro a 21 de março, outono 22 de março a 21 de junho e o inverno 22 de junho a 23 de setembro. Utilizaram-se como critérios para escolha dos modelos de regressão os valores dos coeficientes de determinação, a significância dos parâmetros da regressão, bem como o comportamento biológico das curvas de resposta ao nitrogênio. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com quatro repetições em esquema fatorial 6x4 e níveis de adubação de 100, 200, 300, 400, 500 e 600 kg/ de nitrogênio/ha. Os resultados obtidos nas avaliações agrônomicas revelaram que as quantidades crescentes de nitrogênio (N) proporcionam respostas positivas para produção de matéria verde (PMV), produção de matéria seca (PMS), acúmulo diário (ACD) e capacidade de suporte (SUP). Observou-se resposta crescente as doses de adubação nitrogenada, com maiores maiores valores no verão. Pode-se inferir que é possível intensificar a utilização de áreas de pastagens no Brejo Paraibano, permitindo a utilização de uma taxa de lotação elevada entretanto, durante o inverno essa taxa de lotação tem que ser diminuída ou ser adotada alguma prática de suplementação volumosa para manter a mesma taxa.

Palavras-Chave: ACÚMULO DE FORRAGEM, MATERIA SECA, CAPACIDADE DE SUPORTE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESEMPENHO PRODUTIVO DE VACAS MISTIÇAS HOLANDÊS-ZEBU MANTIDAS EM PASTAGENS DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU**

**ALEXSON DOS SANTOS ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (alexsonsa@yahoo.com.br)

**SEVERINO GONZAGA NETO** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

Objetivou-se com o presente estudo, avaliar a eficiência produtiva e reprodutiva em vacas leiteiras (Holandês/Zebu), sob condições de pastejo, pertencentes a uma unidade de produção de leite do Brejo Paraibano, denominado Módulo Didático-Produtivo de Bovinocultura do Departamento de Zootecnia (DZ) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Município de Areia-PB. As variáveis estudadas foram: produção de leite total na lactação (PTL), produção de leite por dia (PL/dia), produção de leite por intervalo de partos (PLT/IEP) e intervalo de partos (IEP). Os dados utilizados foram provenientes de um rebanho de aproximadamente 42 animais mestiços das raças Holandesa e Gir, nas diversas categorias, provenientes das fichas de controle leiteiro e controle reprodutivo do rebanho que começaram e encerraram suas lactações no período de janeiro de 2012 a julho de 2013. A partir destas informações, foi montado um banco de dados usando-se planilha Excel, para posterior análise estatística. Os dados foram submetidos a uma análise de estatística descritiva, considerando-se os períodos (seco e chuvoso) em relação aos anos de estudo e comparação entre as médias dos períodos pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, utilizou-se o programa estatístico Winstat® (UFPel). A produção total, média de leite kg/dia, média de produção por IEP, e IEP comparadas nos distintos anos, mostraram-se satisfatórias, para as condições climáticas dessa região. Através de controles zootécnicos adequados, que já vem sendo realizados, estes índices poderão ser melhorados. As médias são consideradas satisfatórias, no entanto não houve diferença estatística entre os anos avaliados com relação aos períodos seco e chuvoso.

**Palavras-Chave:** PRODUÇÃO DE LEITE, EFICIÊNCIA ALIMENTAR, CONTROLE LEITEIRO



## **COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO LEITE DE VACAS MISTIÇAS HOLANDÊS-ZEBU MANTIDAS EM PASTAGENS DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU**

**ROGERIO ALESON DIAS BEZERRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ZOOTECNIA - Email: (rogerinhonet@hotmail.com)

**SEVERINO GONZAGA NETO** - Orientador  
Depto. ZOOTECNIA - Centro: CCA - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Agrárias

### **Resumo:**

O objetivo da pesquisa foi avaliar a variabilidade dos componentes físico-químicos de amostras de leite produzidas por vacas mestiças Holandês-Zebu mantidas em pastagens de Brachiaria Brizantha cv. Marandu em diferentes fases de lactação. Foram feitas sete colheitas de 200mL de leite nos períodos de 7 a 90, 90 a 200 e acima de 200 dias de lactação, armazenados em garrafas plásticas limpas, devidamente higienizadas. Pela manhã foi coletado  $160 \pm 180$  mL que era mantida sob refrigeração a 4°C até a tarde onde era completada os 200mL até ser formado uma amostra composta com o leite da tarde e então logo na sequência feita as análises. A amostra composta foi constituída pela amostra representativa de sua produção diária. As amostras de leite foram submetidas a análises físico-químicas quanto aos teores de gordura, proteínas, extrato seco desengordurado e densidade, utilizando-se o aparelho Ekomilk. A produção de leite corrigida para 4% de gordura foi calculada segundo a fórmula  $LCG = 0,4 \times \text{kg de leite} + 0,15 \times (\text{kg de leite} \times \%G)$  (NRC, 1989). A análise eletrônica das variáveis proteína, gordura, densidade, EST e ESD, foi realizada com a utilização do aparelho Ekomilk®, destinado à quantificar a porcentagem dos constituintes do leite por meio de ultra-som, o qual foi calibrado para a análise de leite bovino, segundo as instruções contidas no manual do equipamento. As maiores porcentagens de proteína (4,06%), extrato seco desengordurado (8,31%) e densidade (29,34g/mL) foram obtidos no período de 90 a 200 dias de lactação. Entre os componentes do leite analisados, o teor de gordura e o extrato seco desengordurado foram as variáveis estudadas que mais oscilaram no decorrer do período de lactação. De maneira geral, a porcentagem de gordura do leite foi o parâmetro que mais aumentou gradualmente ao longo da lactação. O teor de proteína apresentou menor variação no decorrer do período de lactação, assim como a densidade.

*Palavras-Chave:* ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS, FASES DE LACTAÇÃO, VACAS MISTIÇAS



## ESTUDOS ESTRUTURAIS DA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 ISOLADA DA PEÇONHA DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU CO-CRISTALIZADA COM $\alpha$ -D- MANOSE, UM AÇÚCAR PRESENTE EM BIOMEMBRANAS.

**DANIEL SOUZA BEZERRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (danielbezerra02@gmail.com)

**DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR** - Orientadora  
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CCEN - (danimarchi@dbm.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

A determinação da estrutura tridimensional das PLA2 por cristalografia de raios X surge como uma importante ferramenta para auxiliar o esclarecimento dos mecanismos de ação dessas proteínas e proposição de candidatos a fármacos. Esta metodologia mostra a localização espacial de todos os átomos não hidrogênicos que compõem a molécula proteica o que possibilita a análise estrutural destas moléculas bem como propor a relação entre sua estrutura e a função desempenhada por ela nos sistemas biológicos. A interpretação da especificidade estrutural pode auxiliar na proposição e design de fármacos que induzam a inativação ou potencialização de sítios responsáveis por deflagrar o efeito miotóxico das PLA2 homólogas. A elucidação desses mecanismos pode contribuir no desing de novos e específicos fármacos e soros antiofídicos. No presente trabalho estão descritos os experimentos de difração de raios X, elucidação estrutural e ajuste molecular da BthTX-I, uma fosfolipase A2 isolada do veneno de Bothrops jararacussu co-cristalizada com o açúcar de membrana  $\alpha$ -D- Manose. O complexo molecular BthTX-I+M é um dímero proteico, pertence ao grupo espacial P3121 e apresenta resolução máxima de 1,94Å. Até o presente, o processo de modelagem manual, refinamento posicional e estereoquímico de todos os átomos que compõem o complexo BthTX-I +  $\alpha$ -D- Manose apresentam valores de Rfact = 24,09% e Rfree = 30,14%. O complexo está composto por duas moléculas proteicas, 220 moléculas de água e duas moléculas de sulfato. Ainda existem densidades eletrônicas não preenchidas que podem ser referentes à moléculas tanto de manose como de sulfato, PEG4000, TRIS ou mais moléculas de água. Novos ciclos de modelagem manual e posterior refinamento para acréscimo de novas moléculas deverão ser realizados. A elucidação de estruturas complexadas com ligantes se fazem importantes na determinação de sítios específicos de ligação, como o intuito de inferir a importância desse determinado sítio de ligação na atividade proteica.

*Palavras-Chave:* VENENO DE SERPENTE, FOSFOLIPASE A2, DETERMINAÇÃO ESTRUTURAL



## ESTUDOS ESTRUTURAIS DA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 ISOLADA DO VENENO DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU CO-CRISTALIZADA COM N-ACETIL GALACTOSAMINA E DA PRTX-I, UMA PLA2 ISOLADA DO VENENO DA SERPENTE BOTHROPS PIRAJAI CO-CRISTALIZADA COM MANOSE.

JEPHERSSON ALEX FLORIANO DOS SANTOS - Bolsista- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (jephesson@gmail.com)

DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR - Orientadora

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CCEN - (danimarchi@dbm.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Fosfolipases A2 (PLA2) são enzimas pequenas, estáveis e cálcio dependentes que especificamente hidrolisam a ligação éster sn-2 de fosfolipídeos liberando lisofosfolipídeos e ácidos graxos. No presente as estruturas oligoméricas dos complexos BthTX-I+G #1, BthTX-I+G #2 e PrTX-I+M foram elucidadas com o emprego da cristalografia de raios X. A BthTX-I+G#1 pertence ao grupo espacial P3121 e apresentou resolução máxima de 1,68Å. Os valores finais de Rfactor e de Rfree obtidos após diversos ciclos intercalados de refinamento posicional e estereoquímico e modelagem manual foram, respectivamente, de 22,13% 27,40%. 92,86% dos resíduos de aminoácidos quem compõem o complexo estão dispostos em regiões permitidas do gráfico de Ramachandran enquanto que 6,72% estão nas regiões admitidas e um único aminoácido está disposto em região não permitida. Uma única molécula de N-acetil-galactosamina localizada próxima as Lisinas 16 e 20 do monômero A compõem a estrutura do complexo BthTX-I+G #1 juntamente com duas moléculas proteicas (dímero), 208 moléculas de água, duas moléculas de sulfato e dois íons Lítio. A BthTX-I+G#2 pertence ao grupo espacial P21 e apresentou resolução máxima de 1,95Å. Os valores atuais de Rfactor são de 17,43% e de Rfree 23,87. O gráfico de Ramachandran do indicou que 94,96% dos resíduos de aminoácidos estão em regiões permitidas, 4,62% nas regiões admitidas e apenas um resíduo de aminoácido está na região não permitida. Atualmente o complexo BthTX-I+G#2 está formado por duas moléculas proteicas, quatro moléculas de sulfato, duas moléculas de polietilenoglicol 4000 e 258 moléculas de água. O gráfico de Ramachandran gerado revelou que 93,30% dos aminoácidos estão em regiões permitidas, 3,57% estão em regiões admitidas e 3,13% dos resíduos estão em regiões não permitidas. A elucidação tridimensional e a análise estrutural de complexos proteicos permite inferir informações indispensáveis e que auxiliam na tentativa de melhor compreender mecanismos de ação da proteína em estudo e uma possível neutralização ou precipitação dos efeitos desencadeados. Contudo, as informações obtidas nas por análises estruturais tornam-se relevantes e podem ser empregadas no desenvolvimento racional de medicamentos e derivados de toxinas que poderão ser utilizadas na obtenção de soros antiofídicos mais específicos.

Palavras-Chave: VENENO DE SERPENTE, FOSFOLIPASE A2, CRISTALOGRAFIA DE RAIOS X



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDOS ESTRUTURAIS DA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 ISOLADA DO VENENO DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU CO-CRISTALIZADA COM O DISSACARÍDEO FUCOSE.**

**FAGNER DAYAN DE LIMA GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (fagner0777@bol.com.br)

**DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (danimarchi@dbm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Cristalografia de macromoléculas é uma metodologia empregada para a resolução tridimensional de estruturas proteicas. Os avanços e estudos na área de biologia molecular estrutural permitiram o conhecimento geral e detalhado do modelo tridimensional de macromoléculas o que possibilita definir as vias de transdução e mecanismos de ação de biomoléculas bem como a localizar precisamente suas regiões funcionais. Sendo interpretada, a estrutura de uma proteína, como por exemplo, a fosfolipase A2 (PLA2), poderá servir de arquétipo para o incremento de pesquisas ligadas ao desenvolvimento de fármacos bem como esclarecer vias tanto farmacológicas quanto toxicológicas. As fosfolipases A2 (PLA2s, E.C. 3.1.1.4) compreendem uma grande família de proteínas, as quais possuem a mesma função enzimática e demonstram uma considerável homologia quanto à sequência de aminoácidos. As PLA2s catalisam a hidrólise de 3-sn-fosfoglipídeos em ácidos graxos e lisofosfolipídeos, a qual está relacionada com importantes atividades farmacológicas, tais como efeito sobre plaquetas, neurotoxicidade, atividade anticoagulante e miotoxicidade. O objetivo deste projeto de pesquisa foi determinar a estrutura tridimensional do complexo proteico BthTX-I + Fucose. A BthTX-I ou bothropstoxina I é uma fosfolipase A2 básica isolada da peçonha da serpente Bothrops jararacussu, não é cataliticamente ativa, porém apresenta expressiva atividade miotóxica. Fucose é um dissacarídeo encontrado na composição de biomembranas. A metodologia empregada para elucidar o complexo BthTX-I + Fucose foi a cristalografia de raios X por substituição molecular, seguida por vários ciclos intercalados de modelagem molecular manual e refinamentos posicionais e estereoquímicos. Este complexo proteico apresentou duas moléculas na unidade assimétrica, pertencente ao grupo espacial P3121 e apresenta resolução máxima de 1,68Å. Até o presente, os valores de R<sub>cristalográfico</sub> e R<sub>free</sub> são, respectivamente, 23,14% e 27,15% e estão em fase final de conclusão.

**Palavras-Chave:** CRISTALOGRAFIA DE RAIOS X, FOSFOLIPASE A2, FÁRMACOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDOS ESTRUTURAIS "IN SILICO" DE FOSFOLIPASES A2 ISOLADAS DE PEÇONHAS DE SERPENTES**

**JOAO VICTOR DE OLIVEIRA GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (joaovictorog@hotmail.com)

**DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (danimarchi@dbm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Toxinas isoladas de peçonhas de serpentes são alvos de importantes estudos farmacológicos, terapêuticos e de biologia molecular estrutural, podendo ser usadas como modelos para produção de fármacos. A caracterização físico-química destas macromoléculas e posteriores análises comparativas podem auxiliar na compreensão dos mecanismos tóxicos desencadeados por estas proteínas. As fosfolipases A2 isoladas de peçonhas de serpentes, embora apresentem grande similaridade sequencial e estrutural, desempenham diversificadas atividades tóxicas e farmacológicas, fato este que desperta grande interesse científico e justifica o estudo destas proteínas em várias áreas de pesquisa (determinação de atividades, elucidação estrutural, estudos bioquímicos, análises sequenciais...). No presente estudo foi realizada a busca por sequências de PLA2s isoladas de venenos de serpentes, o alinhamento e determinação de propriedades físico-químicas destas proteínas e análise de resíduos de aminoácidos conservados. Todo o trabalho foi desenvolvido in silico com auxílio de softwares específicos disponíveis em sítios eletrônicos. O alinhamento sequencial e a determinação do ponto isoelétrico de cada sequência proteica, bem como a análise destes resultados nos permitiu agrupar estas proteínas em ácidas ou básicas e contendo o resíduo de aminoácido lisina ou ácido aspártico na posição 49 e concluir que a presença de aminoácidos carregados negativamente confere caráter ácido as proteínas enquanto que sequências ricas em resíduos de aminoácidos carregados positivamente apresentam caráter básico.

Palavras-Chave: ALINHAMENTO DE PROTEINAS, FOSFOLIPASES A2, PEÇONHA DE SERPENTES



## **ESTUDOS CRISTALOGRAFICOS DO COMPLEXO PROTEICO FORMADO PELA BTHTX-I, UMA FOSFOLIPASE A2 MIOTÓXICA ISOLADA DA PEÇONHA DA SERPENTE BOTHROPS JARARACUSSU E O DISSACARÍDEO FUCOSE.**

**MARIA RONEIDE DE BRITO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (roneide.acs@gmail.com)

**DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (danimarchi@dbm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Serpentes do gênero Bothrops são responsáveis por mais de 90% dos acidentes ofídicos que ocorrem no Brasil. Uma das principais complicações deste tipo de acidente é o dano muscular, que muitas vezes pode evoluir para necrose. Estes danos estão relacionados à ação de fosfolipases A2 (PLA2) e de metaloproteases, grupos de proteínas presente no veneno botrópico. Esta complicação relacionada ao envenenamento ofídico não é, no presente, totalmente contornada pela administração do soro, motivo este, de diversos trabalhos estarem sendo realizados na tentativa de se conhecer os sítios farmacológicos dessas toxinas com o intuito de se desenvolver tratamentos complementares à soroterapia. A difração de raios X aplicada a análise de cristais de macromoléculas biológicas é a técnica que mais tem influenciado a bioquímica estrutural, tendo contribuído para ao conhecimento em resolução atômica de informações essenciais para o entendimento de vários processos biológicos a exemplo do drug design (planejamento reacional de fármacos e vacinas). O objetivo deste projeto de pesquisa foi determinar a estrutura tridimensional do complexo proteico bothropstoxina I (BthTX-I, uma PLA2 miotóxica básica isolada da peçonha da serpente Bothrops jararacussu) com o dissacarídeo Fucose. A metodologia empregada na elucidação estrutural do complexo BthTX-I+F foi a cristalografia de raios X. Os cristais de BthTX-I+F foram obtidos com a solução de cristalização composta por 30% (w/v) de polietilenoglicol (PEG) 4000 + 0,1M TRIS HCl pH 8,1 + 0,15M de sulfato de lítio pelo método de difusão de vapor, sistema hanging drop após 14 dias em temperatura constante de 18°C. Um monocristal foi submetido a experimentos de difração de raios X, e seus dados de difração foram coletados e processados. O complexo pertencente ao grupo espacial P21 e apresentou resolução máxima de 1,90 Å. A elucidação estrutural foi realizada por substituição molecular e seguida por vários ciclos intercalados de modelagem molecular manual e refinamentos posicionais e estereoquímicos para ajustar o modelo estrutural aos dados experimentais. O complexo BthTX-I+F está composto por duas moléculas de BthTX-I, três moléculas de PEG 4000 e 47 moléculas de água. Os dados estão em fase final de refinamento e, atualmente, apresenta os seguintes valores de Rcrystalográfico = 21,05% e Rfree = 25,49%.

Palavras-Chave: FOSFOLIPASE A2, CRISTALOGRAFIA DE RAIOS X, VENENO DE SERPENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DE DIFERENTES METODOLOGIAS PARA O ESTUDO DAS CÉLULAS EM LABORATÓRIO**

**MARIA JOSÉ AVELINO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (lindamax310596@hotmail.com)

**GLÁUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (glauciamfr@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Demonstrações práticas são reconhecidas como potencializadores do ensino, porém estão cada vez menos frequentes nos laboratórios das escolas públicas. Partindo da verificação de que alguns estudantes de ensino médio têm muitas dificuldades na área de biologia celular, este trabalho teve como objetivos expor, aplicar e consolidar procedimentos utilizados rotineiramente no laboratório de Biologia Celular a partir da confecção de um laminário permanente. Fragmentos de vários órgãos de gambás adultos da espécie *D. aurita* coletados no primeiro semestre do ano de 2007 no município de Viçosa/MG foram utilizados para a produção das lâminas permanentes. A coleta dos animais foi autorizada pelo IBAMA (licença nº 10168-1). Os fragmentos foram fixados em formol e ácido acético. Em seguida, os fragmentos foram desidratados, diafanizados, incluídos em parafina e seccionado em micrótomo rotativo manual (modelo Leica). A técnica de coloração utilizada foi H-E. O fígado tinha um parênquima lobulado com escassez de tecido conjuntivo que definia bem os limites lobulares. A mucosa do intestino delgado era constituída por vilosidades geralmente digitiformes, glândulas intestinais e muscular da mucosa. A camada submucosa formada por tecido conjuntivo frouxo apresentou um grande número de neurônios, assim como a camada muscular. A camada muscular esteve composta por duas camadas de músculo liso. O parênquima testicular era formado por células de revestimento dos túbulos seminíferos e seus ductos, células de Sertoli e Leydig. O presente trabalho levou o discente de iniciação científica a tomar conhecimento de algumas técnicas de microscopia que são a base da investigação atual em Biologia Celular.

*Palavras-Chave:* BIOLOGIA CELULAR, LÂMINAS PERMANENTES, MICROSCOPIA





## INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE FAGOCÍTICA DE CELOMÓCITOS DO OURIÇO-DO-MAR ECHINOMETRA LUCUNTER

**THAÍS BEZERRA MANGEON HONORATO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (thaismangeon@gmail.com)

**LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (marques@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Celomócitos são células do fluido celômico de equinodermos responsáveis pela imunidade inata. Em ouriços-do-mar, tais células são constituídas por quatro subpopulações: fagócitos; células vibráteis; esferulócitos vermelhos; e esferulócitos incolores. Os fagócitos estão envolvidos nos mecanismos de migração celular e fagocitose, e representam a maior subpopulação de celomócitos. Atualmente, os celomócitos têm sido estudados como bioindicadores em situações de estresse. O objetivo do presente trabalho foi investigar a capacidade fagocítica de celomócitos do ouriço-do-mar *Echinometra lucunter* submetidos ao estresse salino. Os animais foram coletados na costa de João Pessoa (Paraíba/Brasil) aclimatados por 1 semana em aquário, sob constante fluxo de ar, a 25°C e 35‰ e posteriormente submetido ao estresse salino em água do mar artificial (Tetramarine sal pro) às salinidades experimentais 25 (hipossalino), 35 (controle) e 45‰ (hipersalino) por até 48 horas. Ensaio de fagocitose foram realizados 1, 6, 24 e 48 horas após o início do estresse. O fluido celômico foi obtido através de punção na membrana peristomial, utilizando uma seringa contendo ISO-EDTA. As células foram centrifugadas e a suspensão de celomócitos ajustada para 500.000 células/mL em fluido celômico. Para o ensaio de fagocitose, 10 microlitros de microesferas fluorescentes (2%) foram adicionadas para cada 100 microlitros de suspensão celular e a capacidade fagocítica analisada por citometria de fluxo. A capacidade fagocítica da população total de celomócitos dez minutos após a adição das microesferas, foi de 19,47 ± 2,01%. O percentual de células fagocíticas, após 30 minutos, foi de 15,72 ± 1,0%. No estresse hipossalino 24 horas após o acondicionamento a capacidade fagocítica aumentou de 52,53 ± 4,61 % para 62,46 ± 3,15% e após 48 horas de estresse a capacidade fagocítica nesses animais revelou um aumento de 33,08 ± 4,19% para 47,08 ± 4,35%. Animais submetidos a estresse hipersalino revelaram uma diminuição na capacidade fagocítica após 48 horas, de 48, 19% e alterações populacionais. A análise do índice fagocítico revelou que houve aumento na atividade fagocítica apenas nos intervalos de tempo de 1, 6 e 24 horas (5,1 x 5,9 - 1 hora, 5,4 x 5,9 - 6 horas e 4,4 x 5,2 - 24 horas; grupo controle x grupo tratado), em 48 horas houve uma diminuição no índice fagocítico de 4,68 para 3,62. Animais submetidos a estresse hipersalino apresentaram aumento na população total até 48 horas. Em ambos os estresses foram observadas modificações nas populações de esferulócitos em diferentes intervalos de tempo. Nossos dados demonstram que o estresse hipossalino aumentou a capacidade fagocítica 24 e 48h após a indução do mesmo e o estresse hipersalino modificou tanto a capacidade fagocítica (48 horas) quanto a atividade fagocítica (1, 6, 24 e 48 horas) dos celomócitos de *E. lucunter* sob estresse agudo. Alterações nas concentrações celulares foram observadas em ambos os estresses. Tais dados sugerem a presença de um mecanismo de regulação da homeostase nestes animais quando submetidos à variações na salinidade ambiental.

Palavras-Chave: OURIÇO-DO-MAR, CELOMÓCITOS, FAGOCITOSE



## INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE FUNCIONAL DAS PROTEÍNAS ABCA1, ABCB1 E ABCC1 EM CELOMÓCITOS DO OURIÇO-DO-MAR ECHINOMETRA LUCUNTER

**LEONARDO LIMA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (lima.santoslls@gmail.com)

**LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS** - Orientador

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (marques@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A superfamília ABC constitui uma das maiores famílias de proteínas integrais de membrana descritas na literatura, estando relacionadas ao efluxo ativo de diversas substâncias em eucariotos. Entre as oito subfamílias, a subfamília ABCB e a subfamília ABCC têm recebido um amplo destaque na literatura, as quais, ambas, estão associadas a mecanismos de quimiorresistência. Os celomócitos são células livre circulantes no fluido celômico dos ouriços-do-mar onde são responsáveis principalmente pela imunidade inata destes organismos. Atualmente, vários trabalhos tem estudado o papel dos celomócitos como bioindicadores em situações de estresse químicos e físicos. Tais dados encorajam o desenvolvimento de estudos sobre a atividade funcional de transportadores ABC em celomócitos de equinodermos, uma vez que estas células estão em contato direto com agentes estressores ambientais, e que proteínas da superfamília ABC estão diretamente envolvidas na resistência a xenobióticos. Desta forma, o objetivo do nosso trabalho foi investigar a atividade dos transportadores ABCA1, ABCB1 e ABCC1 em celomócitos do ouriço-do-mar Echinometra lucunter. Os animais foram coletados na praia do Cabo Branco (João Pessoa - Brasil) e mantidos em aquário contendo água do mar filtrada. As células foram coletadas por punção intraperistomial com uma seringa contendo solução anticoagulante ISO-EDTA (ISO), centrifugadas e ressuspendidas em ISO e fluido celômico (FC). Estes dois grupos celulares foram tratados por 30 minutos com Glibenclamida (Gb), Reversina 205 (Rev) e MK571 (MK), bloqueadores de proteínas ABCA1, ABCB1 e ABCC1, respectivamente, e incubados por 30 minutos com calceína-AM. A calceína-AM é um corante lipossolúvel não-fluorescente ativamente transportado pelos transportadores ABC, que quando internalizado é clivado em sua forma fluorescente por esterases citosólicas. A atividade dos transportadores ABC foi avaliada em citometria de fluxo. Os celomócitos apresentaram um diferente acúmulo basal da calceína entre as células cultivadas em ISO ou FC, assim como, a variação na fluorescência das células cultivadas em ISO foi maior do que nas células cultivadas em FC. Adicionalmente, dentre os três bloqueadores, apenas a Rev e o MK, na concentração de 10  $\mu$ M, promoveram aumento na fluorescência dos celomócitos cultivados em FC. Tendo o MK promovido um aumento maior. Por outro lado, quando cultivados em ISO o tratamento com a Rev, na concentração de 10  $\mu$ M, promoveu uma redução na fluorescência celular e o MK não promoveu alterações. Por fim, a Gb também não promoveu nenhuma alteração no acúmulo intracelular de calceína. A análise populacional mostrou que, quando tratados com Rev, ambas as células vibráteis, os esferulócitos vermelhos e incolores e os fagócitos apresentaram um aumento similar na fluorescência da calceína, enquanto o tratamento com MK promoveu um aumento maior somente nos fagócitos. O presente trabalho demonstrou que os celomócitos de Echinometra lucunter apresentam atividade das proteínas ABCB1 e ABCC1 e que a população formada principalmente por fagócitos apresentou uma maior atividade de transportadores ABCC1, ao passo que a população formada principalmente por células vibráteis, assim como, por esferulócitos vermelhos e incolores apresentou uma atividade semelhante de proteínas ABCB1 e ABCC1.

Palavras-Chave: OURIÇOS-DO-MAR, CELOMÓCITOS, PROTEÍNAS ABC



## **DESENVOLVIMENTO DE MICROENXERTOS DE SPONDIAS IN VITRO EM CONDIÇÕES DE CULTIVO CONTROLADO**

**BÉGNA JANINE DA SILVA LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (begna-ibe@hotmail.com)

**NUBIA PEREIRA DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (nubia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O objetivo desse trabalho foi obter germinação in vitro das sementes de umbu (*Spondias tuberosus* Arr. Câm.) para testar a viabilidade da microenxertia in vitro tendo como enxerto a cajazeira (*Spondias mombim* Lin.) e como porta-enxerto o umbuzeiro (*Spondias tuberosus* Arr. Câm.). O experimento foi conduzido no Laboratório de Biologia Celular e Cultura de Tecidos do Departamento de Ciências Biológicas - DCB/CCA/UFPB-Campus II, Areia-PB. Utilizou-se como para semeadura in vitro sementes de umbu *S. tuberosa*. Visando superação da dormência das sementes o experimento de germinação foi realizado com os seguintes tratamentos: 1- endocarpo intacto, 2 - escarificação mecânica com lixa d' água nº 50 por 30 segundos na região distal, 3 - escarificação mecânica com lixa d' água nº 50 por 30 segundos na região proximal e 4 - extração do embrião, neste último, o endocarpo foi submetido à escarificação com esmeril para a retirada do embrião, e em seguida com o auxílio de alicate e bisturi procedeu-se a extração do mesmo. As sementes e os embriões foram lavados em água corrente e descontaminadas em álcool 70% (v/v) por um minuto e hipoclorito de sódio (2,5% de cloro ativo) (v/v), submetido à agitação mecânica por 20 minutos. Após a descontaminação, os explantes foram enxaguados em água autoclavada em capela de fluxo laminar e inoculados em tubos de ensaio (2,5 x 15 cm) contendo 5 ml do meio de cultura MS reduzido na metade da concentração dos sais (½) de Murashige e Skoog (1962) + 7 g/L de Agar, e pH ajustado para 5.8. Foi avaliado a germinação e o índice de velocidade de germinação. Os melhores resultados foram obtidos para o método que utilizou a extração dos embriões, com germinação de 58,33%. Não houve germinação para os demais tratamentos, pois ocorreram 100% de contaminação das sementes. O vigor das sementes através do índice de velocidade de germinação foi de 1,33% em sala de crescimento. A extração do embrião utilizando um esmeril, não é uma alternativa viável devido as dificuldades apresentada na sua execução e danos que ocasiona ao embrião. Como o método para extração de embrião foi o único que apresentou resultados positivos em relação a germinação até o momento, não se descobriu outras alternativas para que os testes de microenxertia in vitro tendo como enxerto a cajazeira (*Spondias mombim* Lin.) e como porta-enxerto o umbuzeiro (*Spondias tuberosus* Arr. Câm.) fossem realizados. Conclui-se que a germinação in vitro do umbu em sala de crescimento é possibilitada utilizando-se o embrião, entretanto, esse processo, não é uma alternativa viável, pois danifica uma grande quantidade de embriões.

Palavras-Chave: GERMINAÇÃO IN VITRO, UMBUZEIRO, DORMÊNCIA



## MICROENXERTIA IN VITRO DE SPONDIAS EM CONDIÇÕES DE TELADO

**JOEL CABRAL DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (agronomojoel@gmail.com)

**NUBIA PEREIRA DA COSTA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (nubia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O umbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arr. Câmara) encontrada em regiões semiáridas do Nordeste brasileiro e apresenta características peculiares de sobrevivência em condições severas de disponibilidade hídrica. As sementes de umbu possui dormência mecânica, decorrente do fato da semente está envolvida por endocarpo rígido, lenhoso e lignificado que dificulta a germinação. Outro fator importante na germinação da semente está ligado à sua maturidade fisiológica. Dessa forma objetivou-se nesse trabalho testar diferentes métodos de superação de dormência de sementes de umbu visando obter a germinação in vitro e ex vitro. O experimento foi conduzido no Laboratório de Biologia Celular e Cultura de Tecidos do Departamento de Ciências Biológicas do CCA-UFPB. Os frutos, provenientes de nove plantas com características fenotípicas diferentes, foram colhidos nos municípios de Zabelê e São Vicente na região do Cariri Paraibano e foram despulpados, lavados em água corrente e as sementes postas para secar a sombra em bandejas plásticas por sete dias. No ensaio de germinação in vitro foram utilizados os seguintes tratamentos: endocarpo intacto, escarificação mecânica com lixa d água nº 50 por 30 segundos na região distal, escarificação mecânica com lixa d água nº 50 por 30 segundos na região proximal e extração do embrião, neste último, o endocarpo foi submetido à escarificação com esmeril para a retirada do embrião. Após a descontaminação as sementes e embriões foram enxaguados em água autoclavada em capela de fluxo laminar e inoculados em tubos de ensaio contendo 5 ml de meio de cultura. O meio utilizado foi MS reduzido na metade da concentração dos sais ( $\frac{1}{2}$ ) de Murashige e Skoog (1962) + 7 g/L de Agar, e pH ajustado para 5.8. Após a inoculação os tubos foram colocados em dois ambientes: sala de crescimento no laboratório com iluminação de luz artificial, fotoperíodo de 16 horas de luz, temperatura e umidade relativa média de  $25 \pm 1^\circ\text{C}$  e 93% respectivamente (Ambiente 1), e em casa de vegetação (Ambiente 2) com temperatura e umidade relativa média de  $28,5^\circ\text{C}$  e 53% respectivamente. Foram avaliadas: germinação, primeira contagem, Índice de velocidade de germinação. A germinação in vitro do umbu em sala de crescimento ou em casa de vegetação é possibilitada utilizando-se para semeadura o embrião; A germinação de sementes de umbuzeiro in vitro varia entre as sementes das diferentes plantas, independente do tratamento para superação da dormência, indicando uma possível variabilidade fisiológica e/ou genética entre as mesmas; Observou-se interação conjunta entre os métodos de escarificação e os diferentes materiais testados, indiciando que a eficiência dos métodos de superação de dormência depende também das características intrínsecas de cada material.

Palavras-Chave: GERMINAÇÃO IN VITRO, GERMINAÇÃO EX VITRO, DORMÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INFLUÊNCIA DA LUZ NO CULTIVO IN VITRO DE LISIANTHUS (EUSTOMA GRANDIFLORUM)**

**TARCISO BOTELHO PEREIRA FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (tarciso.filho@bol.com.br)

**NUBIA PEREIRA DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (nubia@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O lisianthus (*Eustoma grandiflorum*) é uma planta nativa do norte do México e sul dos Estados Unidos é muito utilizada como ornamental, devido as suas variedades híbridas possuírem flores de distintas cores. Tem sido cultivado em grande escala na Holanda, Japão, Israel e Estados Unidos. No Brasil foi introduzido na década de 80 com grande atrativo por produzir flores com longa duração. Sua propagação por sementes é um processo demorado e dificultoso, sendo necessário aprimorar as técnicas de micropropagação. O objetivo nesse trabalho foi testar concentração de sacarose e ambientes alternativos para o cultivo in vitro do lisianthus. Foi utilizado para multiplicação o meio MS + 0,5mg.L-1 de BAP, 7g.L-1 de Agar, nas concentrações de sacarose 0,0; 0,5; 10,0; 15,0 e 20,0 mg.L-1 em quatro ambientes de cultivo (1-Sala de Crescimento - luz artificial e temperatura controlada; 2- Sala de Laboratório - luz artificial e temperatura ambiente; 3 - Sala de Laboratório - luz natural e temperatura ambiente e 4- Viveiro telado - luz natural, e temperatura ambiente. Aos 7, 14, 21, 28 e 35 dias após a inoculação dos explantes no meio de cultura, foi realizada a avaliação de contaminação e identificado quanto à presença de fungos e/ou bactérias no explante e/ou meio de cultivo. Após 60 dias, os explantes que brotaram foram transferidos para potes com o meio MS com 2 mg.L-1 de carvão ativado sem regulador de crescimento, mantidas as mesmas concentrações de sacarose e ambientes de cultivo. Avaliou-se o número de explantes que emitiram brotações aos 60 dias e o número de brotações por explantes aos 90 dias de cultivo. Verifica-se que apesar das plântulas brotarem em condições fotoautotóxicas em meio sem fonte de carbono e em quantidades mínimas, o número de brotações é maior em meio com a concentração mais elevada (20mg.L-1) de sacarose; As concentrações de sacarose podem ser reduzidas do meio de cultura, desde que em ambiente com iluminação natural, indicando possibilidade de redução no uso de iluminação artificial.

*Palavras-Chave:* ORNAMENTAL, MICROPROPAGAÇÃO, CULTURA DE TECIDOS



## **ANALISE DE DADOS METAGENOMICOS COMPARATIVOS DE BOVINO SADIOS E ACOMETIDOS POR MICOPLASMOSES**

**JOANA MARIA KASTLE SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (joana\_kaestle@hotmail.com)

**SAVIO TORRES DE FARIAS** - Orientador

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (stfarias@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Sendo animais economicamente explorados, patologias que afetam o gado tem uma consequência direta sobre a produção, levando a uma diminuição dos lucros. Micoplasmoses são fontes de diversos distúrbios reprodutivos que atingem o gado. Seus sintomas incluem: agalactia contagiosa, mastite, endometrite, salpingite, placentite, vulvovaginite granular, aborto, repetições de cio e infertilidade, causando dessa forma uma queda na taxa de concepção que por sua vez causa prejuízo à produção. A crescente ideia de ver diversas patologias mais como um arranjo de diversos fatores atuando em conjunto que consequência de um único patógeno impulsionou este estudo a compreender a dinâmica das populações bacterianas em ambos os estados: indivíduos acometidos pelos sintomas e indivíduos saudáveis. Para isso foi feito uma coleta de material genético nos aparelhos genitais de vacas em uma fazenda localizada no semiárido da Bahia e uma posterior análise metagenômica dos genes 16s rRNA dessas amostras a fim de tecer um comparativo entre essas duas condições. A coleta foi seguida da extratificação e purificação do DNA coletado, realizando-se depois a amplificação do gene 16s rRNA. Os resultados do sequenciamento foram submetidos a programas de bioinformática para análise e desenvolvimento dos perfis comparativos. Na condição saudável, sem sintomas de distúrbios reprodutivos, as bactérias eram em sua totalidade associadas ao hospedeiro e não patogênicas. Apresentavam caráter mesofílico e eram anaeróbias. Quando ocorre a instalação do quadro patogênico o perfil muda de forma radical. Estão presentes bactérias causadoras de doenças no trato respiratório, artrite e problemas reprodutivos. O requerimento de oxigênio dominante passa a ser facultativo, sugerindo uma mudança no ambiente em que as bactérias estão inseridas. Foi observado um aumento na diversidade e quantidade total de bactérias nos indivíduos acometidos pela patologia, aparecendo famílias como Pasteurellaceae que conta com espécies altamente patogênicas como *Histophilus somni*, um conhecido patógeno oportunista de gado que causa problemas nos sistemas respiratório, genital, nervoso, circulatório e muscular. *Arcanobacterium pyogenes*, uma espécie patogênica com relações ecológicas bem estudadas, *Prevotella*, *Fusobacterium* e *Mycoplasmataceae* também estão presentes agravando o quadro de infecção. Outros grupos, como *Enterobacteriaceae*, que inclui patógenos oportunistas, tiveram sua população aumentada exponencialmente e podem ter contribuído para um aumento na intensidade dos sintomas. É provável que os distúrbios reprodutivos observados não sejam, portanto, fonte da ação de uma única espécie patogênica e sim de um desequilíbrio ecológico que permitiu a instauração de uma nova condição, favorável a certos grupos bacterianos.

*Palavras-Chave:* MICOPLASMA, METAGENÔMICA, AMBIENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OBTENÇÃO DE DNA DE DIFERENTES VEGETAIS

**VICTORYA DE LIMA SPINELLIS DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (cerisespinellis@hotmail.com)

**DARLENE CAMATI PERSUHN** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (darlenecp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O DNA está presente em praticamente todas as células vivas, apesar de existirem exceções. Análises de portadores de doenças genéticas, de produtos transgênicos, exames de paternidade, assim como identificação de indivíduos na análise forense, são assuntos atuais, nos quais estão envolvidos técnicas que empregam a extração de DNA de tecidos biológicos. Vários procedimentos têm sido estudados e publicados para obter DNA a partir de células de sangue, mucosa oral, bulbo de cabelo, medula óssea, tecidos dos mais variados animais terrestres, aquáticos, insetos, aves e todos os tipos de vegetais. No ensino médio, as práticas de isolamento de DNA de plantas ou de outras origens, vem sendo utilizadas como estratégia de demonstração da relação desta molécula com sua função biológica, e sua presença nos tecidos vivos. Desta forma, o desenvolvimento de metodologias simples, baratas e com rendimento visível e adequado às condições escolares, constitui significativa contribuição para a literatura pedagógica na área de ciências. O objetivo do projeto foi testar em diferentes tecidos vegetais (cenoura, batata, cebola, tomate, caule e folhos de jasmim), uma técnica simples e barata de isolamento de DNA, empregando materiais caseiros.

Palavras-Chave: DNA, ISOLAMENTO, PLANTAS



## **SCREENING DE CRISTALIZAÇÃO DE UMA NOVA LECTINA DE SEMENTES DE DIOCLEA VIRGATA**

**PAULO JUNIO RIBEIRO DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (paulojribeiro@hotmail.com)

**CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA** - Orientador  
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (calbgadelha@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Dioclea virgata*, vulgarmente conhecida como cipó-pixuma, é uma planta da família Leguminosae. Na medicina popular, suas folhas são usadas como antitérmico e antimalarial. De suas sementes é extraída uma lectina (Dvir), que estimula o recrutamento e proliferação de linfócitos na inflamação, liberação de histamina e em menor proporção, a produção de óxido nítrico. Dvir apresenta homologia estrutural com outras lectinas da tribo Diocleinae que, sabidamente, demonstram diferenças no grau de atividade biológica. O presente trabalho teve como objetivo a cristalização da segunda lectina presente nos extratos proteicos das sementes de *Dioclea virgata*, para posterior resolução de sua estrutura tridimensional, no intuito de compreender, a nível molecular, como o arcabouço estrutural influencia nas diferentes atividades biológicas reportadas para esse grupo de proteínas. Para realização de nosso intento foi usada a técnica de difusão de vapor (Hampel et al., 1968) em gota suspensa pelo método da matriz esparsa (Jancarick & Kim, 1991), onde diversas condições diferentes são testadas para se cristalizar a macromolécula biológica. Na montagem dos “screenings” de cristalização foram utilizados 2 kits comerciais de cristalização “Crystal Screen I e II” da Hampton Research® da empresa Hampton Research, (USA), com 50 e 48 condições respectivamente. As placas de cristalização foram mantidas em repouso com leituras periódicas nas condições da Unidade de Cristalização do Laboratório de Proteômica Estrutural (LAPROTE). Como resultados foram obtidos alguns cristais proteicos submetidos a sucessivos melhoramentos; mas que, até o encerramento deste projeto, por meio de viagens ao Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, não apresentaram qualidade suficiente que permitissem a continuidade dos estudos cristalográficos desta nova lectina.

*Palavras-Chave:* DIOCLEA VIRGATA, NOVA LECTINA, CRISTALIZAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SCREENING DE CRISTALIZAÇÃO DE UMA NOVA LECTINA DE SEMENTES DE CANAVALLIA MARITIMA**

**JULIA MARTINI FALKENBERG** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (juliamartini@hotmail.com)

**CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA** - Orientador

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (calbgadelha@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Lectinas são proteínas e/ou glicoproteínas que se ligam de forma reversível a carboidratos e glicoconjugados e desempenham atividades biológicas como atividades antiinflamatórias, antifúngicas e antibióticas. Tais proteínas são encontradas desde organismos pouco complexos como vírus até seres humanos e plantas. O gênero *Canavalia* ao qual pertence o feijão da praia é formado por um pequeno grupo de 48 espécies. O objetivo geral deste trabalho foi purificar, caracterizar e cristalizar uma segunda lectina presente em sementes de *Canavalia maritima*. O extrato proteico bruto extraído das sementes de *C. maritima*, quando cromatografado em coluna de afinidade de Sephadex® G-50, apresentou um pico não retido (PI) e um retido (PII), ambos exibindo atividade hemaglutinante, o que motivou a recromatografia do pico não retido (PI) em uma nova matriz de afinidade. Os resultados obtidos comprovaram a presença de uma nova lectina, que foi assim purificada em colunas cromatográficas de Sephadex G50 e quitina, respectivamente. A análise eletroforética desta lectina em SDS-PAGE indicou um padrão proteico de 2 bandas de massa molecular de aproximadamente 50 a 55 kDa. A nova lectina demonstrou ser específica para arabinose, frutose, maltose, sacarose e xilose pelo teste de inibição por açúcares. Nas condições de cristalização dos Kits “Crystal Screen I e II” da Hampton Research, testadas até o momento, não foram obtidos cristais desta nova proteína. Desta forma, conclui-se que a segunda lectina das sementes de *Canavalia maritima* encontra-se parcialmente purificada, o que sugere a necessidade de aprimoramento na metodologia de purificação desta nova proteína e realização de novos ensaios com outras condições de cristalização.

*Palavras-Chave:* CANAVALLIA MARITIMA, LECTINA, CRISTALIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PREPARAÇÃO DOS EXTRATOS DE SPONDIAS MOMBIN E EXECUÇÃO DA ATIVIDADE EXPERIMENTAL.**

**RICARDO AURELIO FLORIANO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (ricardo\_aurelio18@hotmail.com)

**CLAYTON ZABELI OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (coufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os extratos aquosos da espécie *Spondias mombin* foram estudados neste trabalho com o objetivo de avaliar um possível efeito antifibrinogenolítico. A atividade experimental utilizada foi à eletroforese em gel de poliacrilamida, sendo que através deste teste foi possível analisar o efeito proteolítico sobre o fibrinogênio bovino pela ação da peçonha da espécie *Bothrops atrox* que possui em sua constituição química enzimas capazes de produzir este tipo de atividade. Os extratos aquosos de folhas e troncos (caules) de *Spondias mombin* foram testados separadamente com a peçonha do gênero *Bothrops* e foram submetidos à eletroforese em gel de poliacrilamida a 12% (m/v). As amostras foram aplicadas no gel, mas anteriormente a execução do teste, foi necessário realizar a incubação em um tempo médio de trinta minutos em conjunto com a peçonha isolada da espécie *Bothrops atrox* (vinte microgramas), além disso, algumas amostras dos extratos juntamente com a peçonha de *Bothrops atrox*, também foram incubadas com o fibrinogênio bovino por um período de sessenta minutos. Após a visualização do gel foram observados diferentes resultados de acordo com o tipo de amostra utilizada, por exemplo, a amostra com o fibrinogênio (60µg), extrato (50µg) (folhas) e Peçonha bruta de *Bothrops atrox* (20µg). Os extratos de folhas demonstraram uma possível inibição parcial, talvez reduzindo a atividade da peçonha. Após análise e discussão dos resultados obtidos, foi concluído que embora exista a possibilidade de um efeito antifibrinogenolítico produzido pela ação do extrato aquoso de folhas da espécie *Spondias mombin*, ainda são necessários novos estudos detalhados e complementares para a confirmação desta atividade.

Palavras-Chave: EXTRATOS AQUOSOS, FIBRINOGENÍO, ELETROFORESE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MÉTODOS DE COLETA DE MATERIAL VEGETAL

**LARISSA TEIXEIRA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (larissinhats14@bol.com.br)

**CLAYTON ZABELI OLIVEIRA** - Orientador

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (coufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Atualmente uma das principais deficiências encontradas nas escolas públicas do ensino médio é a ausência de ensino prático. O objetivo deste trabalho foi principalmente de colaborar com o aprendizado de um aluno de ensino médio da escola Sesquicentenário localizada na Cidade de João Pessoa - Paraíba. A disciplina do ensino médio beneficiada pela execução deste trabalho de forma direta foi a Biologia. O aluno teve a oportunidade de executar a coleta e a preparação dos extratos aquosos de duas espécies de plantas que foram coletadas na cidade de João Pessoa - Paraíba. As espécies de plantas foram selecionadas e coletadas como a Aloe vera e Anacardium humile. Estas espécies e partes das plantas foram selecionadas devido à facilidade de coleta sem causar maiores prejuízos ao meio ambiente. Há muitos anos existem diversos trabalhos científicos demonstrando a capacidade de plantas encontradas na natureza de atuarem em diferentes enfermidades. Muitas plantas têm sido denominadas de plantas medicinais devido as suas propriedades farmacológicas. Neste trabalho foram realizados métodos de coletas de material in natura e preparação de extratos aquosos de duas espécies de plantas, Aloe Vera (Nome popular: Babosa) e Anacardium humile (Nome popular: Caju). Este trabalho proporcionou uma oportunidade de aprendizado teórico e prático sobre botânica e teoria da bioquímica de produtos naturais. Este trabalho colaborou com aprendizado teórico e prático na área de Biologia. Foi necessário realizar diferentes etapas para a conclusão do trabalho como a seleção das espécies a serem coletadas, gerando um maior conhecimento teórico sobre as duas espécies de plantas, além disso, os procedimentos de preparação dos extratos aquosos também foram realizados oferecendo a oportunidade de conhecimento de equipamentos presentes no laboratório e o manuseio de material prático, melhorando o seu conhecimento teórico e prático na área de biologia. Os extratos de plantas preparados e congelados possivelmente no futuro poderão ser aplicados em estudos farmacológicos, estudos fitoquímicos e biotecnológicos.

Palavras-Chave: ESCOLAS PÚBLICAS, PLANTAS MEDICINAIS, NORDESTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MOLECULAR DOCKING DA MIDKINA COM LIGANTES DE INTERESSE BIOTECNOLÓGICOS.**

**AGNALDO LUIZ DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (ag23luiz@yahoo.com.br)

**PLINIO DELA TORRE** - Orientador  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (pldelatorre@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O termo câncer se refere a um conjunto de mais de 100 doenças caracterizadas pela alteração do material genético ou do ciclo celular. No entanto, considerável variabilidade fisiopatológica não impediu a identificação de alguns marcadores bioquímicos de expressão, dentre os quais se destacam os fatores de crescimento, moléculas relacionadas aos processos de migração, sobrevivência, proliferação e diferenciação celular, como, por exemplo, a midkina. Esta molécula está associada a uma quantidade significativa de diferentes tipos de câncer. A presença de midkina no soro sanguíneo é um biomarcador de presença de tumor, sendo utilizado para um diagnóstico precoce da doença. Aparentemente essa molécula é biologicamente importante para os processos de tumorais, principalmente os relacionados à sobrevivência e desenvolvimento tumoral. A midkina é um alvo terapêutico em potencial. Nesta perspectiva, objetivamos, em âmbito geral, detalhar as propriedades de possíveis inibidores em potencial da midkina e, em âmbito específico, estabelecer parâmetros da interação desta proteína com o albendazol, um fármaco pertencente à classe dos anti-helmínticos benzimidazólicos que foi sequencialmente submetido a modificações moleculares, procedimento de docking molecular com a midkina usando os servidores MEdock e Hex 6.3. Processo de visualização das interações e devidas afinidades foi feito usando o software PyMol. As características energéticas mostram uma interação forte entre as variantes do albendazol e a midkina. Concluímos que, além de se ligarem a midkina, o albendazol e suas variantes estruturais realmente fornecem um ponto de partida consistente para estabelecer as características de um inibidor em potencial da midkina.

Palavras-Chave: MIDKINA, DOCKING, LIGANTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE ESTRUTURAL DA MIDKINA E SIMILARIDADES COM OUTRAS PROTEÍNAS DE FUNÇÃO CONHECIDA.**

**ADRIANA ROMERO ALVES DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (adrianaras@hotmail.com)

**PLINIO DELA TORRE** - Orientador  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (pldelatorre@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O termo câncer se refere a um conjunto de mais de 100 doenças caracterizadas pela alteração do material genético ou do ciclo celular. No entanto, considerável variabilidade fisiopatológica não impediu a identificação de alguns marcadores bioquímicos de expressão, dentre os quais se destacam os fatores de crescimento, moléculas relacionadas aos processos de migração, sobrevivência, proliferação e diferenciação celular, como, por exemplo, a midkina. Neste projeto foram realizadas análises comparativas da sequência do domínio C- terminal da Midkina com outras proteínas similares via "Protein BLAST". A porção C- terminal da Midkina apresenta 43% de similaridade entre sua sequência de resíduos de aminoácidos com a da lectina Concanavalina A (ConA), uma proteína ligante de carboidratos, que apresenta capacidade de ligar-se à heparina, um polissacarídeo anticoagulante. Um docking molecular foi realizado com o objetivo de verificar qual região da ConA tem capacidade de interagir com o glicano. O docking molecular da pentaheparina na estrutura da ConA (PDB ID 3CNA) apresentou uma energia ligação favorável de -396.48 J/mol. O glicano estabilizado por interações hidrofílicas com nove resíduos de aminoácidos. A análise do complexo heparina-ConA também revelou que o glicano encontra-se coordenado ao lado do Domínio de Reconhecimento a Carboidrato (CRD) da lectina. Esse sítio mostrou-se muito diferente quanto às estruturas primária e quaternária em relação ao sítio de ligação a heparina da MK. Entretanto, foi reportado por Jain e colaboradores (2001) que nessa mesma região a ConA tem a capacidade de interagir com um peptídeo que mimetiza a estrutura de um glicano. Nesse sentido, é viável imaginar que um peptídeo que mimetize a heparina possa interagir no sítio da MK, hipótese esta que está sendo testada.

Palavras-Chave: MIDKINA, CÂNCER, LECTINA



## ISOLAMENTO, PROPRIEDADES BIOQUÍMICAS E FUNÇÕES BIOLÓGICAS DE UMA LECTINA PRESENTE EM SEMENTES BRASILEIRAS DE MUCUNA PRURIENS (L) DC

**RODRIGO RODRIGUES E LACERDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (rodrigo.jampa@hotmail.com)

**TATIANE SANTI GADELHA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (santi.tatiane@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

*Mucuna pruriens* é uma planta da família Fabaceae rica em compostos bioativos e nativa de regiões tropicais, comumente designada de mucuna preta. Lectinas são proteínas ou glicoproteínas capazes de interagir de forma reversível com carboidratos ou glicoconjugados sem alterá-los estruturalmente. Essa ligação torna essas proteínas capazes de exercer inúmeras atividades biológicas passíveis de serem usadas na terapêutica. A fração albumínica das sementes de *M. pruriens* foi capaz de aglutinar eritrócitos de coelhos tratados e não tratados com enzimas proteolíticas. A especificidade da lectina por carboidratos e glicoproteínas demonstrou que apenas a glicoproteína  $\alpha$ -carragenina foi inibitória, a partir da concentração de 39,06  $\mu\text{g/mL}$ . A fração protéica albumínica foi submetida à cromatografia por exclusão molecular utilizando uma matriz de Sephadex G-100 o pico adsorvido na coluna foi o pico ativo (com atividade hemaglutinante). Análise do perfil eletroforético do pico ativo em SDS-PAGE revelou uma proteína com peso molecular de aproximadamente 60 kDa. A MPLEC apresentou estabilidade térmica mantendo 100% de atividade hemaglutinante em temperaturas abaixo de 60 °C. O tratamento de MPLEC com diferentes agentes como enzimas proteolíticas tripsina, bromelaína e papaína, não afetou a atividade hemaglutinante. O EDTA possuiu efeito inibitório sobre a atividade hemaglutinante de MPLEC. Ao sofrer tratamento com Uréia, MPLEC continuou com atividade. Na presença de metaperiodato de sódio, a atividade hemaglutinante de MPLEC foi abolida completamente. A MPLEC não foi capaz de inibir o crescimento bacteriano. A análise desenvolvida para observação da interação da MPLEC com os fungos mostrou que esta lectina pôde interagir com a parede celular do fungo *Trichopyton rubrum*, apesar de não afetar o crescimento deste. Pode-se concluir que foi possível isolar e caracterizar fisico-quimicamente e biologicamente de forma parcial uma lectina presente nas sementes de *Mucuna pruriens*. Mais estudos serão realizados para determinar outras funções biológicas, bem como determinar sua estrutura para que seja possível elucidar melhor a sua relação estrutura-atividade.

Palavras-Chave: LECTINA, FUNÇÃO, MUCUNA PRURIENS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PURIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LECTINAS PRESENTES EM SEMENTES DE CUCURBITA MAXIMA**

**ELBA DOS SANTOS FERREIRA** - Bolsista- **PIBIC**  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (elbaferreira99@gmail.com)

**TATIANE SANTI GADELHA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (santi.tatiane@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Lectinas são uma classe especial de proteínas ou glicoproteínas capazes de reconhecer e ligar reversivelmente e com certa especificidade carboidratos livres ou complexados, sem alterar a estrutura do seu ligante glicosil. Os processos de interação com carboidratos ocorrem por meio de pontes de hidrogênio e interações de Van der Waals estabelecidas entre os carboidratos e os resíduos de aminoácidos do sítio ativo da lectina. Essas proteínas são encontradas nas mais diversas formas de vida, desde vírus, seres menos complexos, até espécies dos reinos monera, protista, fungi, plantae e animalia. O objetivo desse trabalho foi purificar e caracterizar a lectina presente em sementes de Cucurbita máxima. As sementes foram trituradas e foi obtido uma farinha fina que foi delipidada com hexano, para a retirada dos lipídeos presentes, e foi usada posteriormente para a realização dos experimentos. Os resultados obtidos a partir da determinação do teor de proteínas solúveis, mostraram que, a solução tampão que conseguiu extrair uma maior quantidade de proteínas (mg/ml), sejam elas lectinas ou não, foi o tampão Glicina pH 9,0, e a solução tampão que extraiu a menor quantidade de proteínas foi o tampão Glicina pH 2,6; 0,1 M. Foi observado também, a partir do fracionamento proteico por precipitação, que a fração 0-30 solubilizada no tampão glicina 9.0 obteve atividade hemaglutinante frente apenas às hemácias tratadas com tripsina, enquanto as outras frações, solubilizadas em 3 tampões e em solução salina (Glicina pH 2.6; 0,1 M, Glicina pH 9.0; 0,1 M, Tris-HCl pH 7,4; 0,1 M e NaCl 0.15M) não obtiveram atividade hemaglutinante frente a nenhum tipo de hemácias tratadas. A partir desses resultados pôde-se concluir que, o pH básico 9.0 (tampão Glicina 9.0; 0,1 M) conseguiu extrair a maior quantidade de proteínas solúveis e que a fração portadora das lectinas foi a 0-30, sendo isso verificado através da atividade hemaglutinante realizada com a respectiva fração. Estudos posteriores serão realizados com essa lectina no intuito de purificá-la, caracterizá-la e verificar suas possíveis atividades biológicas, visando a descoberta de um possível composto promissor.

Palavras-Chave: PROTEINAS, CURCUBITACEAE, LECTINA



## **CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DA LECTINA DE SEMENTES DE CANAVALLIA BRASILIENSIS (CONBR II).**

**JOÃO VITOR PIRES DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (jovitorps@hotmail.com)

**TATIANE SANTI GADELHA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (santi.tatiane@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Canavalia brasiliensis*, mais conhecido como feijão-bravo-do-Ceará pertence à família Leguminosae e tem sua maior ocorrência no Continente Americano. Pode ser encontrada também no Brasil, especificamente nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste. Lectinas ou aglutininas são proteínas que se ligam a carboidratos e estão presentes em praticamente todos os organismos vivos. Esse trabalho tem como objetivo detectar, purificar e caracterizar físico-quimicamente uma nova lectina, denominada ConBr, do extrato das sementes de *C. brasiliensis*. A lectina com afinidade por eritrócitos de coelho foi isolada através de cromatografia de afinidade em matriz de sephadex G-50 seguida de quitina; e exclusão molecular em sistema HPLC. O grau de pureza e o peso molecular da lectina foram determinados por eletroforese SDS-PAGE. A proteína foi caracterizada quanto à natureza glicoproteica, especificidade a açúcares e glicoproteínas, resistência ao pH, temperatura, agentes quelantes e cátions divalentes. A lectina apresentou na SDS-PAGE duas bandas de 25 e 45 kDa. Apresentou um teor de 47 µg de carboidratos em sua estrutura sendo denominada de glicoproteína, esta lectina é específica para manose, frutose e maltose. Foi inativada quando aquecida a 90 °C e a 100 °C durante 10 minutos, foi inativada em pH 5,0 e 13,0, nos demais pH mante-se ativa. Apenas o magnésio promoveu um aumento na atividade hemaglutinante da lectina e a amostra Lectina + MgSO<sub>4</sub> incubada com EDTA 250 mM teve sua atividade totalmente inibida. Foi detectada uma nova lectina presente na espécie de *C. brasiliensis*, ConBr, a qual tem sua melhor atividade em pH básicos e atividades específicas reduzidas na presença de β-mercaptoetanol.

Palavras-Chave: LECTINA, CARACTERIZAÇÃO, LECTINA





## **USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ**

**THAMIRES KELLY NUNES CARVALHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (carvalhotkn@gmail.com)

**REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA** - Orientador

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (reinaldo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A destruição dos remanescentes de vegetação nativa, e de seus recursos naturais, tem levado várias ciências a focarem suas atenções no estabelecimento de áreas e espécies prioritárias para a conservação. A etnobotânica pode colaborar com importantes informações sobre a situação das espécies a partir do registro e análise do conhecimento, uso e manejo das plantas pelas populações tradicionais, de modo a indicar quais áreas e grupos de espécies necessitam de atenção para a conservação, além de identificar a relação dessas populações com o uso e manejo de espécies nativas. Para avaliar e identificar os possíveis padrões de uso dos recursos vegetais adotar-se-á nesse estudo as perspectivas da hipótese da aparência ecológica, bem como a forma de calcular o valor de uso seguindo as formas de cálculo do VU: 1- valor de uso atual (VUat), baseado apenas nas citações de usos efetivos das plantas; 2- valor de uso em potencial (VUp), calculado a partir das citações de uso conhecido, mas não efetivado; e 3- valor de uso geral (VUg), sem distinção de VUat e VUp. Seguindo a base teórica da hipótese da aparência ecológica e do método do valor de uso buscar-se-á nesse estudo identificar a existência de padrões de uso dos recursos vegetais em uma área de caatinga, associando esses aspectos com a conservação da biodiversidade local. A Caatinga está distribuída em uma área de 734.478 km<sup>2</sup> (cerca de 9% do território nacional) e representa um dos maiores exemplos de ambiente semiárido da região Neotropical. O Estado da Paraíba está localizado na porção oriental da Região Nordeste (latitudes 06° 02'12 S e 8° 19'18 S; longitudes 34° 45'45 W e 38° 45'45 W). A grande parte do seu território, cerca de 80%, está incluída na região semiárida do Nordeste, identificada pela SUDENE como zona do Polígono das Secas, sendo este um dos menores e mais pobres entre os estados brasileiros. A presente proposta de pesquisa será realizada no município de Santo André no semiárido paraibano, mas especificamente na Mesorregião da Borborema e Microrregião do Cariri Oriental. Para obtenção dos dados etnobotânicos será visitada uma comunidade rural. Serão entrevistados moradores locais que conhecem e fazem uso de plantas para diferentes finalidades. Para cada informante será explicado o objetivo do estudo, e em seguida estes serão convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que é solicitado pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). Os informantes serão os chefes domiciliares, considerando-se tanto o homem como a mulher. Para o teste da hipótese da aparência e para a identificação do padrão de uso das espécies nativas pelas populações locais serão realizadas amostragens vegetacionais na comunidade estudada. A relação entre valor de uso e disponibilidade das plantas será testada por meio do coeficiente de correlação de Spearman, no caso dos dados não apresentarem distribuição normal. Buscar-se-á observar se há relação entre o VU e parâmetros fitossociológicos. Para verificar a relação entre os valores de uso com os parâmetros fitossociológicos, considerando todas as categorias utilitárias, se optará por realizar a análise dos dados das espécies que ocorrem nos fragmentos.

Palavras-Chave: ETNOBOTÂNICA, CAATINGA, VALOR DE USO



## **USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE ITAPORANGA**

**JOÃO EVERTHON DA SILVA RIBEIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (j.everthon@hotmail.com)

**REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA** - Orientador  
Depto. FITOTECNIA - Centro: CCA - (reinaldo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A destruição dos remanescentes de vegetação nativa, e de seus recursos naturais, tem levado várias ciências a focarem suas atenções no estabelecimento de áreas e espécies prioritárias para a conservação. A etnobotânica pode colaborar com importantes informações sobre a situação das espécies a partir do registro e análise do conhecimento, uso e manejo das plantas pelas populações tradicionais, de modo a indicar quais áreas e grupos de espécies necessitam de atenção para a conservação, além de identificar a relação dessas populações com o uso e manejo de espécies nativas. Para avaliar e identificar os possíveis padrões de uso dos recursos vegetais adotar-se-á nesse estudo as perspectivas da hipótese da aparência ecológica, bem como a forma de calcular o valor de uso seguindo as formas de cálculo do VU: 1- valor de uso atual (VUat), baseado apenas nas citações de usos efetivos das plantas; 2- valor de uso em potencial (VUp), calculado a partir das citações de uso conhecido, mas não efetivado; e 3- valor de uso geral (VUg), sem distinção de VUat e VUp. Seguindo a base teórica da hipótese da aparência ecológica e do método do valor de uso buscar-se-á nesse estudo identificar a existência de padrões de uso dos recursos vegetais em uma área de caatinga, associando esses aspectos com a conservação da biodiversidade local. A Caatinga está distribuída em uma área de 734.478 km<sup>2</sup> (cerca de 9% do território nacional) e representa um dos maiores exemplos de ambiente semiárido da região Neotropical. O Estado da Paraíba está localizado na porção oriental da Região Nordeste (latitudes 06° 02'12 S e 8° 19'18 S; longitudes 34° 45'45 W e 38° 45'45 W). A grande parte do seu território, cerca de 80%, está incluída na região semiárida do Nordeste, identificada pela SUDENE como zona do Polígono das Secas, sendo este um dos menores e mais pobres entre os estados brasileiros. A presente proposta de pesquisa será realizada no município de Patos no semiárido paraibano, mas especificamente na Mesorregião do Sertão e Microrregião de Patos. Para obtenção dos dados etnobotânicos será visitada uma comunidade rural. Serão entrevistados moradores locais que conhecem e fazem uso de plantas para diferentes finalidades. Para cada informante será explicado o objetivo do estudo, e em seguida estes serão convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que é solicitado pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). Os informantes serão os chefes domiciliares, considerando-se tanto o homem como a mulher. Para o teste da hipótese da aparência e para a identificação do padrão de uso das espécies nativas pelas populações locais serão realizadas amostragens vegetacionais na comunidade estudada. A relação entre valor de uso e disponibilidade das plantas será testada por meio do coeficiente de correlação de Spearman, no caso dos dados não apresentarem distribuição normal. Buscar-se-á observar se há relação entre o VU e parâmetros fitossociológicos. Para verificar a relação entre os valores de uso com os parâmetros fitossociológicos, considerando todas as categorias utilitárias, se optará por realizar a análise dos dados das espécies que ocorrem nos fragmentos.

Palavras-Chave: ETNOBOTÂNICA, CAATINGA, VALOR DE USO



## **USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS**

**JOÃO PAULO DE OLIVEIRA RIBEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (joaopauloribeiro93@hotmail.com)

**REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (reinaldo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A destruição dos remanescentes de vegetação nativa, e de seus recursos naturais, tem levado várias ciências a focarem suas atenções no estabelecimento de áreas e espécies prioritárias para a conservação. A etnobotânica pode colaborar com importantes informações sobre a situação das espécies a partir do registro e análise do conhecimento, uso e manejo das plantas pelas populações tradicionais, de modo a indicar quais áreas e grupos de espécies necessitam de atenção para a conservação, além de identificar a relação dessas populações com o uso e manejo de espécies nativas. Para avaliar e identificar os possíveis padrões de uso dos recursos vegetais adotar-se-á nesse estudo as perspectivas da hipótese da aparência ecológica, bem como a forma de calcular o valor de uso seguindo as formas de cálculo do VU: 1- valor de uso atual (VUat), baseado apenas nas citações de usos efetivos das plantas; 2- valor de uso em potencial (VUp), calculado a partir das citações de uso conhecido, mas não efetivado; e 3- valor de uso geral (VUg), sem distinção de VUat e VUp. Seguindo a base teórica da hipótese da aparência ecológica e do método do valor de uso buscar-se-á nesse estudo identificar a existência de padrões de uso dos recursos vegetais em uma área de caatinga, associando esses aspectos com a conservação da biodiversidade local. A Caatinga está distribuída em uma área de 734.478 km<sup>2</sup> (cerca de 9% do território nacional) e representa um dos maiores exemplos de ambiente semiárido da região Neotropical. O Estado da Paraíba está localizado na porção oriental da Região Nordeste (latitudes 06° 02'12 S e 8° 19'18 S; longitudes 34° 45'45 W e 38° 45'45 W). A grande parte do seu território, cerca de 80%, está incluída na região semiárida do Nordeste, identificada pela SUDENE como zona do Polígono das Secas, sendo este um dos menores e mais pobres entre os estados brasileiros. A presente proposta de pesquisa será realizada no município de Patos no semiárido paraibano, mas especificamente na Mesorregião do Sertão e Microrregião de Patos. Para obtenção dos dados etnobotânicos será visitada uma comunidade rural. Serão entrevistados moradores locais que conhecem e fazem uso de plantas para diferentes finalidades. Para cada informante será explicado o objetivo do estudo, e em seguida estes serão convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que é solicitado pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). Os informantes serão os chefes domiciliares, considerando-se tanto o homem como a mulher. Para o teste da hipótese da aparência e para a identificação do padrão de uso das espécies nativas pelas populações locais serão realizadas amostragens vegetacionais na comunidade estudada. A relação entre valor de uso e disponibilidade das plantas será testada por meio do coeficiente de correlação de Spearman, no caso dos dados não apresentarem distribuição normal. Buscar-se-á observar se há relação entre o VU e parâmetros fitossociológicos. Para verificar a relação entre os valores de uso com os parâmetros fitossociológicos, considerando todas as categorias utilitárias, se optará por realizar a análise dos dados das espécies que ocorrem nos fragmentos.

Palavras-Chave: ETNOBOTÂNICA, CAATINGA, VALOR DE USO



## USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO A PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE SÃO MAMEDE

**NATAN MEDEIROS GUERRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (natanguerra@hotmail.com)

**REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (reinaldo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A destruição dos remanescentes de vegetação nativa, e de seus recursos naturais, tem levado várias ciências a focarem suas atenções no estabelecimento de áreas e espécies prioritárias para a conservação. A etnobotânica pode colaborar com importantes informações sobre a situação das espécies a partir do registro e análise do conhecimento, uso e manejo das plantas pelas populações tradicionais, de modo a indicar quais áreas e grupos de espécies necessitam de atenção para a conservação, além de identificar a relação dessas populações com o uso e manejo de espécies nativas. Para avaliar e identificar os possíveis padrões de uso dos recursos vegetais adotar-se-á nesse estudo as perspectivas da hipótese da aparência ecológica, bem como a forma de calcular o valor de uso seguindo as formas de cálculo do VU: 1- valor de uso atual (VUat), baseado apenas nas citações de usos efetivos das plantas; 2- valor de uso em potencial (VUp), calculado a partir das citações de uso conhecido, mas não efetivado; e 3- valor de uso geral (VUg), sem distinção de VUat e VUp. Seguindo a base teórica da hipótese da aparência ecológica e do método do valor de uso buscar-se-á nesse estudo identificar a existência de padrões de uso dos recursos vegetais em uma área de caatinga, associando esses aspectos com a conservação da biodiversidade local. A Caatinga está distribuída em uma área de 734.478 km<sup>2</sup> (cerca de 9% do território nacional) e representa um dos maiores exemplos de ambiente semiárido da região Neotropical. O Estado da Paraíba está localizado na porção oriental da Região Nordeste (latitudes 06° 02'12 S e 8° 19'18 S; longitudes 34° 45'45 W e 38° 45'45 W). A grande parte do seu território, cerca de 80%, está incluída na região semiárida do Nordeste, identificada pela SUDENE como zona do Polígono das Secas, sendo este um dos menores e mais pobres entre os estados brasileiros. A presente proposta de pesquisa será realizada no município de São Mamede no semiárido paraibano, mas especificamente na Mesorregião do Sertão e Microrregião de Patos. Para obtenção dos dados etnobotânicos será visitada uma comunidade rural. Serão entrevistados moradores locais que conhecem e fazem uso de plantas para diferentes finalidades. Para cada informante será explicado o objetivo do estudo, e em seguida estes serão convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que é solicitado pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). Os informantes serão os chefes domiciliares, considerando-se tanto o homem como a mulher. Para o teste da hipótese da aparência e para a identificação do padrão de uso das espécies nativas pelas populações locais serão realizadas amostragens vegetacionais na comunidade estudada. A relação entre valor de uso e disponibilidade das plantas será testada por meio do coeficiente de correlação de Spearman, no caso dos dados não apresentarem distribuição normal. Buscar-se-á observar se há relação entre o VU e parâmetros fitossociológicos. Para verificar a relação entre os valores de uso com os parâmetros fitossociológicos, considerando todas as categorias utilitárias, se optará por realizar a análise dos dados das espécies que ocorrem nos fragmentos.

Palavras-Chave: ETNOBOTÂNICA, CAATINGA, VALOR DE USO



## **USO E DISPONIBILIDADE DE ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS E ÚTEIS NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DA HIPÓTESE DA APARÊNCIA ECOLÓGICA NO MUNICÍPIO DE SUMÉ**

**PEDRO MOUZINHO DE OLIVEIRA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (pedromouzinont@hotmail.com)

**REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (reinaldo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A destruição dos remanescentes de vegetação nativa, e de seus recursos naturais, tem levado várias ciências a focarem suas atenções no estabelecimento de áreas e espécies prioritárias para a conservação. A etnobotânica pode colaborar com importantes informações sobre a situação das espécies a partir do registro e análise do conhecimento, uso e manejo das plantas pelas populações tradicionais, de modo a indicar quais áreas e grupos de espécies necessitam de atenção para a conservação, além de identificar a relação dessas populações com o uso e manejo de espécies nativas. Para avaliar e identificar os possíveis padrões de uso dos recursos vegetais adotar-se-á nesse estudo as perspectivas da hipótese da aparência ecológica, bem como a forma de calcular o valor de uso seguindo as formas de cálculo do VU: 1- valor de uso atual (VUat), baseado apenas nas citações de usos efetivos das plantas; 2- valor de uso em potencial (VUp), calculado a partir das citações de uso conhecido, mas não efetivado; e 3- valor de uso geral (VUg), sem distinção de VUat e VUp. Seguindo a base teórica da hipótese da aparência ecológica e do método do valor de uso buscar-se-á nesse estudo identificar a existência de padrões de uso dos recursos vegetais em uma área de caatinga, associando esses aspectos com a conservação da biodiversidade local. A Caatinga está distribuída em uma área de 734.478 km<sup>2</sup> (cerca de 9% do território nacional) e representa um dos maiores exemplos de ambiente semiárido da região Neotropical. O Estado da Paraíba está localizado na porção oriental da Região Nordeste (latitudes 06° 02'12 S e 8° 19'18 S; longitudes 34° 45'45 W e 38° 45'45 W). A grande parte do seu território, cerca de 80%, está incluída na região semiárida do Nordeste, identificada pela SUDENE como zona do Polígono das Secas, sendo este um dos menores e mais pobres entre os estados brasileiros. A presente proposta de pesquisa será realizada no município de Bananeiras é no semiárido paraibano, mas especificamente na Mesorregião da Borborema. Para obtenção dos dados etnobotânicos será visitada uma comunidade rural. Serão entrevistados moradores locais que conhecem e fazem uso de plantas para diferentes finalidades. Para cada informante será explicado o objetivo do estudo, e em seguida estes serão convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que é solicitado pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). Os informantes serão os chefes domiciliares, considerando-se tanto o homem como a mulher. Para o teste da hipótese da aparência e para a identificação do padrão de uso das espécies nativas pelas populações locais serão realizadas amostragens vegetacionais na comunidade estudada. A relação entre valor de uso e disponibilidade das plantas será testada por meio do coeficiente de correlação de Spearman, no caso dos dados não apresentarem distribuição normal. Buscar-se-á observar se há relação entre o VU e parâmetros fitossociológicos. Para verificar a relação entre os valores de uso com os parâmetros fitossociológicos, considerando todas as categorias utilitárias, se optará por realizar a análise dos dados das espécies que ocorrem nos fragmentos.

Palavras-Chave: ETNOBOTÂNICA, VALOR DE USO, CAATINGA



## **BIOLOGIA FLORAL, ECOLOGIA DA POLINIZAÇÃO E EFICIÊNCIA NA PRODUÇÃO DE SEMENTES DE VIGNA UNGULCULATA (L.) WALP EM SISTEMAS AGRÍCOLAS.**

**MARILENE VIEIRA BARBOSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (Mary-t.a@hotmail.com)

**EVELISE MARCIA LOCATELLI DE SOUZA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (eveliselocatelli@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Vigna unguiculata* (L.) Walp, pertence à família Fabaceae, conhecida popularmente por feijão macassar ou feijão de corda, é uma cultura de importante destaque na economia nordestina e de amplo significado social, podendo ser frequentemente autógamas e apresentar taxa média de cruzamento natural, que pode variar de acordo com o cultivar, as condições ambientais e, mais particularmente, com a população de insetos visitantes, especialmente as abelhas. Este trabalho teve por objetivo estudar a biologia floral, identificar os visitantes que realizam a polinização e a influência dos mesmos na produção de sementes em cultivos de *V. unguiculata*, na comunidade, Assentamento Novo Salvador, no município de Jacaraú, PB. Foram realizados estudos morfológicos da arquitetura floral, bem como medidas do diâmetro e tamanho das estruturas reprodutivas. Verificou-se ainda a viabilidade do estigma, a viabilidade polínica foi realizada com 5 em pré-antese em lâminas preparadas com Carmim Acético 1,2%. O comportamento dos visitantes florais foi analisado através de observações visuais direta no campo e registrado com câmera fotográfica entre 05:00h e 10:00h. Alguns visitantes foram coletados para identificação, mortos em câmara mortífera e depositados na coleção do Laboratório de Ecologia Vegetal da UFPB assim como o material botânico de *V. unguiculata*. Para identificar a estratégia reprodutiva adotaram-se os tratamentos de autopolinização espontânea e polinização natural. As sementes foram contadas e pesadas, realizando-se ainda estudo biométrico das mesmas. *V. unguiculata* apresenta flores, hermafrodita, zigomorfas, diclamídeas, com coloração que pode variar de branca-lilás, branca-amarelo, contem um estandarte, 2 alas e 1 quilha, o diâmetro da corola é de 47,4 mm. O androceu é composto por 10 estames, sendo um livre de 20,66 mm de comprimento e nove fundidos, sendo 4 com 7,11mm e 5 com 9,51 mm de comprimento, a viabilidade polínica fica em torno de 88,4%, o gineceu é composto por um carpelo com 14,19 mm de comprimento e esta envolvido pelo tudo estaminal, o estigma esta receptivo por volta das 6h:30min, o vário é supero, unilocular pluriovulado. A antese é diurna, com inicio as 4:30-5:00hs, por volta das 9:00-10:00hs inicia-se o processo de senescência floral. Os visitantes iniciam suas atividades de coleta por volta das 05h00min, se estendendo ate às 08h00min. As espécies de abelhas *Eulaema nigrita* Lepeletier,(21,3%) e *Xylocopa grisescens* Lepeletier, (70,9%) foram consideradas polinizadores efetivos. *V. unguiculata*, apresentou 75% dos frutos formados, no tratamento de autopolinização espontânea e 90% dos frutos formados na polinização natural, caracterizando-a como auto-compatível. Os frutos do tratamento de autopolinização apresentaram uma média de 15 sementes e 0,282g/fruto e biometria das sementes, comprimento= 8,46mm e largura= 4,45mm. No tratamento de polinização natural os frutos apresentaram uma média de 16 sementes e 0,333g/ fruto e biometria das sementes, comprimento= 8,38mm e largura= 5,13mm. *V. unguiculata* é capaz de produzir sementes na ausência de polinizadores e possui arquitetura floral que atrai os visitantes, porém, *E. nigrita* e *X. grisescens* foram considerados polinizadores efetivos, garantindo a variabilidade genética nos sistemas agrícolas.

Palavras-Chave: POLINIZAÇÃO, AGRICULTURA, FEIJÃO



## **GUILDA DE BEIJA-FLORES EM FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE RIO TINTO, PARAÍBA, BRASIL.**

**KARLA DA SILVA NOGUEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (Karllas.nogueira.20010@hotmail.com)

**EVELISE MARCIA LOCATELLI DE SOUZA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (eveliselocatelli@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Visando contribuir no conhecimento de processos ecológicos, que envolvem as plantas e beija-flores, e a importância desses processos na manutenção e organização da comunidade, o estudo teve como objetivo estudar a guilda de beija-flores em fragmentos de Mata Atlântica no município de Rio Tinto, fornecendo informações acerca da fenologia de floração da espécie, comportamento e dinâmica dos beija-flores ocorrentes na área estudada durante o período de outubro de 2012 a agosto de 2013. De acordo com os dados fenológicos a guilda de espécies ornitófilas, apesar de ser composta por uma única espécie *Heliconia psittacorum* L, do que registrados em outros estudos com o mesmo enfoque, apresentou floração contínua. Foram registrados os caracteres gerais da espécie quanto à morfologia, tamanho e cor. *H. psittacorum* é uma planta de porte herbáceo, do tipo tubo, com diferentes tamanhos. Apresenta inflorescência cimosa, subtendida por uma bráctea que envolvem e protegem as flores apresentando intenso colorido. As espécies de beija-flores registradas foram identificadas em campo, confirmadas através de registros fotográficos. *Eupetomena macroura* visitou um maior número de flores em intervalos pequenos de 10 a 15 minutos, sendo considerada a espécie mais frequente, mesmo não sendo observada em todas as expedições. *Phaethornis pretrei*, foi observado na maioria das vezes e realizava visitas às flores em intervalos de cerca de 60 a 90 minutos, não permanecendo próximo a estas, indicando que efetuava uma longa rota de visitas. Comparações com estudos com esse mesmo enfoque evidenciaram que o número de espécies que compõem a guilda de plantas ornitófilas neste fragmento é expressivamente menor do que o encontrado em outros fragmentos também em áreas de Mata Atlântica, tendo como espécie organizadora da população *Eupetomena macroura* (Phaethornithinae).

Palavras-Chave: POLINIZAÇÃO, RECURSOS, BEIJA-FLORES



## **FENOLOGIA E BIOLOGIA DA POLINIZAÇÃO DE ERYTHROXYLUM PAUFERRENSE PLOWMAN, ESPÉCIE RARA E ENDÊMICA DA PARAÍBA, BRASIL**

**NILTON RAMALHO DE MORAIS BARRETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (bionilton@gmail.com)

**LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (lenyneves@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Erythroxyllum paufferrense* é uma espécie pertencente à família Erythroxyllaceae, esta é dividida em quatro gêneros e cerca de 250 espécies, no Brasil ocorre apenas *Erythroxyllum* com cerca de 100 espécies. A fenologia e a biologia floral da espécie *Erythroxyllum paufferrense* foram estudados no Parque Estadual Mata do Pau-Ferro localizado a 5 km a Oeste do município de Areia (6°58'12S e 35°42'15W), na Microrregião do Brejo Paraibano. Foram realizadas excursões ao campo para acompanhamento fenológico e realização dos testes reprodutivos. No Laboratório de Ecologia e Reprodução Vegetal CCA/UFPB foram analisados os dados de morfometria e classificação morfológica da flor. A fase de brotamento ocorreu cinco vezes durante o período de estudo com pico no mês de abril com 95% dos indivíduos apresentando a fenofase. A fase de queda de folhas ocorreu em agosto, dezembro e se estendeu até janeiro, com pico em dezembro (65%), coincidindo com o período de menor precipitação. A floração, do tipo anual sincrônica, ocorreu no período compreendido de março a junho, com pico em maio (78%). A frutificação ocorreu de abril a julho com pico em maio (21%). As fenofases reprodutivas coincidiram com o período chuvoso da região. A análise estatística demonstrou que apenas a frutificação apresentou correlação positiva e significativa com a precipitação ( $r_s = 0,7883$ ;  $p = 0,0023$ ), a fase de brotamento e floração obtiveram correlação positiva mas não significativa ( $r_s = 0,4133$ ;  $p = 0,1817$ ), ( $r_s = 0,5547$ ;  $p = 0,0611$ ), respectivamente. A fase de queda de folhas apresentou correlação negativa, mas não significativa com a precipitação ( $r_s = -0,3855$ ;  $p = 0,2158$ ). A abertura do botão floral inicia às 5:00 horas e após duas horas a flor está completamente aberta. As flores apresentam heterostilia do tipo distilia, onde existem dois tipos de flores, as longistilas e as brevistilas. A corola das flores brevistilas é menor (5,5 mm de diâmetro) do que as longistilas (5,8 mm de diâmetro), mas essa diferença não é significativa. O teste de autopolinização espontânea demonstrou que a espécie não é capaz de se autopolinizar e, portanto, necessita obrigatoriamente de vetores bióticos para a polinização. O teste de polinização espontânea mostrou que as flores longistilas produzem cerca de 2% a mais de frutos. A espécie *E. paufferrense* apresenta padrões fenológicos com relação pouco significativa com a precipitação e necessita de vetores bióticos para a polinização e consequente formação de frutos.

**Palavras-Chave:** ERYTHROXYLLACEAE, HETEROSTILIA, POLINIZAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FENOLOGIA E BIOLOGIA DA POLINIZAÇÃO DE CITRUS RETICULATA L. NO AGRESTE PARAIBANO**

**RAFAEL RAMOS DE MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (leafarmorais@gmail.com)

**LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (lennyneves@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Dentre as laranjas, as conhecidas como laranjas tangerinas são muito atrativas ao paladar e são preferidas pela sua facilidade de descascar e soltar gomos, além disso, constitui o segundo grupo de frutas cítricas de maior importância. No entanto, informações sobre as características reprodutivas das espécies são insuficientes. Considerando assim a importância atual da cultura da tangerina no âmbito da agricultura nacional, bem como a necessidade de gerar informações a respeito dos aspectos reprodutivos da espécie *Citrus reticulata*, a fenologia, a morfologia e biologia da polinização da espécie foi realizado visando a difusão do conhecimento e dos indicadores obtidos, de maneira objetiva para análise da produtividade dos espécimes plantados de *Citrus reticulata*. O estudo de campo foi realizado em dois pomares situados nos municípios de Lagoa Seca - PB e São Sebastião de Lagoa de Roça - PB. A fase fenológica vegetativa é influenciada positivamente pela precipitação, ocorrendo em aproximadamente 10 meses no ano, com picos em outubro, maio e junho. A fase reprodutiva também é influenciada positivamente pela precipitação, de forma que a floração ocorreu com pico em outubro e março e a frutificação ocorreu o ano todo. As flores são isoladas, monóclinas, com média de  $3083,20 \pm 172,32$  grãos de pólen cuja viabilidade polínica foi de 97,5%. Os frutos são considerados de tamanho médio, pesando em média 110,47g e de coloração alaranjada. Os testes de polinização indicam que a espécie é preferencialmente xenogâmica e a baixa taxa de polinização natural (24%) sugere que possa haver um déficit de polinizadores nas áreas além do efeito da ausência de chuva na produção e manutenção de flores. A espécie apresentou elevada taxa de aborto ( $81,1 \pm 24,2\%$ ), o que interfere diretamente na produtividade da cultura.

Palavras-Chave: POLINIZAÇÃO, LARANJA TANGERINA, PRODUTIVIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DENDROCLIMATOLOGIA EM PLANTAS DA CAATINGA

**JULIANA DE SOUZA COUTINHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (juliana\_coutinho01@hotmail.com)

**RIVETE SILVA DE LIMA** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (rivete@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

As plantas da caatinga estão adaptadas as condições de baixa disponibilidade hídrica e altas temperaturas ao longo do ano. Visando entender tais adaptações e diferentes estratégias utilizadas pelas plantas da caatinga com relação a disponibilidade hídrica, foram analisadas as estruturas anatômicas do lenho: *Luetzelburgia auriculata*, *Ocotea brachybotrya*, *Myracrodruon urundeuva*, *Croton sonderianus*, *Sapium glandulosum*, *Parkia platycephala*, *Callisthene fasciculata*, *Tabebuia serratifolia*, *Manihot caerulescens*, *Commiphora leptophloeos*, *Sclerolobium auriculata*, *Qualea parviflora* e *Salvertia convallariodora*. Para verificar a presença de camadas de crescimento e suas relações com disponibilidade hídrica. Um total de 13 espécies foram estudadas e amostras foram processadas de acordo com os procedimentos usuais em anatomia do lenho, e a caracterização dos seus componentes foi feita conforme as normas do IAWA Committee. A análise qualitativa foi realizada com o auxílio de microscopia óptica (MO) e microscopia eletrônica de varredura. Ao microscópio óptico, foram tomados os valores de: através da análise das secções transversais foi avaliada a ocorrência de camadas de crescimento no lenho das espécies coletadas nos municípios de São João do Cariri e São José dos Cordeiros na região do Cariri Paraibano. Foram observadas camadas de crescimento distintas em *Luetzelburgia auriculata*, *Ocotea brachybotrya*, *Myracrodruon urundeuva*, *Croton sonderianus*, *Sapium glandulosum*, *Parkia platycephala*, *Callisthene fasciculata*. Pouco distinta em *Tabebuia serratifolia*, *Manihot caerulescens*, *Commiphora leptophloeos* e *Sclerolobium auriculata*. Não foram observadas camadas de crescimento em *Qualea parviflora* e *Salvertia convallariodora*. Os resultados comprovam a hipótese de que a atividade cambial responde a falta de água, diminuindo a formação de tecidos em períodos em que a disponibilidade hídrica é baixa. Concluiu-se também que as associações entre fatores ambientais e características anatômicas do lenho, propostas na bibliografia, nem sempre se confirma e no caso de *Qualea parviflora* e *Salvertia convallariodora* a ausência de camadas de crescimento revelam que estas espécies devem utilizar outras estratégias adaptativas com relação a atividade cambial.

Palavras-Chave: ANATOMIA ECOLÓGICA, CAMADA DE CRESCIMENTO, CAATINGA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS DISPERSORES DE SEMENTES DE ESPÉCIES DE RUBIACEAE NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PB.**

**ALDILENE VICENTE FERREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (aldilenegatinha\_@hotmail.com)

**ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (zelmaglebya@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A dispersão de sementes e/ou frutos representa uma importante fase do ciclo reprodutivo das plantas, sendo também crítica na regeneração de populações e comunidades naturais. A forma de dispersão de diásporo vegetal é fundamental para a colonização e estabelecimento das plantas nos ambientes, sendo tal processo responsável por manter a biodiversidade vegetal e, conseqüentemente, animal. O estudo foi desenvolvido na Reserva Biológica Guaribas, SEMA II, localizada na cidade de Mamanguape com quatro espécies da família Rubiaceae: *Chiococca alba*, *Salzmannia nitida*, *Tocoyena sellowiana*, *Guettarda platypoda*. Foi realizada medição, pesagem, descrição das características morfológicas das espécies para classificação da síndrome, segundo Pijl e para obtenção de proporção de polpa. Ainda foi realizado acompanhamento fenológico das fenofases de floração e frutificação para determinação do tipo de padrão de cada espécie seguindo a classificação de Newstrom. Quanto à coloração, os frutos são brancos (50%), vermelhos (25%) e negros (25%). E estes foram classificados como zoocóricos e endozoocóricos. *Salzmannia nitida* apresentou a maior proporção de polpa, enquanto *T. sellowiana* a menor. A fenofase de frutificação ocorreu após os registros de precipitação mais significativos, decaindo após os períodos com menores registros de chuva. Exceto para *T. sellowiana* que apesar dos baixos registros de chuva, apresentaram intensidade de frutificação entre 80-90%. As espécies de Rubiaceae estudadas compreendem uma importante fonte de recurso alimentar para animais, inclusive na época seca, contribuindo assim para manutenção e perpetuação do fragmento, bem como garantir o recrutamento destas espécies em áreas adjacentes. As fenofases reprodutivas das espécies estudadas, especialmente *C. alba* e *G. platypoda* podem ter sido afetadas pelo prolongamento da seca que registrou índices pluviométricos muito abaixo da normalidade nos primeiros meses do ano em todo o estado.

*Palavras-Chave:* MATA ATLANTICA, REPRODUÇÃO, DISPERSÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CITOGENÉTICA DE REPRESENTANTES DA FAMÍLIA APOCYNACEAE EM INSELBERGUES DO NORDESTE DO BRASIL**

**ALEX WILLIAM DE LIRA OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (alexwilliamjj@gmail.com)

**LEONARDO PESSOA FELIX** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lpfelix@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os inselbergues são formações graníticas e gnáissicas isoladas que apresentam caracteristicamente uma vegetação diversa da vegetação do entorno, com uma extensa variação de habitats em cada afloramento individualmente. Observações do nosso e de outros grupos de trabalho têm evidenciado a ocorrência de variantes morfológicas para o gênero *Ameroglossum* (provavelmente novas espécies), em inselbergues. Muitas espécies da família Apocynaceae são encontradas em inselbergues. Devido ao pouco estudo citológico, um trabalho de citogenética é de extrema importância para este grupo, tão pouco estudado com poucos trabalhos de coloração convencional e escassos de coloração de regiões heterocromáticas. Para a caracterização do cariótipo das espécies analisadas neste trabalho foram utilizadas as técnicas de coloração convencional e diferencial (CMA/DAPI) coradas com 10 $\mu$ L de CMA3 (cromomicina) (0,1 mg/ml), corando assim preferencialmente zonas ricas em GC - Guanina e Citosina e o DAPI (4-6, diamidino-2-fenil indol) corando zonas ricas em AT - Adenina e Timina, as plantas foram coletados em inselbergues nos estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Bahia, localizados em diferentes regiões, localizadas no planalto da Borborema e Chapada da Diamantina. Foram identificadas bandas heterocromáticas CMA+/DAPI- correspondentes as RONS, cuja variabilidade está relacionada ao aumento no nível de ploidia. Os números cromossômicos observados em *Allamanda* correspondem a indivíduos diploides ( $2n = 18$ ) e tetraploides ( $2n = 36$ ), com número básico para o gênero  $x = 9$ . Contudo, o gênero *Thenetia* ( $2n = 22$ ) representa claramente uma diferente linhagem em Apocynaceae, com número básico secundário  $x = 11$ , presente também em outros representantes da família.

Palavras-Chave: DIVERSIDADE CARIOLÓGICA, LEVANTAMENTO FLORÍSTICO, CONSERVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## NÚMERO BÁSICO EM ONCIDIINAE

**ERTON MENDONÇA DE ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (notre0@hotmail.com)

**LEONARDO PESSOA FELIX** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lpfelix@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O presente trabalho objetivou identificar o número básico ancestral para a subtribo Oncidiinae através da análise da variação cromossômica numérica, bem como da constituição e distribuição da heterocromatina constitutiva em diferentes espécies dessa subtribo, através da coloração com os fluorocromos CMA e DAPI. Foram analisadas oito espécies da subtribo Oncidiinae, pertencentes aos gêneros Gomesa, Cyrtochylum, Oncidium, Rodriguezia e Trichocentrum. Foram utilizadas pontas de raízes pré-tratadas com 8-HQ, posteriormente fixadas em Carnoy 3:1. As raízes foram enzimaticamente digeridas e o meristema foi fragmentado sobre uma lâmina em ácido acético 45%, coberto com uma lamínula e esmagado, sendo a lamínula removida após congelamento em nitrogênio líquido. Após o envelhecimento, as lâminas foram coradas com CMA e DAPI. As melhores metáfases foram capturadas com uma vídeo-câmera. As espécies analisadas apresentaram núcleos interfásicos semi-reticulados e padrão de condensação profásica proximal. Os números cromossômicos variaram de  $2n = 34$  em *T. pumilum* até  $2n = 156$  em *Cyrtochylum aff flexuosum*. Os cariótipos apresentaram-se assimétricos, compostos por cromossomos metacêntricos e submetacêntricos, com ocorrência de acrocêntricos. Foram identificadas regiões cromossômicas terminais CMA-/DAPI+, com exceção de *Cyrtochylum aff flexuosum*, e algumas regiões CMA+/DAPI-. Regiões pericentroméricas frequentemente apresentaram-se DAPI+/CMA-. A variabilidade numérica em Oncidiinae parece relacionada a ocorrência de um número básico  $x = 7$ . Diferentes gêneros da subtribo possuem registros cromossômicos de  $n = 28$ , seguido por  $n = 21$  e  $n = 14$ , correspondendo aos níveis octaploide, hexaploide e tetraploide, respectivamente. A variabilidade de heterocromatina observada na presente amostra indica que essas espécies são claramente distintas em termos de heterocromatina e número cromossômico.

Palavras-Chave: ONCIDIINAE, CITOGENÉTICA, CMA/DAPI



## TAXONOMIA DE SOLANUM SECT. MICRACANTHA NO BRASIL

**FERNANDA GLAUCIA DA COSTA LEITE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (fernanda-gclp@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA AGRA** - Orientadora

Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (agramf@ltf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O gênero *Solanum* L. é o mais representativo da família Solanaceae com cerca de 1500 espécies, sendo amplamente utilizado como ornamental, medicinal e na indústria alimentícia. *Solanum* sect. *Micracantha* Dunal apresenta cerca de 25 espécies neotropicais com espécies de difícil distinção entre si. Neste trabalho realizou-se a descrição de 12 espécies de *Solanum* sect. *Micracantha* Dunal proposta por Nee (1999), a partir de estudos morfológicos seguindo-se as metodologias usuais, permitindo a construção de uma chave morfológica para a identificação de treze espécies da seção ocorrente no Brasil. Dados anatômicos foram iniciados no estudo, porém, devido à falta de material, não foi possível de ser realizada para todas as espécies. *Solanum* sect. *Micracantha* caracteriza-se como arbustiva, escandente ou liana, flores com a corola profundamente partida, acúleos recurvos, indumento hirsuto. Das espécies, seis apresentam-se como liana, e sete como arbustivas. Dentre as espécies arbustivas, *S. fulvidum* e *S. barbeyanum* apresentam folhas cerca de duas vezes o tamanho das demais. A única espécie que apresenta folhas pseudoemparipenadas é *S. barbeyanum*. O indumento de *S. fulvidum* é bastante rubiginoso. Duas espécies, *S. depauperatum* e *S. aturense*, possuem as lacínias do cálice floral reduzidas. *Solanum jamaicense* possui alta densidade tricômata, com tricomas longo pediculados e sépalas linear-lanceoladas, persistentes no fruto. A inflorescência pseudoaxilar com pedicelo delgado e longo foi observado em *S. nematopus*. Para *S. subinerme*, a inflorescência é cimosa e o pedicelo curto. Já para as espécies com hábito escandente ou lianas, outros dois grupos puderam ser identificados, distinguindo-se pela inflorescência. Possui inflorescência racemosa as espécies de *S. coriaceum* e *S. sendtnerianum*, sendo que *S. coriaceum* apresenta folhas coriáceas, discolors e *S. sendtnerianum* possui folhas cartáceas e concolors. Para as espécies lianas com inflorescência cimosas, *S. schizandrum* distingui-se das demais por apresentar folhas elípticas com indumento rubiginoso e lacínias do cálice largas. *Solanum jussiaei* tem folhas oval-elípticas ou obovadas, assim como em *S. paraibanum* e *S. rupincola*. Contudo, *S. jussiaei* apresenta lacínias do cálice reduzidas, quanto às outras duas, o cálice é lobado com sépalas linear-lanceoladas. A característica que mais distingue *S. paraibanum* de *S. rupincola* encontra-se no bordo foliar, onde apresentam bordo repando e bordo inteiro, respectivamente. A morfologia apresenta caracteres diagnósticos que são parâmetros distintivos para as espécies de *Solanum* sect. *Micracantha* estudadas, especialmente com relação à morfologia foliar e floral. A anatomia auxilia na distinção especialmente quando se possui a planta em estado vegetativo, oferecendo suporte na separação das mesmas.

Palavras-Chave: SOLANUM, MICRACANTHA, LEPTOSTEMONUM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO COMPARATIVO DA COMUNIDADE ARBÓREO-ARBUSTIVA EM DUNAS REFLORESTADAS E EM DUNAS NATURAIS**

**RAVI CAJU DURÉ** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (ravicdure@gmail.com)

**MARIA REGINA DE VASCONCELLOS BARBOSA** - Orientadora

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (mregina@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A mineração de superfície é um dos principais fatores de impacto ambiental por descaracterizar o solo, a microbiota, a fauna e a flora local. No Brasil, o desenvolvimento de projetos de reflorestamento pós-mineração ainda é algo relativamente recente, fazendo-se necessário um constante monitoramento dos projetos atualmente em desenvolvimento, para que se possa selecionar as estratégias e técnicas mais eficientes para cada tipo de vegetação. Com o intuito de avaliar a restauração de áreas mineradas para a exploração de dunas litorâneas, realizou-se uma comparação fitossociológica entre o sub-bosque da comunidade arbórea sobre dunas em restauração e dunas naturais, na área da Mineradora Millenium Inorganic Chemicals Ltda, no município de Mataraca, Paraíba. Foram estabelecidas 32 parcelas de 50 x 6 m, distribuídas equitativamente entre quatro áreas; 16 parcelas em duas áreas naturalmente vegetadas e 16 parcelas em duas áreas em restauração, ambas com cerca de 20 anos pós revegetação. Nestas parcelas todos os indivíduos com diâmetro do caule à altura do peito entre 2,5 e 5 cm foram identificados e tiveram medidos seu diâmetro e altura. Os parâmetros de frequência, densidade, dominância e valor de importância de cada espécie, além dos índices de diversidade de Shannon (H), equabilidade de Pielou (J) e similaridade de Sørensen (S) foram calculados. O estudo registrou 1032 indivíduos, identificados como pertencentes a 65 espécies, 49 gêneros e 28 famílias. Os índices de diversidade, equabilidade, riqueza e similaridade mostraram que as duas dunas em recuperação estão em patamares consideravelmente diferentes de restauração. Uma apresenta índices de diversidade próximos das áreas nativas, além de não registrar a ocorrência de espécies exóticas; a outra área apresenta menores índices de diversidade e a ocorrência de 2 espécies exóticas à restinga, mostrando que, apesar de próximas, o manejo diferenciado resultou em características diferentes nas duas áreas.

Palavras-Chave: RESTINGA, RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA, FITOSSOCIOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDOS FLORÍSTICOS EM REMANESCENTES FLORESTAIS NO LITORAL NORTE DO ESTADO DA PARAÍBA**

**MARIANA GUEDES DE FIGUEIREDO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (mariana.xm7@gmail.com)

**MARIA REGINA DE VASCONCELLOS BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (mregina@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Este projeto tem como objetivo geral contribuir para a compreensão das relações florísticas na Floresta Atlântica do Nordeste do Brasil através de estudos taxonômicos e florísticos com famílias e/ou gêneros considerados chaves para o entendimento dessas relações. Estes estudos foram realizados, envolvendo inicialmente práticas de campo e pesquisas bibliográficas. A realização de coletas de material botânico foi fonte de conhecimento taxonômico, dando início ao processo de capacitação em taxonomia e morfologia botânica. Progressivamente, estudos morfológicos mais aprofundados foram dirigidos à família Bixaceae, a qual foi tratada no modelo da Flórmula da Reserva Biológica Guaribas. Esta família está representada na Reserva por uma única espécie do gênero Bixa, popularmente conhecida como Urucum, que é de importância na indústria de alimentos, uma vez que é a matéria-prima de um dos principais temperos de cozinha, vulgarmente denominado “colorau”. Ao todo, 16 famílias da Mata Atlântica foram coletadas e estudadas. Como tarefa concluinte do processo de capacitação em taxonomia e morfologia de plantas, foram desenvolvidas atividades envolvendo manejo de herbário. Estas englobaram desde a manipulação de material para doação, montagem, fichamento, tratamento de congelamento e choque térmico em estufa até o armazenamento na coleção do Herbário Lauro Pires Xavier. Além disso, o material depositado no herbário foi estudado para levantamento de dados sobre a flora da Reserva Biológica de Guaribas, com intuito de encontrar novas espécies, que não tinham sido coletadas até dezembro de 2011, para assim serem registradas na lista oficial da flora da Reserva. Exsiccatas de muitos estados do Brasil foram manipuladas e tratadas para listagem e registro no herbário, sendo assim, foi feito também um reconhecimento das famílias de Mata Atlântica do Nordeste e outras regiões, visualizando sua ocorrência e distribuição.

Palavras-Chave: FLORA, MATA ATLÂNTICA, TAXONOMIA





## **PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA ESPÉCIE ZOOCÓRICA COMMIPHORA LEPTOPHLOEOS (MART.) J.B.GILLET (BURSERACEAE) EM ÁREA DE CAATINGA**

**OTÍLIA RICARDO DE FARIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (otiliaricardo19@hotmail.com)

**LAÍS ANGÉLICA DE ANDRADE PINHEIRO BORGES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (laisborges@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O padrão de distribuição espacial em uma vegetação é o arranjo espacial de indivíduos pertencentes à determinada espécie ou população em uma dada área. De modo geral, os indivíduos de uma população vegetal podem ser localizados em três arranjos básicos: de forma aleatória (distribuídos ao acaso), regular (quando em intervalos similares) ou agregada (formando manchas). O objetivo desse trabalho foi analisar o padrão de distribuição espacial de uma população natural conservada de *Commiphora leptophloeos* (Burseraceae) em uma área de Caatinga, utilizando o Índice de Morisita Padronizado. O estudo foi conduzido em quatro hectares de uma área de caatinga preservada na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Almas, Paraíba. Cada indivíduo de *Commiphora leptophloeos* com altura superior a 1,5m localizado dentro de cada subparcela foi contado, marcado, georreferenciado com aparelho GPS e foi medida a circunferência à altura do peito (CAP, a 1,3m de altura), para posterior obtenção do DAP (diâmetro à altura do peito). Os pontos foram visualizados no programa MapSource e a área amostrada (quatro hectares) foi posteriormente dividida em subparcelas menores, de 10x10m, totalizando 400 parcelas, as quais foram numeradas. Realizou-se um sorteio para a escolha aleatória de 100 subparcelas de 10x10m, as quais foram analisadas com relação à presença e número de indivíduos de *Commiphora leptophloeos*. Os valores encontrados foram utilizados para a análise do padrão de distribuição espacial da espécie, utilizando-se o Índice de Morisita Padronizado. Nesse índice, os valores variam de -1,0 a +1,0. Valores próximos de zero indicam padrões aleatórios; valores acima de zero indicam padrões agrupados; e valores abaixo de zero indicam padrões uniformes. No levantamento realizado, nos quatro hectares estudados foram encontrados 91 indivíduos de *Commiphora leptophloeos*. O DAP médio foi de 21,5 cm  $\pm$  21,04, com mínimo de 1,6 cm e máximo de 129,9cm. O Índice de Morisita Padronizado foi 0,75, sugerindo um padrão de distribuição agrupada. A espécie estudada apresenta frutos carnosos e síndrome de dispersão zoocórica, ou seja, dispersão por animais, onde as sementes são retiradas diretamente da planta-mãe e levadas a outros locais. Esse e outros fatores, como competição entre plântulas e plantas jovens, poderiam ocasionar uma distribuição aleatória ou regular. No entanto, a espécie estudada apresentou padrão de distribuição espacial agregado, com formação de agrupamentos de indivíduos próximos. É provável que muitos diásporos sejam consumidos próximos ou na própria planta matriz, ou mesmo que grande parte não seja consumida e caia em torno da planta-mãe, ocasionando o padrão encontrado. Fatores ambientais, como tipos de solo também podem influenciar a distribuição de plantas.

Palavras-Chave: BURSERACEAE, CAATINGA, ECOLOGIA DE POPULAÇÕES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VIABILIDADE DE SEMENTES DE ESPÉCIES NATIVAS DO CAMPUS III, BANANEIRAS, PB**

**MARCELO AUGUSTO DUARTE GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (lelo-augusto@hotmail.com)

**VENIA CAMELO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CCHSA** - (venia\_camelo@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A Mata Atlântica é considerada a floresta tropical mais ameaçada do planeta. Na Região Nordeste, a situação é ainda mais grave, sendo encontrados apenas fragmentos de mata, a maioria com menos de 1.000ha, o que pode levar rapidamente ao seu desaparecimento sendo importante pesquisas voltadas para este bioma. O trabalho teve como objetivo monitorar a época de frutificação, coletar sementes e realizar teste de emergência com as espécies nativas, *Enterolobium contortisiliquum* Mor., *Anadenanthera colubrina* (Vell.), *Caesalpinia ferrea* Mart. ex Tul, *Hymenaea courbaril* L. e *Licania tomentosa* Benth. ocorrentes em fragmento florestal do Campus III, Bananeiras, PB. A pesquisa foi realizada em um remanescente de Floresta Ombrófila, pertencente ao Fragmento Florestal da Universidade Federal da Paraíba - CCHSA/UFPB, Campus III, Bananeiras, caracterizada e considerada um importante fragmento florestal ecotonal de Brejo de Altitude. O teste de emergência das sementes de *Anadenanthera colubrina* (Angico) e *Enterolobium contortisiliquum* (Timbaúva) foi realizado com 100 sementes (4 repetições de 25 sementes) em substrato areia lavada distribuído em sacos de polietileno no Viveiro do Setor de Agricultura do Campus III. Resultados obtidos no ano de 2012 através do monitoramento das espécies no fragmento estudado mostram presença da fenofase frutificação das espécies, *Anadenanthera colubrina* e *Enterolobium contortisiliquum*, para as demais espécies selecionadas no período de estudo ocorreu ausência desta fenofase. O percentual de emergência das sementes de *Anadenanthera colubrina* e *Enterolobium contortisiliquum* no substrato areia em condições de viveiro foi baixo. As sementes de *E. contortisiliquum* apresentam dormência.

*Palavras-Chave:* BREJO DE ALTITUDE, SEMENTES FLORESTAIS, GERMINAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MAPEAMENTO DE UNIDADES PAISAGÍSTICAS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE - PB**

**CARLA SOARES BORBA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (carlinhaborba2011@hotmail.com)

**ANDERSON ALVES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAIE** - (andergeoufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A Ecologia de Paisagem consiste em “um mosaico heterogêneo formado por unidades interativas, sendo esta heterogeneidade existente para pelo menos um fator; segundo um observador e numa determinada escala de observação” (METZGER, 2001). Segundo Muchailh (2007), a paisagem é fruto da interação dos componentes geológicos, expostos à ação do clima, fatores geomorfológicos e bióticos que, através do tempo, refletem atualmente os registros acumulados da evolução biofísica. Enquanto isso, Forman e Godron (1986), consideram como sendo o estudo sobre estrutura, função e as alterações numa área de terra heterogênea na interação de ecossistemas. O estudo da Ecologia de Paisagem apresenta-se como um novo ramo da ciência multidisciplinar abrindo um “leque” de possibilidades de observações e estudos do ambiente natural e antropogênico, interligados ou não, dependendo da escala utilizada. Este trabalho teve como objeto de estudo a Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape no intuito de identificar e espacializar as diferentes unidades de paisagem inseridas na APA. Através da utilização de imagens de satélite disponibilizadas no software Google Earth, georreferenciadas e analisadas em ambiente de Sistema de Informação Geográfica - SIG, além de revisão cartográfica e bibliográfica em relação ao tema e área de estudo, e visitas em campo no intuito de identificar determinadas coberturas de solo, as quais não foram possíveis identificar através das imagens, foi possível mapear e identificar as dezesseis unidades de paisagem inseridas na APA. Com isto, os tomadores de decisão local terão acesso a mais informações em relação às características da paisagem regional, sendo possível um melhor planejamento na gestão dos recursos naturais e atividades antrópicas, além do modo que são executadas, e realização de práticas de educação ambiental formal e não-formal.

*Palavras-Chave:* ECOLOGIA DE PAISAGEM, MONITORAMENTO AMBIENTAL, RIO MAMANGUAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROPOSTAS DE ROTEIROS ECOTURÍSTICOS E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE EM RIO TINTO - PB**

**HUGO YURI ELIAS GOMES DE ASSIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (hugo.ecologia@gmail.com)

**ANDERSON ALVES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (andergeoufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O ecoturismo é um segmento do turismo que tem como um de seus objetivos proporcionar ao praticante uma experiência mais vívida e um contato mais dinâmico com os ambientes naturais, gerando nas pessoas um senso crítico sobre a necessidade de preservação do meio ambiente e proporcionando conhecimentos sobre ecologia e conservação, enquanto se aprecia belas paisagens, além da riqueza ecológica local. O principal objetivo deste trabalho consiste em gerar uma base de dados para realização da prática de ecoturismo e educação ambiental não formal em um fragmento de Mata Atlântica na APA do rio Mamanguape. Foram utilizados conceitos e metodologias adaptadas do Ministério do Turismo e de autores como Costa; M et al, 2012., Silva; T. 2007, e Moraes; I 2010, o qual alerta o pesquisador para os perigos de se urbanizar um ambiente natural. Para este trabalho foi essencial o uso de uma câmera fotográfica e um GPS Garmin Etrex 10 para demarcação de possíveis pontos de interpretação e catalogação de itens relevantes ao ecoturismo baseado no método IAPI (Indicadores de Atratividade de Pontos Interpretativos), (Magro, T e Freixedas, V 1998). Após o levantamento em campo, estes dados foram tratados em ambientes SIG, gerando uma carta temática onde se pôde observar a trilha interpretativa levantada. Ao longo da trilha foi possível observar o atual estado de conservação do fragmento de mata, as pressões que ela sofre devido às atividades antrópicas desenvolvidas em seu entorno que vão desde a atividade extrativista à atividade canavieira, e como diferentes ecossistemas interagem com as diferentes unidades de paisagem. Concluímos com este trabalho que o atual estado de conservação do fragmento de mata estudado está diretamente relacionado com as atividades humanas ali exercidas. Também observamos que o ecoturismo é uma forma de educar ambientalmente a população, pois o fato de realizar algum tipo de aventura tende a despertar o interesse das pessoas, há também a possibilidade de instruir ambientalmente as comunidades tradicionais de cultura extrativista sobre como explorar os recursos florestais causando menos impacto.

**Palavras-Chave:** CONSERVAÇÃO, MAPEAMENTO ECOTURÍSTICO, ANÁLISE DA PAISAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A CONSCIENTIZAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL: ASSEGURANDO O DIREITO AO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO**

**JOSÉ ANDSON DE AZEVÊDO FONSÊCA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (sonyandson@hotmail.com)

**ANDERSON ALVES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAIE** - (andergeoufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O presente trabalho relata a deficiência e identifica as problemáticas relacionadas ao remanescente de mata Atlântica da Bica de Sertãozinho, localizado no município de Mamanguape - PB. Este remanescente ganhou o nome de mata da Bica de Sertãozinho, por lá ter havido um balneário, no qual batizaram de Sertãozinho, por está localizado na comunidade de Sertãozinho. Este balneário estava disponível a população como espaço público para lazer e aproveitamento da água que aflora do interior da Mata, em benefício da população do município de Mamanguape. Tem por objetivo, educar a coletividade municipal, em prol de um ambiente ecologicamente, assim como versa o artigo 225 da constituição brasileira de 1988. No sentido, pretende-se colaborar com a atuação da coletividade, na tentativa de equilibrar o meio ambiente, em função da preservação e a partir de uma visão holística dos direitos humanos e ambientais, da ética e a da educação ambiental. A metodologia empregada para a realização deste trabalho foi à realização de pesquisas bibliográficas em livros, dissertações e artigos e pesquisas em sítios da internet, para melhor aplicar a uma educação e obter mais conhecimentos referentes aos direitos humanos e ambientais e colocá-los em prática. Para constatação destas informações foi necessária pesquisas de campo e da coletividade, onde verificamos a sua veracidade. O que se espera mediante este trabalho é aprimorar uma melhor educação dos direitos humanos e ambientais em função da ação cidadã que possibilite a melhoria da qualidade de vida dos moradores do município de Mamanguape. E juntamente espera-se a preservação o equilíbrio e a fiscalização com o apoio da população e dos órgãos responsáveis. Enxerga-se ainda a possibilidade e importância da realização de práticas de educação ambiental, de todos os níveis a coletividade. Concluímos que a maior finalidade dos direitos humanos e ambientais, portanto é de atuar na formação da pessoa em todas as suas dimensões. É válido ressaltar que ocorre um descaso do setor público e da não atuação da população perante os gestores públicos. Gestores no qual falta com os seus devidos deveres e respeito ao meio ambiente e o próprio município, ignorando as leis e os direitos humanos e ambientais, enfatizando assim a realidade de vários municípios do Brasil.

*Palavras-Chave:* ECOLOGIA POLÍTICA, EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FO, MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ECOLOGIA POLÍTICA E OS CAMINHOS DA SUSTENTABILIDADE TRILHADOS PELO CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE-PB**

**WALDNER GOMES BARBOSA FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (waldnergomes08@yahoo.com.br)

**ANDERSON ALVES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (andergeoufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O intuito da pesquisa foi analisar o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) localizado no município de Mamanguape-PB. Este órgão tem um perfil tripartite com o papel de assessorar a gestão, empresas e sociedade em questões política ambientais do município, fiscalizando, acompanhando, educando e exercendo também a democracia participativa em prol do meio ambiente. O objetivo desse estudo é compreender de fato o funcionamento do conselho e o que anda provocando sua inoperância no município. Aplicou-se um questionário junto à população local no sentido de levantar dados relacionados ao conselho para compreender o nível de conhecimento da sociedade e a gestão municipal concernente ao conselho. Fez-se um levantamento bibliográfico referente ao tema, participou-se das reuniões do conselho, analisaram-se outros regimentos internos de CMMAs, seus critérios de criação e assuntos relacionados ao funcionamento, implantação, atuação, utilidades, diretrizes e seu relacionamento diante das questões ambientais do município. E para melhores interpretações, executou-se um campo registrando imagens de alguns conflitos ambientais do município utilizando uma maquina fotográfica. Foi elucidado que o CMMA do município de Mamanguape, não está atuante devido à falta de conhecimentos específicos dos conselheiros e gestores na área ambiental e, conflitos partidários foram levados para dentro do conselho. Por conta disso, os problemas ambientais tomam rumos negaditos ou até irreversíveis, aumentando os problemas ambientais local, prejudicando a qualidade de vida, seu papel da democratização e maquiando o conselho como um “conselho de papel” prejudicando sua importância socioambiental por apenas existir e não funcionar, que na verdade tem o papel de mitigar os problemas ambientais do município.

*Palavras-Chave:* ECOLOGIA POLÍTICA, CONSELHO MUNICIPAL, MAMANGUAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AUTOECOLOGIA DE SCINAX X-SIGNATUS (ANURA, HYLIDAE) EM UMA ÁREA DE CAATINGA NA CIDADE DE CABACEIRAS, PARAÍBA**

**LAURA MARTINI FALKENBERG** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (martinilah@hotmail.com)

**DANIEL OLIVEIRA MESQUITA** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (danmesq@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Foram observados aspectos ecológicos de *Scinax x-signatus* em uma área de Caatinga no Cariri Paraibano, com ênfase na reprodução, dieta, dimorfismo sexual e uso de hábitat em uma poça temporária na cidade de Cabaceiras, Paraíba, Brasil. Os espécimes foram capturados através de busca ativa. Diferentemente do que se observa em outras espécies da família Hylidae, o que ao amadurecimento reprodutivo dos indivíduos desta população está sujeito a variações no ambiente. Anfíbios são poiquilotérmicos e por isso adotam estratégias para se proteger do calor. Apesar disso, Os resultados encontrados neste estudo demonstraram não ocorrer dimorfismo sexual quanto ao tamanho nem quanto à forma do corpo na população de *Scinax x-signatus* na cidade de Cabaceiras, porém o peso do corpo de machos e fêmeas foi diferente. Como todas as fêmeas apresentaram ovos nos ovários, o peso da ninhada pode ter influenciado neste tipo de dimorfismo. Os itens alimentares que possuem maior importância para a população são material vegetal, Coleoptera e larva de inseto. Apesar da população de Cabaceiras apresentar uma baixa largura de nicho, os indivíduos se alimentaram de vários tipos de presas como ácaros, baratas, besouros, moscas, formigas, hemípteros, abelhas, larvas de inseto, lepidópteros, odonatas e libélulas, além de apresentar uma alta incidência de material vegetal nos estômagos. Apesar de existir uma relação proporcional entre disponibilidade de alimento e pluviosidade, a população apresentou baixa sazonalidade na dieta. Cabaceiras é uma região especial, e devido à sua condição climática severa, mais estudos ecológicos acerca do Cariri são necessários para que seja possível entender as relações dos animais com o meio.

Palavras-Chave: ECOLOGIA, ÁRIDA, POPULAÇÃO



## FENOLOGIA E BIOLOGIA REPRODUTIVA DE *OECEOCLEDES MACULATA* (ORCHIDACEAE) EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DA PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL

**NAYARA SILVA LINS DE ALBUQUERQUE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (nayarasla@hotmail.com)

**DENISE DIAS DA CRUZ** - Orientadora  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (denidcruz@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

As espécies da família Orchidaceae se reproduzem tanto de forma sexuada como assexuada. Nas angiospermas existem várias adaptações para garantir a reprodução sexuada, entre elas, a presença de flores para atração de polinizadores. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a fenologia, o desenvolvimento da inflorescência, a biologia reprodutiva e verificar a distribuição espacial da orquídea terrestre *Oeceoclades maculata*, em área de Mata Atlântica da Paraíba. O trabalho foi realizado nos fragmentos de Mata Atlântica do Jardim Botânico Benjamim Maranhão e na Mata do DSE/ UFPB, João Pessoa, PB. Em uma área de 0,8 ha foram marcados 100 indivíduos de *Oeceoclades maculata* encontrados, respeitando-se 3 metros de distância entre cada indivíduos para evitar a inclusão de clones. Para identificar o padrão de distribuição espacial foi calculado o Índice de Morisita, no qual, o padrão espacial é considerado agregado quando  $>1$ , aleatório quando  $= 1$  e uniforme quando  $< 1$ . Para testar a significância do índice de Morisita foi aplicado o teste do qui-quadrado. O desenvolvimento da inflorescência foi acompanhado em 5 indivíduos entre abril e agosto de 2012, com observações realizadas num intervalo de 2 a 4 dias. Fenofases reprodutivas e vegetativas foram acompanhadas mensalmente e correlacionadas (correlação de Spearman) com a pluviosidade do período de estudo. A inflorescência dura cerca de trinta dias e a antese, aproximadamente, cinco dias. Não foi possível realizar o estudo da biologia reprodutiva por causa do pequeno número de indivíduos floridos encontrados na área de trabalho. O padrão espacial da espécie em estudo é aleatório, já que o resultado do índice de Morisita foi de 1,04. O valor do qui-quadrado calculado (26,48) foi menor do que o valor tabelado (36,42), à significância de 0,05. O maior número de botões foi observado no 7º dia, o maior número de flores no 22º dia e o de frutos maduros a partir do 115º dia. Foram produzidas flores por vinte e oito dias e frutos por cento e dezesseis dias. Ao longo do período de estudo, 19% dos indivíduos da população floresceram, 15% frutificaram e 29% entraram em estado de dormência. A disponibilidade de água influencia na taxa de frutificação ( $r= 0.4573$ ;  $p=0,014$ ) e na mudança para o estágio de dormência vegetativa ( $r= -0.4194$ ;  $p= 0,0262$ ). A dispersão anemocórica das sementes ocorre em meses secos que possuem uma maior taxa de frutos maduros ( $r= -0.4785$ ;  $p=0,01$ ), já que um grande volume de chuva poderia atrapalhar a dispersão pelo vento. O baixo número de indivíduos floridos da população estudada, em comparação com a alta densidade populacional observada, pode representar que mesmo produzindo poucos frutos, a grande quantidade de sementes é suficiente para garantir a colonização da área de estudo. No entanto, a água é um fator determinante para o sucesso reprodutivo dessa espécie, pois facilita o processo de polinização.

Palavras-Chave: ORCHIDACEAE, FENOLOGIA, DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL





## FENOLOGIA E BIOLOGIA REPRODUTIVA DE SARCOGLOTTIS GRANDIFLORA (ORCHIDACEAE) EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DA PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL

**PRISCILLA DOS SANTOS GONÇALVES DE ASSIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (euelila\_pb@hotmail.com)

**DENISE DIAS DA CRUZ** - Orientadora  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (denidcruz@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Orchidaceae é uma das maiores famílias de plantas com cerca de 20.000 espécies reconhecidas. *Sarcoglottis grandiflora* ocorre no Norte e Nordeste do Brasil e é comum em tabuleiros, declives e terraços. Prefere lugares sombreados na floresta. Pode ser facilmente diferenciada entre as espécies da área por possuir flores rígidas, cuja sépala dorsal é côncava e encurvada, e as laterais reflexas, expondo o labelo. O principal objetivo deste projeto foi investigar a fenologia e a biologia reprodutiva da espécie *Sarcoglottis grandiflora* em área de Mata Atlântica da Paraíba. O trabalho foi desenvolvido em dois fragmentos, a Mata do Buraquinho e a Mata do Departamento de Sistemática e Ecologia-UFPB, distantes 1,5 Km entre si e localizados na área urbana de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Na Mata do Buraquinho, em uma parcela 0,80 ha, foram realizadas observações para acompanhamento da fenologia reprodutiva e vegetativa em 132 indivíduos e observação de polinizadores. Na Mata do DSE foi feita a caracterização da duração e do desenvolvimento de suas inflorescências de *S. grandiflora* e foram realizados experimentos para definir o seu sistema reprodutivo. Para avaliar se *S. grandiflora* é uma espécie autoincompatível, foi calculado o "Índice de auto-incompatibilidade". A floração de *S. grandiflora* ocorre de agosto a outubro e sua frutificação entre setembro e novembro. Ambas fenofases reprodutivas estão positivamente correlacionadas ao aumento da pluviosidade. Há dormência vegetativa ao longo de todo período, sendo mais pronunciado em dezembro, coincidindo com o período mais seco do ano. Com relação a sua biologia reprodutiva, o teste com maior desenvolvimento de frutos foi a autopolinização manual, seguido de polinização cruzada, agamospermia e autopolinização espontânea. A taxa de formação de frutos em condições normais (controle) foi de 64,4% e a polinização cruzada manual apresentou 74,3%, sendo a eficácia reprodutiva (RE) de 0,87. O índice de autoincompatibilidade (ISI) foi de 0,10 quando considerado apenas a autopolinização manual, e 1,2 quando considerado autopolinização espontânea e manual. Nos testes reprodutivos realizados, observou-se diferença significativa ( $P < 0,05$ ) entre agamospermia e autopolinização manual, polinização cruzada e autopolinização espontânea, autopolinização manual e autopolinização espontânea e autopolinização espontânea e controle, sendo o  $H = 32,82$  e  $P < 0,0001$ . Apesar de terem sido feitas mais de 31h de observação na Mata do Buraquinho, nenhum visitante floral ou polinizador foi observado. A partir destes resultados concluímos que *Sarcoglottis grandiflora* é uma espécie autocompatível, que apresenta floração entre os meses de agosto e outubro, e necessita da presença de um polinizador para garantir um maior sucesso reprodutivo, visto que os a taxa de frutificação na autopolinização espontânea foi baixa.

Palavras-Chave: ORCHIDACEAE, FENOLOGIA, SISTEMA REPRODUTIVO



## **ASPECTOS ESTRUTURAIS DE FLORESTAS DE MANGUE COM MORTALIDADE IRREGULAR NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE**

**EDILENE CRISTINA DO NASCIMENTO COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (cristina.eco@hotmail.com)

**ELAINE BERNINI** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA E** - (elainebernini@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O manguezal da Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape (APA de Mamanguape), localizada no litoral norte do Estado da Paraíba, cobre cerca de 45,6 km<sup>2</sup>, sendo considerado o maior e mais preservado do Estado. Entretanto, tem se observado que parte das árvores em algumas áreas dessa Unidade de Conservação vem apresentando sinais de mortalidade, sendo a causa desconhecida. Dentro deste contexto, o objetivo desse estudo é caracterizar a estrutura de florestas de mangue com sinais de mortalidade na APA de Mamanguape. A caracterização da estrutura da vegetação foi realizada pelo método de parcelas. Na área com mortalidade de árvores (06°49'30" S e 35°03'23" O), foram definidas duas transversais de 700 m perpendiculares à estrada. Em cada transversal foram demarcadas 7 parcelas (15 x 15 m) distanciadas 100 m entre si. Dentro de cada parcela todos os indivíduos > 1 m de altura foram medidos quanto à circunferência (a 1,3 m do substrato) e à altura. Indivíduos mortos e ainda em pé foram incluídos na amostragem. Registraram-se ainda as árvores cortadas, a presença de raízes adventícias anômalas, a regeneração foliar e a altura das plântulas e dos indivíduos jovens. Os parâmetros estruturais calculados foram altura média, DAP (diâmetro à altura do peito) médio, área basal, densidade absoluta, dominância e densidade relativa. As espécies registradas foram *Avicennia germinans* (L.) Stearn. e *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn.f. Considerando as parcelas analisadas, a altura dos indivíduos vivos variou de 1,7 a 17,4 m, a altura dos indivíduos mortos de 5,4 a 12,9 m, o DAP médio de 1,1 a 29,7 cm, a área basal viva de 0 a 16,81 m<sup>2</sup>/ha, a área basal morta de 0 a 22,19 m<sup>2</sup>/ha, a densidade de vivos de 0 a 3.067 indivíduos/ha e a densidade de mortos de 0 a 622 indivíduos/ha. Houve variação na contribuição em dominância e densidade relativa nas diferentes classes de diâmetro, refletindo a influência antrópica no manguezal analisado. *Avicennia germinans* apresentou maior dominância (66,7%) em relação à *Laguncularia racemosa* (33,3%), entretanto, *Laguncularia racemosa* apresentou maior densidade relativa (75,1%) em relação à *Avicennia germinans* (24,9%). A área basal morta e a densidade de troncos mortos foram elevadas, principalmente para *Avicennia germinans*. A aparência das árvores mortas fez com que se iniciasse o corte seletivo na área. O percentual de árvores cortadas foi maior para *Avicennia germinans*, sendo registrado na maioria das parcelas. Entretanto, foi registrado elevado percentual de regeneração foliar em *Avicennia germinans*, indicando que muitas árvores cortadas não estariam mortas. A presença de raízes adventícias em *Avicennia germinans* sugere que houve alteração na circulação hídrica na floresta. Houve baixa densidade de plântulas e jovens, provavelmente, devido à ao pisoteio causado pelo gado. A área de manguezal analisada encontra-se degradada, mas não está sofrendo mortalidade massiva. Os resultados indicaram a floresta está sofrendo um processo de desfolhação severa que afeta exclusivamente *Avicennia germinans*. Novos estudos são necessários para diagnosticar quais são os agentes causadores da desfolhação.

Palavras-Chave: MANGUEZAL, ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO, RIO MAMANGUAPE



## **ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA E DAS VULNERABILIDADES SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA DO RIO DO GELO**

**RAQUEL CRUZ DE FRANÇA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (raquel.eirass@gmail.com)

**EVIO EDUARDO CHAVES DE MELO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (evioeduardo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A degradação ambiental proveniente da falta de gestão ambiental e fiscalização é um dos maiores problemas da atualidade. A água é de suma importância para diversos seres vivos, pois a mesma é essencial à vida e é abrigo de muitas outras espécies. A avaliação da qualidade da água torna-se necessária para o conhecimento das condições do recurso hídrico. O objetivo principal desta pesquisa foi avaliar a qualidade da água do rio do Gelo, em Rio Tinto-PB, através da determinação dos níveis de metais pesados (cádmio, cobre, ferro, manganês, níquel e zinco) e avaliar os impactos socioeconômico e ambiental nas comunidades circunvizinhas. Para a realização do diagnóstico da qualidade da água, foram feitas visitas a campo onde se efetuou a identificação e marcação dos pontos de amostragem. Foram seis amostras de água coletadas, com quatro repetições cada, totalizando vinte e quatro unidades amostrais. Para o diagnóstico de impactos socioeconômica e ambiental foram realizadas visitas a campo para a definição da população ribeirinha a ser analisada, em seguida houve a aplicação de questionários modificados e adaptados para a realidade do estudo. O cádmio (Cd) encontrado nas amostras variaram entre 0,003 e 0,008 mg L-1. O cobre (Cu) também foi detectado, variando entre 0 e 0,0015 mg L-1. As concentrações de ferro (Fe) e manganês (Mn) nas amostras tiveram uma variação entre 10,1375 a 18,6625 mg L-1 e 0,002 a 0,0105 mg L-1, respectivamente. As concentrações de níquel (Ni) e zinco (Zn) nas amostras foram abaixo do limite de detecção do espectrofotômetro. Após a tabulação dos dados dos questionários obtivemos diversos resultados das diferentes variáveis (variável demográfica, variável habitacional, variável conhecimento e preservação ambiental e variável recurso hídrico), que por sua vez foram representados em gráficos. Através da avaliação da qualidade da água pela concentração de metais pesados, o rio do Gelo pode ser classificado como de água doce de classe 3. As concentrações desses elementos estão abaixo dos limites estabelecidos pela legislação ambiental brasileira, exceto para o ferro (Fe), que indicam lançamentos de efluentes. Mediante a avaliação das variáveis analisadas, observou-se que a população está vulnerável, principalmente devido à falta de saneamento básico, educação ambiental e infraestrutura.

**Palavras-Chave:** METAIS PESADOS, RECURSOS HÍDRICOS, IMPACTOS AMBIENTAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DA DEPOSIÇÃO E DISPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO EM JOÃO PESSOA - PB**

**ERIKA HENRIQUES AMANCIO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (erika\_henriques\_a@yahoo.com.br)

**EVIO EDUARDO CHAVES DE MELO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (evioeduardo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os resíduos sólidos da construção civil e demolição (conjunto de fragmentos ou restos de tijolos, concreto, argamassa, aço, madeira, provenientes do desperdício na construção, reforma e/ou demolição de estruturas, como prédios, residências e pontes) devem ser visto como fonte de materiais de grande utilidade pelas construtoras através da reciclagem. A quantidade de entulho gerado nas construções demonstra um desperdício irracional de material, desde a produção, utilização, transporte e destinação final. Considerando os problemas que envolvem a questão da deposição dos resíduos sólidos de construção civil e demolição (RSCCD), o presente trabalho tem o objetivo realizar uma análise dos impactos ambientais devido à construção civil, abordando a geração crescente de resíduos de construção e demolição na região metropolitana de João Pessoa - PB, visando à minimização do desgaste e a degradação ambiental, tanto do aterro sanitário como do perímetro urbano do município. Foram realizadas algumas pesquisas de campo para identificar e localizar as áreas de deposição regular e irregular dos RSCCD através de registros fotográficos e também aplicação de questionário com seis perguntas acerca da deposição irregular RSCCD. Também foram realizadas planilhas contendo informações sobre a quantidade de entradas de resíduos, como também de sua origem, ou seja, cargas provenientes das empresas coletoras e da Prefeitura Municipal. Com essas informações foram geradas tabelas de RSCCD produzidos nos seguintes anos 2008 a 2012, juntamente com o representante da Empresa Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR). Após a pesquisa de campo foram identificadas áreas de deposição regulares e irregular dos RSCCD, com a marcação de cada ponto foram tomadas suas respectivas coordenadas geográficas, fazendo-se uso, de um aparelho de GPS (global positioning system), com aproximação de 10 metros de deslocamento. Diante dos dados coletados, conclui-se que o volume de resíduos sólidos direcionados para a USIBEM não é compatível com os números de construção de novas habitações e reformas domiciliares na área metropolitana de João Pessoa, havendo assim deposição irregular de RSCCD.

Palavras-Chave: RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO, RECICLAGEM, GESTÃO



## VARIAÇÃO TEMPORAL EM UMA TAXOCENOS DE SERPENTES DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, MAMANGUAPE-PB

**RAFAELA CÂNDIDO DE FRANÇA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ECOLOGIA - Email: (rafaela\_pythi@hotmail.com)

**FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CCAE - (frederico@ccae.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Para entender os fatores que determinam a estrutura das taxocenoses de serpentes em uma importante área do Litoral Norte da Mata Atlântica da Paraíba, é necessário compreender os fatores ecológicos, padrões de riqueza, abundância, variações morfológicas, história natural e como estão distribuídas as espécies ao longo do espaço e tempo. Além disso, as variáveis climáticas podem determinar tanto a distribuição quanto o padrão de atividade das espécies influenciando assim na estruturação da taxocenose, por isso, torna-se necessário o seu conhecimento. Os objetivos específicos desse plano de trabalho foram estudar e entender a variação temporal na estrutura de uma taxocenose de serpentes presente em uma unidade de conservação da Floresta Atlântica do Nordeste e analisar como as espécies podem ser influenciadas na sua distribuição e abundância, através dos fatores abióticos como a precipitação e temperatura. A área de estudo compreende a Reserva Biológica Guaribas (SEMA II e SEMA III) localizadas respectivamente nos municípios de Mamanguape e Rio Tinto. As coletas foram realizadas utilizando os seguintes Procura visual limitada por tempo, Armadilhas de interceptação e queda, Encontros Ocasionais da Equipe e Coletas por Terceiros. No período entre Março de 2010 a Dezembro de 2012 foram registradas informações sobre 365 indivíduos, distribuídos em 38 espécies, 26 gêneros e 6 famílias (Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae, Typhlopidae e Viperidae), com hábitos diurnos e noturnos. Para a SEMA III foram registrados 122 indivíduos distribuídos em 17 espécies com predomínio de indivíduos com hábitos fossoriais. As espécies mais abundantes nessa área foram *Typhlops paucisquamus* e *Typhlops brongersmianus*. Para a SEMA II foram registrados 243 indivíduos distribuídos em 37 espécies com predomínio de indivíduos com hábitos fossoriais. As espécies mais abundantes nessa área foram, *Typhlops paucisquamus*, *Tantilla melanocephala* e *Typhlops brongersmianus*. O teste de Spearman mostrou que o número de indivíduos capturados mensalmente apresentou correlação significativa apenas com a temperatura mínima ( $r=0,4798$  e  $p=0,0205$ ). Esse resultado propõe que o aumento da temperatura mínima é proporcional à quantidade de serpentes encontradas. A riqueza de espécies de serpentes encontrada na Reserva Biológica Guaribas, tem-se mostrado alta, e é uma área de extrema importância para o conhecimento e conservação da Mata Atlântica do Nordeste.

Palavras-Chave: SERPENTES, TAXOCENOSE, ECOLOGIA



## **ABORDAGEM ETNOHERPETOLOGICA A RESPEITO DE SERPENTES E LAGARTOS NAS PRAIAS DA BAIÁ DA TRAIÇÃO, BARRA DE GRAMAME E BARRA DE MAMANGUAPE**

**CLAUDILEIDE PEREIRA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (claudileide\_santos@hotmail.com)

**FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAÉ** - (frederico@ccaé.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O conhecimento zoológico tradicional, ainda persiste em algumas comunidades, parte dessas observações podem fornecer informações sobre a ecologia de muitos animais, entre eles as serpente e os lagartos. Ao fim de conhecer como as serpentes e lagartos são vistos, utilizadas e os conhecimentos tidos pelas comunidades de Barra de Gramame, Baía da Traição (aldeia Forte e Galego) e Barra de Mamanguape foram realizados questionários parte estruturado e parte semi-estruturado, onde foram abordados temas, como aparecimento, atitudes, ecologia, usos e crenças relacionados a estes répteis. Foi abordado também prevenção e procedimentos em caso de acidentes ofídicos. Durante o período de Agosto de 2012 à Julho de 2013 foram realizadas entrevistas com os moradores locais, de forma aleatória. Os entrevistados possuem idade mínima de 15 anos, assinaram o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), onde comprovavam a participação na pesquisa. No total foram realizadas 144 entrevistas nas três comunidades, sendo Barra de Gramame com 70, Baía da Traição com 50 e Barra de Mamanguape com 24, o numero reduzido da comunidade de Barra de Mamanguape e Baía da Traição se deu pela dificuldade de chegar até o local de estudo, assim como também pela aceitação na participação das entrevistas. Todas as três comunidades possuem grande conhecimento sobre a ecologia de serpentes e lagartos, estes animais são visualizados facilmente pelas comunidades, muitas vezes encontrando serpentes dentro de suas residências, esses encontros muitas vezes propiciam a morte da serpente pela dificuldade de removê-la. Muitas utilidades foram dadas as serpentes e lagartos entre eles os usos podem ser medicinais, alimentícios e para artesanato. A banha de serpentes e lagartos é dita como muito eficaz para dores de garganta, dente, ouvido e nas articulações. Na Baía da Traição a comunidade indígena vê nas serpentes inspirações para artesanato. Poucas pessoas foram vítimas de acidentes ofídicos muitas optando como procedimento medidas ineficazes como tomar cachaça, uso de castanha, fumo, não fazer nada, algumas medidas tomadas pelos acidentados podem até piorar o acidente como fazer o torniquete (amarrar) no local afetado, o uso de chá de mulungu foi citado na Baía da Traição. Vários procedimentos foram citados pelos entrevistados no geral a maioria opta pela assistência médica, porém o uso de bebidas alcoólicas, fumo, castanha, realização de torniquete e até mesmo não fazer nada mostram-se presentes nas comunidades. Parte dos entrevistados das três comunidades consideram todas as serpentes perigosas, as serpentes mais citadas como perigosas foram a cascavel e a coral, serpentes que não oferecem perigo a ser humano como a jibóia, salamanta e caninana também foram citadas. A identificação de serpentes se baseiam na maioria das vezes em malhas, cores, pupila e cabeça, sendo essas características não utilizadas na identificação uma serpentes, devido a inúmeras exceções. As comunidades apresentam vasto conhecimento de crenças, que em sua maioria são mitos, grande parte de seus conhecimentos são influenciados por eles. Verifica-se que existe a necessidade de esclarecimentos a estas comunidades sobre procedimentos em casa de acidentes com serpentes assim como sobre os mitos conhecidos pelas comunidades.

Palavras-Chave: ETNOZOOLOGIA, PARAÍBA, HERPETOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SISTEMA DE ACASALAMENTO DE HIPPOCAMPUS REIDI (TELEOSTEI: SYNGNATHIDAE) EM AMBIENTE NATURAL**

**LARISSA MONTEIRO DE VASCONCELOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (larissa.m.vasconcelos21@gmail.com)

**IERECE MARIA DE LUCENA ROSA** - Orientadora

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (ierecerosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os cavalos marinhos são peixes ósseos que juntamente com os cavalos cachimbo, peixes cachimbo e dragões marinhos, constituem a família Syngnathidae. Constituem o gênero Hippocampus, caracterizado por apresentar papel sexual convencional e cuidado uniparental, com a fêmea depositando os ovos na bolsa incubadora do macho, onde serão fertilizados, e o macho proverá a proteção, nutrição, aeração e osmorregulação dos embriões. Como o sistema de acasalamento dos peixes é fortemente correlacionado com os padrões de comportamento parentais, o presente estudo teve como objetivo verificar geneticamente o sistema de acasalamento da espécie Hippocampus reidi em ambiente natural, sendo o local de estudo a APA da Barra do Rio Mamanguape. Para essa finalidade, foi coletado amostra de tecido da nadadeira dorsal de treze cavalos marinhos grávidos, que foram colocados em tanques-rede até o nascimento de sua prole. Após o nascimento, 10 filhotes de cada prole foram coletados e armazenados em álcool 95%, junto com as nadadeiras dos seus respectivos pais, para as futuras análises genéticas. Os machos bem como os filhotes remanescentes foram devolvidos ao seu local de encontro, para que pudessem ser reencontrados grávidos novamente. A busca pelos cavalos marinhos foi feita através de censos subaquáticos durante a maré de quadratura. O ponto de encontro de cada indivíduo foi marcado com o uso de GPS, e as medidas de altura dos machos e posteriormente do tamanho da prole foram anotadas. Os machos e 30 filhotes de cada prole foram fotografados, para que em laboratório fosse verificado o comprimento padrão de cada um. A posteriori, foram feitas as extrações de DNA de cada amostra e tais análises ainda se encontram em andamento

*Palavras-Chave:* SISTEMA DE ACASALAMENTO, REPRODUÇÃO, CAVALO-MARINHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DO EFEITO ALELOPÁTICO DE CALOTROPIS PROCERA SOBRE ESPÉCIES DA CAATINGA**

**FERNANDO ROLIM PORDEUS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (fpordeus@live.com)

**MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Alelopatia é a capacidade de uma espécie vegetal influenciar o positiva ou negativamente a germinação e/ou desenvolvimento de outra, pela liberação de compostos orgânicos no ambiente. Essas substâncias são denominadas de aleloquímicos e podem causar desequilíbrio ambiental, devido a extinção local de algumas espécies nativas, ou de plantas cultivadas quando ocorrem em consórcio com as espécies de plantas invasoras. *Calotropis procera* (Aiton) W.T. Aiton, também conhecida como algodão de seda, é uma espécie considerada invasora da caatinga e que pode vir a exercer efeito negativo sobre as espécies nativas deste ecossistema nordestino, bem como de espécies cultivadas. Por isso, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a ocorrência do fenômeno da alelopatia pela *C. procera*. Para tal, foram desenvolvidos experimentos com extratos aquosos foliares de *C. procera* em câmara do tipo BOD (25° C, 12h luz;12h escuro). Os extratos aquosos produzidos foram obtidos após a trituração de folhas secas de *C. procera* e imersão em água destilada, com posterior diluição. Devido a problemas com sementes de plantas-alvo (baixo poder germinativo), só foi possível desenvolver a pesquisa com o tomate. Com a observação dos resultados confirmou-se que a germinação de plântulas de tomate, cultivadas em câmara BOD, não foram afetados negativamente com a aplicação do extrato aquoso da *C. procera*. Apesar de não ter causado tal efeito na espécie supracitada, outros autores reportam efeito negativo de extratos aquosos em outras espécies cultivadas, o que nos leva a não descartar a possibilidade desta espécie ser alelopática e que mais estudos são necessários para identificar quais plantas-alvo são mais sensíveis.

*Palavras-Chave:* ALELOPATIA, INVASÃO BIOLÓGICA, EXÓTICA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DO SOLO E COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DO ESTRATO HERBÁCEO-ARBUSTIVO EM CLAREIRAS EM DIFERENTES ESTÁGIOS SUCESSIONAIS NA RESERVA ESTADUAL MATA DO PAU-FERRO, AREIA-PB**

**RENATA RANIELY PEDROZA CRUZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (renatarpedroza@hotmail.com.br)

**MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

No Brasil, de maneira geral, as áreas de vegetação natural vêm sendo substituídas por diferentes sistemas de uso, tais como culturas agrícolas, pastagens e reflorestamentos. A perda da qualidade do solo, em seus aspectos químico, físico e biológico, provoca a redução da capacidade do solo em exercer suas funções diversas. O objetivo do trabalho foi avaliar a fertilidade e parâmetros físicos do solo e analisar a vegetação do tipo herbáceo-arbustivo que se desenvolveu nas sucessivas clareiras. O estudo foi realizado na Reserva Ecológica Estadual Mata do Pau-Ferro, numa altitude variável entre 400 e 600 m, temperatura média anual de 22º C, umidade relativa em torno de 85% e totais pluviométricos anuais em torno de 1400 mm. A vegetação da área estudada se enquadra como disjunção de floresta ombrófila aberta. O relevo local caracteriza-se como ondulado a forte ondulado montanhoso. Foram avaliadas seis diferentes áreas: Área cultivada; Pastagem; Clareira 1 (três anos de abandono de uso); Clareira 2 (seis anos de abandono de uso); Clareira 3 (nove anos de abandono de uso) e Mata nativa; em duas profundidades de coletas (0,00-0,10 e 0,10-0,20 m) compondo 12 tratamentos. Foram realizadas no laboratório de Análise Física e de Fertilidade do Solo do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Por motivos de sazonalidade a etapa de identificação de espécies vegetais ainda está em andamento, bem como as análises de Fertilidade devido a problemas com equipamentos. Os resultados da análise física do solo revelou diferenças significativas entre as áreas, destacando-se a área cultivada com a de maior densidade e a clareira 3, que teve maior tempo de abandono, apresentar maior valor de agregado.

*Palavras-Chave:* DESMATAMENTO, FERTILIDADE, LEVANTAMENTO FLORÍSTICO



## **ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS ORIUNDOS DE SARGASSUM NANUM**

**SUÊNIA INGRYD COSTA SOUSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (suenia-ingryd@hotmail.com)

**MICHELINE DE AZEVEDO LIMA** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (michelinealima@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Sargassum é um gênero de algas pardas da família Sargassaceae representada por 150 espécies. A literatura relata a presença de alginatos, florotaninos, cumarinas, cromonas, quinonas, feofitinas e terpenóides. Os metabólitos produzidos por algas do gênero Sargassum mostram atividades biológicas, tais como: anticoagulantes, antioxidante, antipirético e analgésica. O objetivo deste estudo foi apresentar estudo fitoquímico da espécie Sargassum vulgare var. nanum E. de Paula. O material foi coletado na praia de Coqueirinho, Conde-PB, e depois lavado e liofilizado. O pó seco (841,19 g) foi extraído por maceração com etanol a 96 oG.L, obtendo o extrato etanólico bruto (56,96 g) que foi dissolvido em uma solução de H<sub>2</sub>O-MeOH (7:3) e particionado com éter etílico, diclorometano e acetato de etila. O extrato etéreo (17,04 g) foi submetido a uma cromatografia em coluna de sílica gel, eluído com hexano, diclorometano e acetato de etila e MeOH puros ou em misturas binárias. As frações reunidas (75-93) foram submetidos a cromatografia em Sephadex LH-20 eluída com CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>-MeOH (1:1). A fração purificada Sv-1 ainda não foi elucidada. As frações 119-121 e 135.1 foram submetidas cromatografia em camada delgada preparativa (CCDP) em AcOEt-hexano (25:75) e AcOEt-Hex (40:60) das quais foram possível isolar duas feofitinas Sv-2 e Sv-3 identificada como a mistura de (132)-(R) e (132)-(S)-132-hidroxi-feofitina-a e 151-hidroxi-(151-S)-porfirinolactona a respectivamente. O isômero R da 132-hidroxi-feofitina-a é relatado pela primeira vez no gênero e o isômero S pela primeira vez na espécie, enquanto a porfirinolactona é relatada pela primeira vez na família Sargassaceae. As elucidações estruturais foram realizadas com base na análise de seus espectros de IV, RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C uni e bidimensionais e bem como com base em dados da literatura.

Palavras-Chave: SARGASSUM, ALGAS, FEOFITINAS



## **GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ESPÉCIES NATIVAS DA FAMÍLIA FABACEAE SOB ESTRESSE TÉRMICO**

**ROBSON LUÍS SILVA DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (robsonluissm@hotmail.com)

**VENIA CAMELO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CCHSA** - (venia\_camelo@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os Brejos de Altitude Nordestinos são áreas que apresentam microclimas dissociantes do contexto onde estão inseridos, suas formações florestais são disjunções de floresta atlântica, ilhadas pela vegetação da Caatinga, condição que torna essas remanescentes áreas de elevada biodiversidade. Pesquisas botânicas nos remanescentes florestais da Paraíba, particularmente no que se refere ao resgate de germoplasma são relevantes. Objetivou-se estudar a ecofisiologia das sementes de espécies nativas da família Fabaceae selecionadas no fragmento florestal do CCHSA submetidas a estresse térmico. O experimento foi instalado no Laboratório de Sementes do CCHSA/UFPB e conduzido em germinadores tipo B.O.D com fotoperíodo de 8 horas em delineamento inteiramente casualizado nas temperaturas (20, 25, 30 e 40 °C constantes). As sementes foram distribuídas sobre papel toalha umedecido com água destilada equivalente a três vezes o peso do papel seco. Foram utilizadas quatro repetições de 25 sementes por tratamento. Os dados de germinação e Índice de Velocidade de Germinação (IVG) foram submetidos à análise de variância e regressão polinomial. A germinação de sementes de *Pterogyne nitens* Tul. foi afetada pelas temperaturas a que foram submetidas, a faixa de temperatura com maiores percentuais de germinação foi entre 25 e 40 °C. A temperatura elevada (40°C) aumentou acentuadamente a germinação e vigor das sementes de *Senegalia tenuifolia* L. Britton e Rose. O maior IVG da espécie *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) foi obtido na temperatura de 40°C. Os resultados indicam a temperatura ótima e a amplitude térmica para a germinação e desenvolvimento inicial das plântulas dos táxons estudados no seu hábitat.

Palavras-Chave: SEMENTE FLORESTAL, MATA ATLÂNTICA, FATORES ABIÓTICOS



## **REMOÇÃO DE FRUTOS E SEMENTES POR ROEDORES E MARSUPIAIS EM DOIS HABITATS DA REBIO GUARIBAS - TABULEIRO E MATA SEMI-DECÍDUA**

**ÁGUEDA LOURENÇO VIEIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (agueda\_jolie@hotmail.com)

**ALEXANDRE RAMLO TORRE PALMA** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (artpalma@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Animais dispersores ao consumirem frutos e sementes oferecem às espécies vegetais mobilidade aos seus diásporos, e em troca adquirem recurso alimentar, que supre parte das suas necessidades nutricionais e hídricas. Dessa forma, a dispersão das sementes é de suma importância para a plântula, diminuindo a competição por recursos durante o seu estabelecimento, com a planta-mãe. As síndromes de dispersão são conjuntos de características que a planta desenvolveu através do processo evolutivo para promover a dispersão dos seus diásporos, e para alguns agentes dispersores elas já foram descritas, como por exemplo, a anemocoria (dispersão pelo vento), a hidrocoria (água) e a zoocoria (animais). Características morfológicas de frutos e sementes como coloração, tamanho e tipo de polpa e proteção da semente vêm sendo estudados a fim de esclarecer a sua influência sobre a escolha do animal, bem como a recompensa nutricional para o dispersor. Na região Neotropical grande parcela dos mamíferos é representada por roedores e marsupiais, que geralmente apresentam uma dieta do tipo insetívora/onívora, frugívora/onívora ou frugívora/granívora, incluindo então frutos e sementes em variadas proporções. Os objetivos do estudo foram: 1) a identificação de interações entre angiospermas e roedores/marsupiais, incluindo consumo de frutos, predação e/ou dispersão de sementes; 2) a comparação de dois habitats (mata semi-decídua e tabuleiro) quanto à intensidade de remoção de frutos e sementes e 3) a caracterização morfológica dos frutos preferidos por cada espécie de mamífero. O estudo foi realizado em dois tipos de vegetação, tabuleiro e mata semi-decídua, na Reserva Biológica Guaribas, onde frutos/sementes foram ofertados em armadilhas de pegadas depositadas no solo. Os frutos com as maiores taxas de interação eram arbóreas e apresentavam frutos com polpa suculenta. A taxa de remoção dos frutos ofertados foi maior em ambiente de mata semi-decídua que em tabuleiro. Concluímos que roedores e marsupiais se apresentam como potenciais dispersores, e precisam de mais estudos para explicar seu papel no ciclo de dispersão vegetal.

Palavras-Chave: ROEDORES, MARSUPIAIS, DISPERSÃO DE SEMENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **COMPOSIÇÃO DE TAXOCENOSSES DE SERPENTES DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, RIO TINTO - PB**

**DAVID FERREIRA DUARTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (david.ferreira01@hotmail.com)

**FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (frederico@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Inventários ecológicos de fauna são fundamentais não somente para se conhecer a riqueza e diversidade de um local, mas também para abordar a história natural e determinar os fatores que são importantes para a organização das comunidades na natureza. O presente estudo (neste plano de trabalho) tem como objetivos específicos. Realizar o inventário das serpentes existentes na região de estudo, focado a riqueza, abundância, dominância e equitabilidade das espécies, descrever a história natural das espécies que compõe a taxocenose: Dieta, uso do habitat, reprodução, sazonalidade e forrageamento, e analisar como as espécies estão distribuídas na taxocenose. Durante o ano de 2012 foram inventariadas as taxocenoses de serpentes de uma porção da Reserva Biológicas Guaribas (Sema III) e a Área Urbana localizadas no município Rio Tinto/PB. As coletas foram realizadas utilizando os seguintes métodos: Procura visual limitada por tempo, Armadilhas de interceptação e queda, Encontros Ocasionais da Equipe e Coletas por Terceiros. Foram registrados no total 391 indivíduos distribuídos em 34 espécies, 24 gêneros e 6 famílias (Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae, Typhlopidae e Viperidae) com hábitos diurnos e noturnos. Para a área urbana foram registrados 296 indivíduos distribuídos em 27 espécies, com predominância de indivíduos com hábito terrícola. Três espécies foram dominantes nessa área, *Micrurus aff. ibiboboca* (N=42), *Helicops angulatus* (N=41) e *Bothrops leucurus* (N=39). Para a Sema III foram registrados no total 96 indivíduos distribuídos em 15 espécies, as espécies mais abundantes nessa área foram *Typhlops paucisquamus* (N=19) e *Typhlops brongersmianus* (N=15).

Palavras-Chave: TAXOCENOSSES, SERPENTES, RIO TINTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA NATURAL E ECOMORFOLOGIA DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES DA MATA ATLÂNTICA NA PARAÍBA**

**HAMON DE MELO SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (hamondemelo@r7.com)

**FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CCAE - (frederico@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O conhecimento sobre as serpentes dos biomas presentes na Região Nordeste ainda continua pouco conhecida e mesmo informações básicas de história natural sobre a maioria das espécies são escassas e inexistentes. Com isso, o presente estudo (neste plano de trabalho) teve como objetivos específicos: realizar o inventário das serpentes existentes na região de estudo, focando a riqueza, abundância, dominância e equitabilidade das espécies, e descrever alguns aspectos da história natural das espécies que compõe a taxocenose. Durante o período entre 2012 e 2013 foram inventariadas a taxocenose de serpentes de uma das porções da Reserva Biológicas Guaribas (Sema III) localizada no município Rio Tinto/PB. As coletas foram realizadas utilizando os seguintes métodos: Procura visual limitada por tempo, Armadilhas de interceptação e queda, Encontros Ocasionais da Equipe e Coletas por Terceiros. No total foram registrados 95 indivíduos para Sema III, distribuídos em 17 espécies e 5 famílias (Colubridae, Dipsadidae, Elapidae, Typhlopidae e Viperidae) com hábitos diurnos e noturnos. As espécies mais abundantes nessa área foram as fossoriais, *Typhlops paucisquamus* (N=19) e *Typhlops brongersmianus* (N=15) . Dentre as famílias registradas a Dipsadidae foi a mais diversificada, obtendo assim 7 espécies. Os resultados indicam que ainda há espécies a serem capturadas para o local de estudo, pois a curva de rarefação não atingiu a estabilidade.

Palavras-Chave: HISTÓRIA NATURAL, SERPENTES, TAXOCENOSES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ECOLOGIA DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, SEMA III, RIO TINTO - PB**

**JONATAS CAVALCANTE DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (jonatasg-unit@hotmail.com)

**FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAЕ** - (frederico@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Apesar das serpentes constituírem um grupo diverso, principalmente no continente Sul Americano, poucos trabalhos foram realizados no Nordeste brasileiro, e quase nada se sabe sobre as taxocenoses de serpentes presentes na Mata Atlântica do estado da Paraíba. O objetivo específico desse plano de trabalho é fornecer informações sobre a ecologia e a história natural da taxocenose de serpentes vivente na SEMA III da Reserva Biológica Guaribas, que situa-se no município de Rio Tinto, litoral norte da Paraíba, a 70 km da capital João Pessoa. Os métodos de captura utilizados foram Procura Limitada por Tempo (PLT), Encontro ocasional (EO), Captura por Terceiros (CT) e armadilhas de intercepção e queda (AIQ - pitfall traps). No total foram registrados 95 indivíduos para Sema III, distribuídos em 17 espécies e 5 famílias (Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae, Typhlopidae e Viperidae) com hábitos diurnos e noturnos. As espécies mais abundantes nessa área foram *Typhlops paucisquamus* (N=19) e *Typhlops brongersmianus* (N=15). Os resultados indicam que ainda há espécies a serem capturadas para o local de estudo, pois a curva de rarefação não atingiu a estabilidade. Além disso os resultados apontam que apesar de pequeno (327 ha) o fragmento urbano de floresta Atlântica da Rebio-Guaribas, SEMA III, ainda abriga uma grande diversidade de serpentes.

Palavras-Chave: SERPENTES, RESERVA BIOLÓGICA, RIO TINTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVES DISPERSORAS DE FRUTOS E SEMENTES EM UM BREJO DE ALTITUDE NORDESTINO**

**CARLLA INGRID MEDEIROS CAVALCANTE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (ingrid\_cimc@hotmail.com)

**HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (helder@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O estudo dos atributos funcionais que envolvem os serviços de dispersão pode gerar informações sobre a funcionalidade de um ecossistema florestal, bem como permite identificar espécies chave para recuperação. Assim, em virtude da insuficiente quantidade de informações acerca dos processos chave que movimentam e mantêm as interações ecológicas nos Brejos de Altitude, e do avançado processo de degradação desses remanescentes, objetiva-se, com esse trabalho, identificar as espécies de aves frugívoras com potencial de dispersão de frutos e sementes. Durante 12 meses foram realizadas excursões mensais, a amostragem da avifauna foi feita através de busca ativa em trilhas georeferenciadas com GPS e através de observação visual (com binóculos). A caracterização da dieta das aves que realizam frugívora foi realizada através da observação de eventos de forrageio, dados de redes de neblina sobre frugívoros de sub-bosque, coletados na reserva entre os anos de 2010 e 2012 complementaram esse trabalho. Foram categorizadas 18 espécies de aves como frugívoras, 72,2% foram categorizados como frugívoros de acordo com a Frequência de Ocorrência (FO) ou com bibliografia utilizada para tal, 11,1 foram categorizados como granívoros, 11,1 como insetívoro-frugívoro, 5,5 como insetívoro-granívoro. Dentre essas, foram analisadas 50 amostras de 50 indivíduos, distribuídos em seis dessas espécies de aves, que foram caracterizadas utilizando a FO. As aves frugívoras auxiliam a manutenção da Reserva Ecológica Mata do Pau Ferro através da dispersão de sementes para locais distantes da planta mãe, corroborando para a conservação de tal reserva, é demonstrada assim a importância ecológica da manutenção dessa área e consequentemente dessas espécies.

Palavras-Chave: MATA ATLANTICA, AVIFAUNA, FRUGIVORIA





## **ESTRUTURA DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA EM RESERVATÓRIOS: O AUMENTO DA HETEROGENEIDADE DE HÁBITAT PROMOVE AUMENTO DA RIQUEZA E COMPLEXIDADE MORFOLÓGICA DE ESPÉCIES?**

**ISMÊNIA LARICE CRUZ DE BRITO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (ismenialarice@hotmail.com)

**LUCIANA GOMES BARBOSA** - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A complexidade de habitats ou heterogeneidade espacial esta associada a distribuição e disponibilidade de recursos no ambiente, sendo que a maioria dos estudos leva em consideração a constituição do habitat e a diversidade e abundância de microhabitats presentes no substrato. Em ambientes lênticos, as macrofitas aquáticas são fundamentais na partição de recursos, consituindo-se refúgios para espécies planctônicas e fundamentais na mensuração da complexidade de habitats. O objetivo geral é avaliar o efeito da complexidade de habitats sobre a riqueza, diversidade e biomassa de espécies fitoplanctônicas em ecossistemas rasos com diferentes graus de complexidade de habitat. As amostragens foram realizadas em duas épocas do ano, considerando a sazonalidade e o efeito da dessecação sobre as macrófitas, e conseqüentemente complexidade de habitat. As coletas das variáveis f[ísicas, químicas e biológicas serão realizadas ao longo da região litorânea, em pontos amostrais com e sem vegetação aquática .Entre as métricas biológicas serão analisadas a riqueza de espécies e biomassa levando em consideração a morfologia e os grupos funcionais associando-as com as variáveis ambientais. A meta é fornecer subsídios para conservação e manejo de reservatórios da região dos Brejos de Altitude, áreas extremamente ameaçadas pelos processos antropogênicos.A complexidade foi avaliada através da cobertura de macrófitas aquáticas e de variáveis limnológicas. As comunidades foram estruturadas por características locais, ou seja, de nicho não sendo a heterogeneidade de habitat relevante pois a mesma medida através da cobertura de macrófitas mostrou uma elevada homogeneidade de bancos com dominância de invasoras. Os fatores associados a instabilidade ambiental promovida pela intermitência ou dessecação de habitat, não permitiram a geração de gradientes ambientais com alta variabilidade. Essa homogeneidade incluindo características ambientais pode ter favorecido dominância de cianobactérias indicando que o trópico semiárido apresenta alta susceptibilidade a invasão por macrófitas e cianobactérias.

Palavras-Chave: HETEROGENEIDADE, RIQUEZA MICROALGAS, CONSERVAÇÃO



## **COMPLEXIDADE DE COMUNIDADES DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS: EFEITOS DA ESCALA ESPACIAL E TEMPORAL NA RIQUEZA FUNCIONAL E TAXONÔMICA DE ESPÉCIES.**

**ADRIANO GONÇAVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (adrianocaldascft@yahoo.com.br)

**LUCIANA GOMES BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

As regiões semiáridas apresentam um conjunto de particularidades climáticas e geo-ambientais, sendo os reservatórios influenciados pela marcada heterogeneidade nos padrões de precipitação pluviométrica, com chuvas concentradas em poucos meses do ano seguidas de uma estação seca prolongada com acentuada variabilidade interanual (Marengo et al. 2011). Macrófitas aquáticas apresentam elevado potencial de bioindicação quando agrupadas em grupos funcionais que refletem o hábito de vida: submersas enraizadas, submersas livres, flutuantes fixas, flutuantes livres emergentes e anfíbias. O objetivo foi o inventário da composição de macrófitas aquáticas associando-a a fatores físico-químicos e morfométricos em reservatórios da bacia do Mamanguape (Paraíba, Brasil), sendo as amostragens realizadas simultaneamente. Após identificação, espécies foram acomodadas em grupos funcionais, caracterizados pela morfologia. Foram encontradas 10 espécies distribuídas em 5 grupos funcionais: Flutuante livre: Pistia stratiotes, Eichornia crassipes, Salvinia sp. Submersa enraizada: Chara sp. e Nitella sp.; Enraizada folhas flutuantes: Nymphoides sp., Nymphaea sp.. Emersas: Urochloa subquadripara, Eleocharis sp., Eleocharis quadrangulata. Anfíbias: Polygonum sp.. As espécies submersas, conforme esperado, foram associadas a reservatórios rasos ( $Z_{max} \geq 5m$ ) com águas claras ( $Z_{eu} = Z_{max}$ ;  $Transparência \geq 0,9$ ). A única espécie classificada como anfíbia apresentou alta resistência e resiliência a oscilações de volume, comuns a reservatórios do semiárido, com ampla distribuição associada a ambientes mais eutróficos, independente da profundidade. Entre as emersas, U. subquadripara foi observada com ampla distribuição e baixa densidade, associada a ambientes eutrofizados e baixa resiliência em relação as oscilações de volume. Apesar da área amostrada abranger uma ampla escala em diferentes altitudes, baixa riqueza regional (diversidade beta) foi identificada, fator provavelmente associado a instabilidade ambiental promovida pela intermitência ou dessecação de habitat prolongada e ao fato de que, esse último representa um distúrbio de alta intensidade, não gerando gradientes ambientais com alta variabilidade.

Palavras-Chave: DISTÚRBIO, HETEROGENEIDADE, MACRÓFITAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIATOMÁCEAS EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS EM ECOSISTEMAS DE ALTITUDE NO SEMIARIDO BRASILEIRO**

**DANIELLE LIMA DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (danibiologia20@yahoo.com.br)

**LUCIANA GOMES BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O sedimento superficial integra informações temporalmente (tempo recente) e espacialmente incorporando expressiva riqueza de táxons provenientes de diversos habitats do corpo hídrico, sendo um compartimento fundamental para o entendimento dos processos ocorridos nos reservatórios. A caracterização abiótica e biótica dos sedimentos dos ecossistemas aquáticos rasos da bacia do Mamanguape é uma contribuição inédita, salientando-se a importância do levantamento da biodiversidade para nortear as políticas de conservação e manejo destes ambientes, principalmente no que tange aos processos de eutrofização e informações do passado recente presente no sedimento superficial. O objetivo geral foi realizar o inventário das espécies de diatomáceas em sete reservatórios com diferentes usos na Bacia do Mamanguape, contribuindo com o aumento do conhecimento dessas espécies no nordeste brasileiro e gerar informações para embasar os estudos entre a estrutura dos habitats físicos de reservatórios, variáveis físicas e químicas e diversidade de diatomáceas. No reservatório Saulo Maia e açudes Alagoa Grande e Santa Rita foram identificados extremos em relação a fatores abióticos, sendo em Santa Rita identificada a maior riqueza de macrófitas, fator potencialmente influenciador da maior abundância de diatomáceas, com grande riqueza de espécies do gênero *Pinnularia* sp. e *Navicula* sp. No reservatório Saulo Maia, onde elevada transparência da água foi observada uma maior riqueza de espécies do gênero *Encyonema* sp.; *Fragillaria* sp. e *Gomphonema* sp. foram observadas. No Açude Alagoa Grande, onde elevadas densidades de cianobactérias foram registradas, foi identificado uma maior diversidade de espécies do gênero *Cyclotella* sp. Os resultados indicaram elevada variabilidade de condições ambientais e estados de conservação, sendo as diatomáceas identificadas como bons indicadores dos impactos associados a eutrofização (redução da transparência da água, aumento da concentrações de nutrientes e da biomassa de cianobactérias).

*Palavras-Chave:* DIATOMACEAS, BIOINDICAÇÃO, SEDIMENTOS RECENTES



## DIATOMÁCEAS EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS DE RESERVATÓRIOS DO NORDESTE BRASILEIRO

**ISIS EMANUELLE DIAS MARTINS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (isis\_emanuelle@hotmail.com)

**LUCIANA GOMES BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Estudos sobre o sedimento aquático nas diferentes regiões do país são extremamente escassas e raras, vinculadas aos grupos de pesquisas das regiões sudeste e sul. Considerados um compartimento de acumulação “da história do ecossistema” e de sua evolução a partir da coluna d’água, os sedimentos lacustres apresentam altíssima relevância na reconstrução paleolimnológica dos ecossistemas, tanto atual (sedimento superficial) como fóssil (sedimento basal através de estratificação). Nesse contexto, a caracterização biótica dos sedimentos superficiais através das diatomáceas além de uma contribuição inédita para a região é um importante instrumento de bioindicação da qualidade das águas e da história recente dos corpos d’água. A eutrofização, constatada através das concentrações de fósforo na maioria dos ecossistemas estudados, é considerada um dos maiores problemas ambientais da atualidade, resultando na deterioração da qualidade de água e da saúde ecológica dos sistemas. Os objetivos foram: i) caracterizar a flora de diatomáceas associando com a descrição dos habitats de ocorrência, ii) Avaliar os métodos de oxidação e identificar o melhor a ser empregado. Amostras foram coletadas em trinta reservatórios da bacia do Mamanguape, entre esses oito ecossistemas foram selecionados para o presente estudo: Reservatório Vaca Brava (Alto Mamanguape), Reservatório Saulo Maia ( Alto Mamanguape), Reservatório Rio do Canto (Alto Mamanguape), Reservatório Arara I (Alto Mamanguape), Reservatório Jandaia (Alto Mamanguape), Lagoa do Matias (Alto Mamanguape), Reservatório Araçagi (Baixo Mamanguape), Lagoa Alagoa Grande (Baixo Mamanguape). A maior parte dos ecossistemas aquáticos estudados até o presente momento apresentam-se eutrofizados. O índice de estado trófico calculado a partir dos valores de disco de Secchi indicaram a maioria dos ecossistemas em estado eutrófico o que associado as baixas intensidade de luz favoreceram o crescimento das algas tóxicas presentes. Os ambientes rasos registraram menores estados tróficos, na faixa de mesotrofia. Dentre os gêneros encontrados podemos observar a grande presença do gênero *Aulacoseira* sp. em Saulo Maia e em Vaca Brava. Já os gêneros *Fragilaria* sp, *Sellaphora* sp e *Navicula* sp foram bem distribuídos em todos os ecossistemas estudados. O gênero *Cyclotella* sp foi encontrado em Saulo Maia e em Alagoa grande mas em Alagoa Grande foi encontrado com uma maior riqueza. Os resultados indicaram a relevância do estudo de bioindicadores em sedimento, compartimento de acumulação de informações e registro da história recente do impacto amplamente distribuído, como a eutrofização.

Palavras-Chave: DIATOMÁCEAS, BIOINDICAÇÃO, EUTROFIZAÇÃO



## ESTRUTURA POPULACIONAL DE CALLINECTES DANAЕ (DECAPODA, PORTUNIDAE) NO ESTUÁRIO DO RIO MAMANGUAPE - PARAÍBA

**JOSÉ CLEUTON VITORIANO GOMES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (jc.cleuton@hotmail.com)

**LUIZ CARLOS SERRAMO LOPEZ** - Orientador  
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA - Centro: CCEN - (lcslopez@yahoo.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Os siris do gênero *Callinectes* são representantes da família Portunidae, onde se encontra inserida a espécie *C. danae*, objeto do presente estudo. Esta espécie é abundante na maior parte da costa brasileira e apresenta importante papel ecológico e econômico sendo utilizado como recurso alimentar pelas populações ribeirinhas. Devido a este fato, vários estudos têm sido feitos em diferentes estados para entender melhor a ecologia do gênero e da espécie. Este trabalho objetiva descrever a estrutura populacional dessa espécie no Estuário do Rio Mamanguape, município de Rio Tinto, Paraíba, a partir das análises de razão sexual, maturidade morfológica, relação de medidas morfológicas, bem como a distribuição dos indivíduos ao longo do ano. As coletas ocorreram mensalmente, no período de agosto de 2012 a julho de 2013. Para a coleta utilizou-se armadilhas dispostas em transectos transversais ao curso principal do rio, incluindo a calha e a margem. Estes transectos foram realizados em diferentes pontos do rio que foram sorteados de forma aleatória. Os espécimes foram levados para laboratório e as seguintes medidas morfológicas foram registradas: o peso úmido, a largura da carapaça a partir do espinho lateral e da base do espinho lateral, o comprimento da carapaça e a altura da carapaça, utilizando paquímetro digital e balança de precisão. Como resultado, foi observado que a espécie *C. danae* ocorreu em todo o período coletado. A proporção de machos foi maior que a de fêmeas e a proporção de juvenis maior que a de adultos. Fêmeas ovíferas também foram observadas durante a coleta, principalmente no período de seca. Analisando as amplitudes de classes de tamanho verificamos que os machos atingiram maior frequência na classe oito (74.7 |— 82.0; n=27; 16%), e as fêmeas atingiram sua frequência máxima na classe cinco (52.8 |— 60.1; n=24; 20%). Tanto machos como fêmeas apresentaram alometria positiva em todas as suas relações entre peso úmido e as demais medidas da carapaça, exceto em peso úmido X altura da carapaça nas fêmeas, que apresentou alometria negativa. Conclui-se que a espécie de *C. danae* é abundante durante todo o ano, com predominância de machos, e indivíduos juvenis, sendo os machos maiores que as fêmeas. Ambos os sexos apresentaram alometria positiva em quase todas as medidas

Palavras-Chave: ECOLOGIA, CRUSTACEA, CALLINECTES



## RELAÇÃO ENTRE DIVERSIDADE E TAMANHO DE CORPO EM QUIROPTEROS

**CAIO GRACO ZEPPELINI** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (cgzepp@yahoo.com)

**LUIZ CARLOS SERRAMO LOPEZ** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (lcslopez@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A distribuição de pesos dos mamíferos é fortemente distorcida para a esquerda, com pico muito próximo ao valor mínimo e forte caudalidade direita. Sua forma é definida por três fatores macro: a restrição de tamanho mínimo assumível, a Regra de Cope - tendência evolutiva ao crescimento de tamanho das linhagens - e o aumento de risco de extinção com o aumento do tamanho corporal; sendo então uma construção ecológica e evolutiva. Os quirópteros são os únicos vertebrados não aves com voo verdadeiro, característica que impõe síndrome adaptativa sobre seu design morfológico incluindo limites de tamanho corporal relativos ao esforço de voo, a questões de energética e de eficiência de forrageio. Tais alterações alométricas moldam o perfil da distribuição de peso para o grupo, que enfrenta pressões bastante diversas às dos mamíferos terrestres. Em busca de descobrir como se comporta a distribuição de pesos para quirópteros foram estabelecidas três escalas geográficas para a construção de distribuições: uma local (ReBio Guaribas) trabalhada a nível de indivíduos (em peso corporal e medida de antebraço) e espécies, por marcação e soltura de indivíduos em campo, uma regional (Paraíba) com dados levantados de animais tombados em museu a nível de espécie, e uma continental (Brasil) com dados bibliográficos de pesos de espécies; com os dados analisados graficamente e o slope - medida de perda de diversidade, dada pela inclinação da distribuição - calculado por regressão linear. As distribuições para peso e antebraço de indivíduos se comportaram como uma série de curvas simétricas, apresentando comportamento similar ao da distribuição normal. Há uma tendência da queda do slope com a diminuição da abrangência geográfica, que se dá pela acumulação de espécies pequenas com o aumento da área, causado pelo turnover de espécies, que é mais forte em espécies pequenas. As escalas continental e regional não apareceram como significativamente diferentes entre si, e a escala local para espécies foi significativamente diferente da continental. Os dados permitem concluir que a distribuição dos pesos para quirópteros é relacionada à sua escala espacial, onde as espécies menores aumentam de diversidade mais rápido que as de maior tamanho ao ampliar a escala, assim como o comportamento da distribuição para escala local aponta para o papel de processos ecológicos locais na definição de sua estrutura, enquanto a distribuição dos tamanhos para espécies é controlada por processos evolutivos de larga escala.

Palavras-Chave: TAMANHO DE CORPO, DIVERSIDADE, QUIROPTERA



## **POTENCIAL FLORÍSTICO DO BANCO DE SEMENTES DO SOLO DA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE, RIO TINTO, PARAÍBA**

**FERNANDO VIEIRA ROCHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (fernandortpb@gmail.com)

**RITA BALTAZAR DE LIMA** - Orientadora  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (ritalima\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O banco de sementes caracteriza-se como o estoque de todas as sementes viáveis presentes no solo. Seu estudo é fundamental para compreender a capacidade de resiliência dos ecossistemas florestais. Nesse sentido, esta pesquisa teve por finalidade descrever o potencial do banco de sementes do solo, em três fitofisionomias do Bioma Mata Atlântica, caracterizadas como Restinga, Tabuleiro e Mata de Tabuleiro, localizadas na área da APA da Barra do Rio Mamanguape, no município de Rio Tinto, PB, durante a estação seca e chuvosa, contribuindo para uma melhor compreensão da dinâmica florestal existente nesses fragmentos. Para tanto, cada fitofisionomia foi dividida em duas áreas, que posteriormente foram subdivididas em duas subáreas, nas quais se delimitou dois quadrantes de 10x10m e com o auxílio de uma matriz quadrada de metal com dimensões 20x20x5cm, se coletou 10 amostras de solo na profundidade de 0 à 5cm com a serrapilheira e 10 na profundidade de 5 à 10 cm, totalizando 20 amostras por quadrante, 40 amostras por área e 80 amostras por cada fitofisionomia. Esse método foi repedido em todas fitofisionomias, e em ambas as estações, somando em toda a área experimental 480 amostras de solo. O experimento foi acompanhado em casa de vegetação durante um período de 16 meses, sendo 8 meses para cada amostragem. Para a determinação da quantidade de sementes presentes no solo foi utilizado o método de contagem das germinações. Considerando as três fitofisionomias estudadas, germinaram 12.120 sementes, sendo 7.518 (62%) na profundidade de 0 à 5 cm e 4.602 (38%) na profundidade 5 à 10 cm. Na amostragem da estação seca germinaram 6.220 sementes, sendo 4.038 (65%) na profundidade de 0 à 5 cm e 2.181 (35%) na profundidade 5 à 10 cm, e na estação chuvosa germinaram 5.900 sementes, sendo 3.479 (59%) na profundidade de 0 à 5 cm e 2.421 (41%) na profundidade 5 à 10 cm. Foram reconhecidas 154 morfoespécies, das quais foi possível reconhecer 42 famílias, 74 gêneros e 94 espécies, entre as quais houve presença de espécies pioneiras pertencentes as famílias Cyperaceae, Rubiaceae, Urticaceae. O banco de sementes transitório se mostrou com mais famílias durante a estação seca, com 7 famílias exclusivas desse período, enquanto que o do período chuvoso possuiu apenas 2 famílias, que ocorreram apenas nesta amostragem. Estes resultados constituem as primeiras informações acerca do banco de sementes no solo da APA da Barra do Rio Mamanguape e os primeiros resultados em fitofisionomias de restinga no estado da Paraíba.

Palavras-Chave: BANCO DE SEMENTES, MATA ATLÂNTICA, PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DA FENOLOGIA DE ANADENANTHERA COLUBRINA (FABACEAE) EM FRAGMENTO DE FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS, PB**

**JOSEFA JUSSARA REGO SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (jussara-rego@hotmail.com)

**VENIA CAMELO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CCHSA** - (venia\_camelo@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Estudos fenológicos que contribuam com informações sobre a reprodução de espécies vegetais são importantes, principalmente quando se trata do comportamento fenológico das espécies nativas de remanescentes de Floresta Ombrófila Aberta para subsidiar ações conservacionistas desses ecossistemas. O objetivo deste trabalho foi estudar a fenologia de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) visando conhecer o seu comportamento reprodutivo em um remanescente de floresta ombrófila no município de Bananeiras-PB. As observações fenológicas foram realizadas mensalmente, durante o período de agosto de 2012 a julho de 2013. Foram acompanhados 21 espécimes e coletados dados das fenofases vegetativas (brotamento e desfolha) e reprodutivas (floração e frutificação) de acordo com o método proposto por Fournier (1974), que estima a intensidade de cada fenofase por meio de uma escala intervalar de cinco categorias (0 a 4). A frutificação do táxon foi contínua durante os 12 meses estudados. A fenofase floração foi ausente de agosto a outubro/2012, iniciando em novembro, ocorrendo pico em janeiro de 2013 e apresentando floração no período seco durante três meses consecutivos, novembro e dezembro de 2012 e janeiro de 2013. O táxon (*Anadenanthera colubrina*) apresentou a fenofase frutificação independente do regime de chuvas no local de estudo. A fenofase floração foi sazonal com início em novembro/2012, ocorrendo pico da antese em janeiro de 2013, no período seco. A produção de folhas novas de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) foi contínua durante o período de estudo de agosto de 2012 a julho de 2013 na população pertencente ao fragmento florestal estudado localizado no Campus III da UFPB em Bananeiras-PB.

*Palavras-Chave:* BIOLOGIA REPRODUTIVA, FLORESTA ATLÂNTICA, FABACEAE





## **DINÂMICA POPULACIONAL DE ROEDORES E MARSUPIAIS EM TABULEIRO NA REBIO GUARIBAS EM ANO DE INFLUÊNCIA DE EL NIÑO**

**CLARICE VIEIRA DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (clarice3007@gmail.com)

**ALEXANDRE RAMLO TORRE PALMA** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (artpalma@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

As populações apresentam um caráter dinâmico, o qual é resultante da variação temporal de parâmetros como taxas de mortalidade e taxas de migração. Na região Neotropical existe uma rica mastofauna cuja importante parcela é formada por pequenos mamíferos. Estes, por sua vez, são representados por marsupiais didelfídeos e roedores. Apesar dessa riqueza, estudos populacionais de espécies neotropicais são escassos. Características reprodutivas também envolvem os estudos de dinâmica populacional. Em geral, marsupiais apresentam uma reprodução sazonal e sincronizada com as estações seca ou úmida. Já roedores são caracterizados por uma reprodução asazonal. Visando comparar a dinâmica populacional de roedores e marsupiais na Mata Atlântica nordestina e o impacto das variações ambientais sobre suas populações, foi realizado um estudo na REBIO Guaribas em uma área de tabuleiro. Os indivíduos foram capturados em armadilhas do tipo Sherman®, as quais foram dispostas em 30 pontos espaçados em 10m. Foram capturados 24 indivíduos distribuídos em cinco espécies: uma de roedor (*Necromys lasiurus* (cinco indivíduos), Rodentia: Cricetidae) e quatro de marsupiais (*Didelphis albiventris* (sete), *Marmosa murina* (nove), *Monodelphis domestica* (um) e *Gracilinanus agilis* (dois), Didelphimorphia: Didelphidae). Esta riqueza de espécies foi semelhante a de outros locais de áreas abertas, as quais não diferem das áreas florestais. *N. lasiurus* não apresentou flutuações populacionais corroborando com outros estudos. Já as populações de marsupiais flutuaram, porém, não no mesmo padrão que foi observado em outros trabalhos. A biomassa seguiu o mesmo padrão observado para o tamanho populacional. Marsupiais apresentaram mais de um evento reprodutivo durante o ano de estudo, que ocorreram principalmente na estação chuvosa. Tais dados estão de acordo com o padrão observado em outros estudos. Já a espécie de roedor apresentou eventos reprodutivos tanto na estação seca como na chuvosa. No entanto, sua reprodução não foi contínua ao longo do estudo, como já foi verificado por outros autores. O tempo de permanência das espécies capturadas na REBIO Guaribas variou entre 2,8 e 5,6, sendo semelhante ao observado em outras áreas de estudo. Enfim, as espécies da REBIO Guaribas parecem se comportar como as espécies de outros locais, com exceção de alguns padrões. Este estudo contém dados que acrescentam informações sobre estas espécies de pequenos mamíferos, enriquecendo o conhecimento acerca das espécies neotropicais.

*Palavras-Chave:* DINÂMICA DE POPULAÇÕES, ROEDORES, MARSUPIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROPOSTAS DE ROTEIROS ECOTURÍSTICOS A PARTIR DA VALORIZAÇÃO DE ATIVIDADES ECOLÓGICAS TRADICIONAIS DESENVOLVIDAS NA APA DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE**

**EMELY DIAS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (emilydias.a.i@hotmail.com)

**ANDERSON ALVES DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (andergeoufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Ecoturismo é um segmento do turismo que visiona uma interação harmônica entre o homem e a natureza em atividades recreativas aplicando a Educação Ambiental. As marisqueiras são mulheres que possuem um grande conhecimento etnoecológico sobre os mariscos e o ambiente onde são encontrados. Com base nestes conhecimentos, na presente pesquisa foram desenvolvidas práticas com as marisqueiras valorizando o seu conhecimento para fornecer o bem desta população. Para realização da atividade foi feito um levantamento bibliográfico a cerca do tema em questão, seguido de uma metodologia de caráter participativo, onde foi feito o manuseio do marisco de acordo como as marisqueiras realizavam. Os materiais utilizados eram: baldes, jereré, balaio, frasco de margarina, onde o balde servia de armazenamento do marisco e os demais eram instrumentos para retirá-lo da areia ou da lama. Como forma de proteção elas utilizam calça, blusa com manga comprida, boné e pedaço de tecido na cabeça para se proteger do sol. As marisqueiras apesar de serem cadastradas em uma colônia de pescadores, não possuem uma atividade de caráter cooperativo, cada um pesca de forma individual. Muitas vezes esse marisco serve para o próprio consumo e também para ser vendido aos donos de bares de comunidades vizinhas e intermediários, nem todas pescam sob encomenda mas quando existe encomenda, vão a semana inteira pescar. Realizam a pesca com grande alto estima, sempre alegres, cantando e etc., talvez seja por isso que elas nem sente quando a hora passa, quando param a maré já está enchendo. Pessoas bastante atenciosas e dispostas a ensinar todo o processo de manuseio do marisco. Pode-se observar que a atividade é de bastante importância, não só para as marisqueiras mas para outras pessoas, ou seja, turistas. Onde podem proporcionar visitas para os turistas mostrando o quanto é difícil e divertido o seu trabalho, passando o seu conhecimento étnico, procedimento este que poderia trazer uma renda a mais e aí sim como nem todos possuem embarcações fazerem uma cooperativa e dividir no caso o lucro que garantissem a visita de turistas na comunidade.

Palavras-Chave: COMUNIDADES TRADICIONAIS, ECOTURISMO, RIO TINTO



## **ESTUDO DOS PADRÕES FENOLÓGICOS DAS ESPÉCIES LENHOSAS OCORRENTES EM UMA ÁREA DE BREJO DE ALTITUDE NA PARAÍBA, BRASIL**

**THAMIRIS DE MELO SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (thamiris.hana@gmail.com)

**LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (lenyneves@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os estudos fenológicos caracterizam a ocorrência dos eventos biológicos repetitivos e das causas de sua ocorrência em relação com o meio biótico e abiótico. Os padrões fenológicos das espécies vegetais do extrato arbustivo-arbóreo foram estudados no Parque Estadual Mata do Pau-Ferro, uma área de Brejo de Altitude, localizado no município de Areia (6°58'12 S e 35°42'15 W), durante o período de julho de 2012 a julho de 2013. As observações fenológicas de 300 indivíduos foram realizadas quinzenalmente. As fenofases de brotamento e queda de folhas apresentaram-se contínuas durante todo o ano, variando a intensidade de acordo com os índices de precipitação. A floração e a frutificação apresentaram picos no período chuvoso. A fase de rebrota apresentou correlação positiva e significativa ( $r_s=0.9350$ ;  $p < 0.0001$ ) com a precipitação, ocorrendo durante todo ano, atingindo o pico (70%) na estação chuvosa. A fenofase de queda de folhas apresentou pico (80%) no mês de novembro coincidindo com o período de menor precipitação, assim essa fenofase apresentou correlação negativa e significativa ( $r_s=-0.9614$ ;  $p < 0.0001$ ) com esse fator abiótico. Em função disso, essa fenofase manteve-se regular nos meses seguintes, com intensidade variando de acordo com o índice de precipitação. O pico de floração ocorreu no mês de maio, período com índice de precipitação mais elevado, no entanto, apenas 18,9% dos indivíduos marcados floresceram. Dentre esses indivíduos, as espécies *Erythroxylum simonis* (6,5%) e *Erythroxylum pauferrense* (3,4%) apresentaram maior intensidade e eventos de floração, no entanto, a correlação de Spearman indicou correlação negativa, mas pouco significativa para esta fenofase ( $r_s = -0.9614$ ;  $p=0.0044$ ). A fenofase de frutificação foi observada durante o período chuvoso, apresentando pico no mês de junho, coincidindo com as fenofases de rebrota e floração. O teste de correlação para esta fenofase foi positivo, mas pouco significativo ( $r_s=0.4204$ ;  $p=0.1344$ ). A síndrome de dispersão mais frequente foi a dispersão por animais ou zoocórica (15,6%), seguida da autocórica (3,8%) e anemocórica (0,6%). As espécies estudadas apresentaram padrões fenológicos intimamente associados à precipitação, apresentando correlação positiva à precipitação para as fenofases de brotamento, floração e frutificação e negativa para a queda de folhas, evidenciando a influência de fatores abióticos em sua ocorrência.

Palavras-Chave: FENOLOGIA, SAZONALIDADE, MATA ATLÂNTICA



## **PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE AMBURANA CEARENIS, LEGUMINOSAE MADEIREIRA AMEAÇADA DE EXTINÇÃO**

**MAYSA PEREIRA TOMÉ** - Bolsista- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (maysatome@gmail.com)

**LAÍS ANGÉLICA DE ANDRADE PINHEIRO BORGES** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CCA** - (laisborges@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Padrão de distribuição em uma vegetação é a forma com que uma espécie ou uma população se encontra distribuída em uma determinada área. O padrão espacial de árvores é uma questão chave para estudos de ecologia florestal. As espécies vegetais podem estar distribuídas no espaço formando três padrões básicos: aleatório, uniforme ou regular e agregado. Uma população dita como com padrão aleatório é aquela em que a posição de um indivíduo é independente da posição do outro, ou seja, estão distribuídas ao acaso no meio. O padrão uniforme ou regular é aquele onde os indivíduos estão igualmente dispersos no espaço, de modo que um indivíduo exerce certa repulsão sobre. O padrão agregado ocorre quando os indivíduos ocorrem em grupos, apresentando pequenas distâncias entre si. Este estudo teve como objetivo investigar o padrão de distribuição espacial de *Amburana cearenis*, espécie ameaçada de extinção ocorrente na Caatinga. O estudo foi conduzido em seis hectares de uma área de caatinga preservada na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Almas, Paraíba. Cada indivíduo de *Amburana cearenis* com altura superior a 1,5m localizado dentro de cada subparcela foi contado, marcado, georreferenciado com aparelho GPS e foi medida a circunferência à altura do peito (CAP, a 1,3m de altura), para posterior obtenção do DAP (diâmetro à altura do peito). Os pontos foram visualizados no programa MapSource e a área amostrada (seis hectares) foi posteriormente dividida em subparcelas menores, de 10x10m, totalizando 600 parcelas, as quais foram numeradas. Realizou-se um sorteio para a escolha aleatória de 100 subparcelas de 10x10m, as quais foram analisadas com relação à presença e número de indivíduos de *Amburana cearenis*. Os valores encontrados foram utilizados para a análise do padrão de distribuição espacial da espécie, utilizando-se o Índice de Morisita Padronizado. Nesse índice, os valores variam de -1,0 a +1,0. Valores próximos de zero indicam padrões aleatórios; valores acima de zero indicam padrões agrupados; e valores abaixo de zero indicam padrões uniformes. No levantamento realizado na RPPN Fazenda Almas, nos seis hectares estudados foram encontrados 41 indivíduos de *Amburana cearenis*. O Índice de Morisita Padronizado foi 0,11, sugerindo um padrão de distribuição aleatório para levemente agrupado. A espécie estudada apresenta síndrome de dispersão anemocórica, ou seja, dispersão por vento. Esse e outros fatores, como competição entre plântulas e plantas jovens, poderiam ocasionar uma distribuição aleatória ou regular, padrão verificado no presente estudo.

Palavras-Chave: ECOLOGIA DE POPULAÇÕES, CONSERVAÇÃO BIOLÓGICA, LEGUMINOSAE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FENOLOGIA DA DISPERSÃO E TIPOLOGIA DOS FRUTOS DE ESPÉCIES DE RUBIACEAE NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PB.**

**VANGESSICA DE LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (van\_gessica@hotmail.com)

**ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (zelmaglebya@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A fenologia é vista como uma das importantes linhas da pesquisa ecológica, sendo considerada como um dos melhores parâmetros a ser utilizado para caracterizar ecossistemas. Estratégias fonológicas têm sido apontadas como facilitadores da dispersão de sementes. Períodos de maturação dos frutos estariam associados às condições favoráveis para a dispersão das sementes. O estudo foi desenvolvido na Reserva Biológica Guaribas (ReBio Guaribas) localizada nos Municípios de Mamanguape e de Rio Tinto, a 6°44'02" S 35°10'32" W e 6°40'53" S 35°09'59" W, no litoral norte do Estado da Paraíba, com 4 (quatro) espécies da família Rubiaceae: *Chiococca alba*, *Tocoyena sellowiana*, *Guettarda platypoda*, *Salzmannia nítida*. As observações ocorreram no período de outubro de 2012 a julho de 2013, sendo realizadas as marcações dos indivíduos nos meses de outubro/2012 a fevereiro/2013, das 8hs00m às 12hs00m. Foram coletadas 30 flores de cada espécie para obtenção dos dados morfológicos, tais como, comprimento e cor das flores, largura do tubo da corola, aberturas das flores, posição e tamanho do aparelho reprodutivo. Foram utilizados dois métodos de observação: o percentual de intensidade de Fournier e o índice de atividade (ou porcentagem de indivíduos). Foi observado que 75% dos indivíduos apresentavam porte arbustivo e 25% arbóreo. Todas as espécies apresentaram coloração clara, sendo os únicos padrões vistos para as mesmas, amarelo e branco. Todas espécies de Rubiaceae estudadas apresentaram sistema de reprodução hermafrodita. E mecanismos para chamar atenção dos visitantes, seja pelo grande número de flores por indivíduo display floral ou atraídos pelo odor apresentado por algumas espécies, uma vez que, plantas hermafroditas requerem desses mecanismos para evitar a autopolinização.

Palavras-Chave: REPRODUÇÃO, RUBIACEAE, DISPERSÃO



## **AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DA CASCA DA UVA VITIS VINÍFERA L. DO VALE DO SÃO FRANCISCO EM CORPO CAVERNOSO DE RATO**

**WALMA PEREIRA DE VASCONCELOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (walmasjp@hotmail.com)

**ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (isac@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A uva *Vitis vinifera* possui muitas propriedades nutricionais e medicinais estabelecidas para os consumidores, sendo considerado um potente antioxidante. A disfunção erétil é um distúrbio multidimensional bastante comum que tem efeitos negativos sobre a atividade sexual e reprodutiva, prejudicando a qualidade de vida do indivíduo e de sua parceira. Numerosos estudos pré-clínicos têm sido realizados para examinar o potencial de terapias antioxidantes na prevenção e no tratamento de animais com disfunção erétil. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos induzidos pelo liofilizado da casca da uva *Vitis vinifera* L., sobre a função erétil em ratos. Para isso, foram realizadas abordagens *in vitro* utilizando ratos Wistar (*Rattus norvegicus*), pesando entre 250-300 g. Para a avaliação da atividade do liofilizado da casca da uva sobre as preparações de corpo cavernoso isolado de rato, inicialmente foi avaliada a integridade do tecido por meio de uma contração promovida através da adição de fenilefrina (10  $\mu$ M). Em seguida, as preparações foram lavadas até o retorno da tensão a linha de base, onde uma nova contração por FEN (10  $\mu$ M) foi induzida e no seu componente tônico foram adicionadas concentrações crescentes e cumulativas ora do liofilizado da casca da uva fermentada e ora do liofilizado da casca da uva não fermentada para a obtenção de uma curva concentração-resposta. Dessa forma, observou-se que ambos os extratos da uva, fermentada e não fermentada, foram capazes de promover relaxamento dependente de concentração. No entanto, este relaxamento foi significativamente maior com o liofilizado da casca da uva fermentada ( $E_{máx} = 76,57 \pm 9,73 \% n = 6$ ) quando comparado ao extrato não fermentado ( $E_{máx} = 48,2 \pm 6,8 \% n=6$ ). Assim, os resultados até então obtidos em preparações de corpos cavernosos isolados de ratos permitem concluir que a adição cumulativa do liofilizado da casca da uva *Vitis vinifera* L. produz um relaxamento dependente de concentração e que este efeito é significativamente maior com o extrato da uva fermentada.

**Palavras-Chave:** VITIS VINIFERA L., CORPO CAVERNOSO DE RATO, DISFUNÇÃO ERÉTIL



## AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS POTENCIAL RECEPTOR TRANSIENTE (TRP) NO EFEITO VASORRELAXANTE INDUZIDO POR MENTOL EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS

LAYS MARIA ALVES DIAS - Bolsista- PIBITI  
Curso: FARMÁCIA - Email: (laysmdias@hotmail.com)

ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS - Orientador  
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CCS - (isac@lfpb.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Os monoterpenos são conhecidos por atuarem em canais potencial receptor transiente (TRP), que são canais catiônicos que aumentam a concentração de Na<sup>+</sup> e Ca<sup>2+</sup> no citosol por meio do influxo destes íons através da membrana plasmática. Os canais TRP desempenham diversas funções no sistema cardiovascular, tais como vasoconstrição, vasodilatação, proliferação de células musculares e respostas miogênicas, sendo ainda os candidatos a canais de Ca<sup>2+</sup> operados por depleção dos estoques intracelulares (SOC), canais de Ca<sup>2+</sup> operados por receptor (ROC) e canais de Ca<sup>2+</sup>mecanosensíveis. Este trabalho procurou avaliar a participação de canais potencial receptor transiente (TRP) no efeito vasorrelaxante induzido pelo monoterpeno mentol, em artéria mesentérica de ratos Wistar Kyoto (WKY) e espontaneamente hipertensos (SHR). Anéis de artéria mesentérica superior foram encubados em solução de Tyrode e gaseificados com 95% de O<sub>2</sub> e 5% de CO<sub>2</sub>, mantidos a tensão de 0,75 g, acoplados a um sistema de aquisição de dados para registro das tensões isométricas. Em anéis mesentéricos de WKY na presença de endotélio pré-contraídos com Fenilefrina (10-6M), mentol promoveu vasorrelaxamento dependente de concentração (Emáx= 85 ± 5,70 %; pD<sub>2</sub> = 3,36 ± 0,04, n = 5) e esse efeito não foi potencialmente alterado após a remoção do endotélio funcional (Emáx = 104,1 ± 2,79%; pD<sub>2</sub> = 3,42 ± 0,02; n = 5). Foi obtida a mesma resposta para SHR em anéis com endotélio intacto (Emáx= 85,8 ± 5,6 %; pD<sub>2</sub> = 3,42 ± 0,02, n = 7) porém, esse efeito foi potencializado após a remoção do endotélio funcional (Emáx= 101,5 ± 3,45 %; pD<sub>2</sub> = 4,09 ± 0,06, n = 7). Em ratos WKY, o efeito vasorrelaxante de mentol não foi alterado na presença do BCTC 1 μM (Emáx = 104,8 ± 1,90 %; pD<sub>2</sub> = 3,49 ± 0,01, n = 6) ou 10 μM (Emáx= 104,5 ± 5,40 %; pD<sub>2</sub> = 3,47 ± 0,02, n = 9), porém foi atenuado em ratos SHR nas concentrações de 1 e 10 μM (Emáx = 106,3 ± 2,29 %; pD<sub>2</sub> = 3,66 ± 0,02, n = 7; Emáx = 98,9 ± 5,19 %; pD<sub>2</sub> = 3,31 ± 0,03, n = 7, respectivamente). O vermelho de rutênio potencializou o vasorrelaxamento tanto em animais WKY (Emáx = 91,4 ± 5,70 %; pD<sub>2</sub> = 3,84 ± 0,05, n = 7) quanto em SHR (Emáx = 99,9 ± 3,74 %; pD<sub>2</sub> = 4,40 ± 0,06, n = 5). Mg<sup>2+</sup> (Emáx = 106 ± 3,21%; pD<sub>2</sub> = 3,86 ± 0,05, n = 5) e Gd<sup>3+</sup> (Emáx = 98,3 ± 5,44 %; pD<sub>2</sub> = 3,58 ± 0,04, n = 5) potencializaram o efeito em ratos WKY. Em animais SHR, Mg<sup>2+</sup> não provocou alterações significativas (Emáx = 90,9 ± 5,79%; pD<sub>2</sub> = 4,13 ± 0,08, n = 5) e Gd<sup>3+</sup> atenuou o vasorrelaxamento (Emáx = 108,7 ± 4,78 %; pD<sub>2</sub> = 3,62 ± 0,03, n = 5). Esses dados sugerem que mentol provavelmente age via canais TRPM 3, 6 e 7 em animais normotensos WKY, e canais TRPC1, 3 e 6, TRPV1e TRPM8 nos animais hipertensos SHR.

Palavras-Chave: TRP, MENTOL, VASORRELAXAMENTO



## AVALIAÇÃO DO EFEITO DA FRAÇÃO AQUOSA DAS FOLHAS DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. SOBRE A FUNÇÃO ERÉTIL DE RATOS NORMAIS E DIABÉTICOS

**ANAIS BEZERRA DE GUSMÃO** - Aluno(a) Voluntário(a)- IC-CNPQ  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (anaisgusmao@gmail.com)

**ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (isac@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos e o possível mecanismo de ação da fração aquosa do extrato etanólico das folhas de *Cissampelos sympodialis* (FAFCS) e milonina em corpo cavernoso isolado de rato. Para isolamento do corpo cavernoso, o pênis foi retirado e os corpos cavernosos isolados foram colocados em cubas para órgão isolado preenchidas com solução Krebs-Ringer e gaseificadas com 95% de O<sub>2</sub> e 5% de CO<sub>2</sub>, à temperatura de 37° C (pH 7,4). As preparações foram estabilizadas por um período de 60 minutos a uma tensão de 0,5g e, em seguida uma contração com fenilefrina (10µM) foi induzida e no componente tônico da contração FAFCS (1 - 3000 µg/mL) ou milonina foram adicionadas separadamente de maneira cumulativa. A participação da via NO-GMPc-PKG na resposta induzida pela FAFCS ou milonina em corpo cavernoso foram avaliadas através da utilização de ferramentas farmacológicas apropriadas. A FAFCS (1-3000 µg/mL) e milonina causaram um relaxamento dependente de concentração em tiras de corpo cavernoso isoladas de rato pré-contraídas com FEN (10µM) (Log CE50=2,5±0,06; Emáx=93,4±6,73%, n=5; pD2=5,45±0,15M; Emáx=80,33 ± 7,3%, n=7, respectivamente). A incubação do tecido cavernoso com o inibidor da NOS, L-NAME (100µM), não alterou a resposta relaxante induzida pela FAFCS e milonina (Log CE50=2,6±0,06; Emáx=79,92±3,09%; n=4; pD2 = 4,62 ± 0,19; Emáx = 92,0 ± 3,01%; n=6, respectivamente). A adição do ODQ (10µM), inibidor da CGs, causou uma redução do efeito máximo da FAFCS (Log CE50=2,5±0,07; Emáx=71,0±1,67%, n=3) e deslocou significativamente a curva de relaxamento da milonina para a direita (pD2 = 4,09±0,16M; Emáx=68,4±8,27%, n=6). Na presença do inibidor da PKG, KT-5823 (1µM) houve uma redução da potência e do efeito máximo da FAFCS (Log CE50=1,90±0,21; Emáx=53,0±9,73%, n=5). A participação das terminações nervosas não colinérgicas e não adrenérgicas (NANC) foi avaliada pela presença da tetrodotoxina (1µM), não havendo alteração do relaxamento induzido pela FAFCS (Log CE50=2,35±0,09; Emáx=85,6±3,13%, n=4). A FAFCS relaxou as preparações de corpo cavernoso pré-contraídas com solução despolarizante com 120 mM de K<sup>+</sup>, havendo uma atenuação do seu efeito máximo (Log CE50=1,01±0,13; Emáx=9,07±6,57%). A FAFCS (3000µg/mL) aumentou a quantidade de GMPc em corpo cavernoso isolado de rato (38,5±4,70) comparando ao controle (16,93±1,32). Conclui-se que FAFCS induz relaxamento do corpo cavernoso isolado pela ativação da via CGs-GMPc-PKG e, provavelmente, inibição dos canais para cálcio. NOS e a descarga dos nervos nitrérgicos não participam da resposta relaxante da FAFCS.

Palavras-Chave: CISSAMPELOS SYMPODIALIS, MILONINA, CORPO CAVERNOSO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS POTENCIAL RECEPTOR TRANSIENTE (TRP) NO EFEITO VASORRELAXANTE INDUZIDO POR MENTOL EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS**

**ANNA KARLA DA SILVA BRISOLA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (annabrisola@hotmail.com)

**ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (isac@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A finalidade do projeto foi aprofundar o entendimento do mecanismo de ação molecular envolvido na atividade vasorrelaxante induzida por mentol e da participação dos canais potencial receptor transiente (TRP) nessa resposta. Para isso, os anéis de artéria mesentérica superior de ratos espontaneamente hipertensos (SHR) e normotensos Wistar kyoto (WKY) foram submetidos a uma tensão constante de 0,75 g por um período de estabilização de uma hora, sendo a solução fisiológica substituída a cada 15 minutos. Em seguida, os anéis com e sem endotélio foram pré-contraídos com 10-6M de fenilefrina (FEN), e sobre o componente tônico da contração foram adicionadas cumulativamente concentrações crescentes de mentol (10-7- 3x10-3M). Para avaliarmos a participação de canais TRP no efeito vasorrelaxante induzido por mentol, os anéis de artéria mesentérica sem endotélio vascular, isolados de ratos SHR e WKY, foram pré-tratados por um período de 30 minutos, com os bloqueadores de canais TRP. Em seguida, os anéis foram contraído com FEN e sobre o componente tônico foram adicionadas cumulativamente concentrações crescentes de mentol (10-7- 3x10-3M), obtendo-se uma curva concentração-resposta na presença de cada bloqueador. O PIBIC-EM foi uma época de grande aprendizado e experiência, que enriqueceu os meus conhecimentos na área de saúde e me ajudaram a compreender as pesquisas realizadas nas universidades. Com isso, aprendi procedimentos de utilização do laboratório, técnicas de realização de experimentos científicos, metodologia de preparação de soluções, correto tratamento e manuseio dos animais de laboratório, identificação e isolamento de artérias e outros tecidos, fisiopatologia da hipertensão arterial, e pesquisa de substâncias naturais com possível ação anti-hipertensiva. Esses conhecimentos e a convivência com estudantes e professores aumentaram o meu interesse na área e pela pesquisa científica, me incentivando a optar por um curso de graduação na área de saúde.

**Palavras-Chave:** MENTOL, ARTÉRIA MESENTÉRICA, HIPERTENSÃO ARTERIAL



## **AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO EXTRATO HIDROALCÓOLICO DA CASCA DE UVA VITIS VINÍFERA L. DO VALE DO SÃO FRANCISCO EM CORPO CAVERNOSO DE RATO**

**KANANDA MILCA DOS SANTOS SILVA BRAZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (kananda.jp@hotmail.com)

**ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (isac@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência do liofilizado da casca de uva *Vitis vinífera*, proveniente do Vale Submédio do São Francisco na função erétil de ratos. Todos os experimentos foram realizados nas dependências do Centro de Biotecnologia da UFPB, devidamente equipado para realizar todos os protocolos experimentais necessários ao desenvolvimento deste estudo. Inicialmente, foram realizados ensaios farmacológicos *in vitro*, utilizando ratos Wistar para a preparação dos corpos cavernosos isolados de ratos. Nesta preparação, foram induzidas contrações com Fenilefrina (10  $\mu$ M) e adicionadas concentrações crescentes do liofilizado da casca da uva. Em diferentes experimentos, foram adicionadas ferramentas farmacológicas trinta minutos antes da contração induzida por fenilefrina para avaliar o provável mecanismo de ação induzido por esta substância. Além disso, diversas outras técnicas laboratoriais foram observadas no decorrer deste estudo, como a extração de substâncias a partir da casca da uva *Vitis vinifera* e a produção de seu liofilizado, o uso correto de alguns equipamentos laboratoriais, o correto tratamento e manuseio dos animais de laboratório e a preparação e diluição de soluções. Todos estes conhecimentos adquiridos, em conjunto, foram de extrema importância para a iniciação do desenvolvimento científico de alunos que cursam o nível médio, os quais lhes ajudaram a compreender as pesquisas realizadas nas universidades e que servirão de base para futuros pesquisadores, aguçando desde cedo o interesse pela pesquisa científica e incentivando-os a continuá-la em uma futura e possível graduação e pós-graduação.

*Palavras-Chave:* UVA VITIS VINIFERA L., DISFUNÇÃO ERÉTIL, VALE DO SÃO FRANCISCO



## AVALIAÇÃO DO EFEITO VASCULAR ENDOTÉLIO INDEPENDENTE INDUZIDO POR CARVACROL EM ARTÉRIA CORONÁRIA DE PORCO

**RAPHAEL DE SOUZA NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (eurafael\_89@hotmail.com)

**KATY LISIAS GONDIM DIAS** - Orientadora  
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (katy\_lisias@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, são responsáveis por 29,4% de todas as mortes registradas no País em um ano. Com de 17 milhões de mortes em 2011, destas mortes cerca de 7,3 milhões foram devido à doença cardíaca coronária. Os nitrovasodiladores clássicos vêm sendo utilizados por muitos anos no tratamento desta doença. No entanto, as limitações desta classe de agentes são bem conhecidas. Muitas evidências apontam as plantas medicinais como a mais antiga e principal forma de medicação difundida no mundo. Dentre os vários constituintes das plantas, os óleos essenciais, essências vegetais ou óleos voláteis, são caracterizados como misturas de compostos orgânicos que apresentam como principais propriedades a volatilidade, aroma intenso, imiscibilidade em água e solubilidade em solventes orgânicos. Neste contexto o presente estudo tem como objetivo investigar o possível efeito vasorelaxante do carvacrol, um dos principais constituintes do óleo essencial de várias plantas aromáticas, em anéis de artéria coronária descendente esquerda de porco, bem como avaliar os mecanismos subjacentes a estes efeitos. Para que estes objetivos fossem alcançados foi utilizada uma abordagem in vitro onde anéis coronarianos (2-3 mm) foram retirados e limpos de todo o tecido conjuntivo e gordura e suspenso por haste de metal em banhos de órgãos contendo 10 mL de solução de Krebs, mantida a 37 ° C e gaseificados com uma mistura carbogênica (95% O<sub>2</sub> e 5% de CO<sub>2</sub>), a pH 7,4, por um período de estabilização de 3 horas sob uma tensão de repouso de 2,0 g. Carvacrol (10<sup>-6</sup> - 3x 10<sup>-2</sup>M) induziu vasorelaxamento em anéis de artéria coronária descendente isolada com endotélio vascular ausente, pré-contraídos com U46619 (10<sup>-7</sup>M) (pD<sub>2</sub>: 4,28 ± 0,03; Emáx.: 100,1 ± 0,067) e em anéis pré-contraídos com solução isosmótica de KCl (60mM) (pD<sub>2</sub>: 4,45 ± 0,02; Emáx.: 88,5 ± 3,7). Como os valores de pD<sub>2</sub> obtidos para o carvacrol nestas diferentes condições experimentais não diferiram significativamente, estes resultados sugerem que o carvacrol induz vasorelaxamento, provavelmente, pela interferência em um passo comum na via de contração desses agentes. Adicionalmente, carvacrol antagonizou, de maneira dependente de concentração, as contrações induzidas por CaCl<sub>2</sub> em meio despolarizante nominalmente sem cálcio. Em outra série de experimentos, carvacrol induziu relaxamento das contrações induzidas por BayK 8846, um ativador seletivo dos canais de cálcio do tipo-L, (10<sup>-7</sup>M) (pD<sub>2</sub>: 3,64 ± 0,03; Emáx.: 117,4 ± 0,03). Em conclusão, estes resultados em conjunto mostram que na ausência do endotélio vascular, carvacrol desencadeia resposta relaxante significativa, provavelmente por reduzir o influxo de cálcio através da membrana plasmática, bloqueando os canais de cálcio sensíveis a voltagem do tipo-L.

Palavras-Chave: CARVACROL, CORONÁRIA, HIPERTENSÃO



## **INVESTIGAÇÃO DO EFEITO VASCULAR ENDOTÉLIO INDEPENDENTE INDUZIDO POR TIMOL EM ARTÉRIA CORONÁRIA DE PORCO**

**JOSE MARDEN MENDES NETO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (marden@r7.com)

**NADJA DE AZEVEDO CORREIA** - Orientadora

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (nadjac@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### **Resumo:**

A doença da artéria coronariana reduz o fluxo sanguíneo ao coração, essa artéria tem a função de proporcionar a homeostasia das células musculares estriadas cardíacas, com o fluxo reduzido e o impedimento das células de receberem oxigênio e glicose, o músculo cardíaco entra em sofrimento podendo morrer. A terapia clínica atual utiliza nitrovasodilatadores clássicos, porém essa classe farmacológica possui sérias limitações de uso, efeitos hemodinâmicos potencialmente adversos, tolerância à droga, falta de seletividade e limitada biodisponibilidade. Diante destas premissas, torna-se necessário uma alternativa que vem das plantas medicinais, os óleos essenciais, que são compostos orgânicos formados por diversos metabólitos, um deles é o timol, monoterpeno fenol, que possui várias atividades biológicas, tais como: atividade antiinflamatória, atividade antifúngica, atividade anticarcinogênica e promovem vasorrelaxamento em alguns leitos vasculares, porém não existem estudos na literatura sobre a atividade vascular dessa substância em artéria coronária de porco. Nesse sentido, objetivamos investigar a atividade vascular exercida por timol em artéria coronária de porco elucidando os mecanismos subjacentes a esta resposta na ausência do endotélio funcional. Para tanto utilizamos uma abordagem in vitro, anéis coronarianos (2-3mm) foram isolados, dissecados e seccionados, suspensos em hastes de metal em banho de órgão contendo solução de KREBS, a 37°C e aerados com carbogênio, por um período de 180 minutos e sob uma tensão de repouso de 2,0 gramas. Timol (10<sup>-7</sup>-10<sup>-3</sup>M) induz uma resposta vasorrelaxante concentração dependente em pré contrações induzidas por U46619(10<sup>-7</sup>M) (pD<sub>2</sub> =4,16 ± 0,03 e E<sub>max</sub> = 91,82 ± 1,81) e por solução despolarizante de KCl (60mM) (pD<sub>2</sub> =4,16 ± 0,03 e E<sub>máx.</sub>: 100 ± 0,41), os valores do pD<sub>2</sub> para o timol obtidos nestas diferentes condições experimentais não diferiram significativamente, sugerindo que o timol induz vasorrelaxamento, provavelmente, pela interferência em um passo comum na via de contração desses agentes. O timol reduziu as contrações induzidas por CaCl<sub>2</sub> de maneira concentração-dependente: 10<sup>-5</sup>M (E<sub>max</sub> = 58±0,86), 10<sup>-4</sup>M (E<sub>max</sub> = 54,70±3,05) e 10<sup>-3</sup>M (E<sub>max</sub> = 91,19±0,19) em um meio isento de Ca<sup>2+</sup>. Adicionalmente, timol desencadeou uma resposta vasorrelaxante de maneira dependente de concentração (pD<sub>2</sub> = 3,65±0,12 e E<sub>max</sub> = 99,9±0,1) sobre as contrações induzidas por Bay K S(-)-8644, um ativador seletivo dos canais de cálcio do tipo-L. Estes resultados em conjunto sugerem que o timol exerce um efeito vasorrelaxante por reduzir o influxo de cálcio através da membrana plasmática, provavelmente bloqueando os canais de cálcio sensíveis a voltagem do tipo-L.

Palavras-Chave: TIMOL, EFEITO VASORELAXANTE, ARTÉRIA CORONÁRIA PORCO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DA VIA NO-GMPC NOS EFEITOS CARDIOVASCULARES INDUZIDOS PELO NTHF**

**TAYS AMANDA FELISBERTO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (taysamanda\_@hotmail.com)

**ROBSON CAVALCANTE VERAS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (robveras@msn.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O nitrato orgânico tetra-hidrofurfurílico (NTHF) é capaz de promover efeito vasodilatador concentração-dependente em anéis de artéria mesentérica superior de ratos, independente da presença do endotélio vascular, efeito este modulado pela ativação da via NO-CGs-PKG e de canais para  $K^+$ . Entretanto, seu efeito sobre a pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) de ratos ainda permanece desconhecido, assim como, a capacidade de induzir ou não tolerância, característica comum aos nitratos orgânicos. Avaliar os efeitos cardiovasculares induzidos pelo NTHF e sua capacidade de induzir tolerância vascular. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo comitê de ética sob nº CEPA 030/09. Nos estudos in vivo, serão utilizados ratos Wistar (250-300g), os quais serão anestesiados com tiopental sódico (45 mg/kg, i.p.), para implantação de cateteres de polietileno na artéria aorta e veia cava inferior, após 24 horas do procedimento cirúrgico, será realizado o registro da PAM e FC em animais não anestesiados. Para experimentos in vitro, será utilizada a artéria mesentérica superior, que será suspensa em cubas de órgãos isolados contendo solução de Tyrode a 37°C, gaseificada com carbogênio (O<sub>2</sub> a 95% e CO<sub>2</sub> a 5%) para registro da tensão isométrica. Perspectivas: Os nitratos orgânicos constituem-se uma importante classe de medicamentos usados no tratamento de doenças cardiovasculares. Uma vez concluído este projeto espera-se como importantes resultados, a caracterização dos mecanismos envolvidos sobre a pressão arterial e a frequência cardíaca e a capacidade desta droga desencadear tolerância farmacológica. Espera-se que o NTHF possa se destacar dentre os nitratos orgânicos devido a sua farmacodinâmica.

Palavras-Chave: NITRATO, TOLERÂNCIA, PRESSÃO ARTERIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AValiação DE ANTIMicroBIANOS**

**MARCELLO WEYNES BARROS SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (mweynes@gmail.com)

**DIEGO NUNES GUEDES** - Orientador

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (d\_guedes74@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O principal efeito adverso dos antimicrobianos está relacionado com o surgimento da resistência microbiana, onde as cepas dos microorganismos se multiplicam em presença de grandes concentrações de antimicrobianos. Dessa forma, para uma antibioticoterapia adequada, não devem ser utilizados antibióticos na ausência de indicação nem em esquema errado ou tempo de tratamento equivocado. A resistência é uma consequência da habilidade dos microorganismos em se adaptar ao ambiente, de modo que o uso intensivo de antibióticos aumenta a pressão seletiva e tempo de exposição às bactérias, facilitando a aquisição dos mecanismos de resistência. O Projeto de Pesquisa em questão foi realizado na Enfermaria Pediátrica do Hospital Universitário Lauro Wanderley na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), baseando-se em um estudo retrospectivo de amostra não probabilística dos prontuários do período de admissão entre 2010 a 2012. Os dados foram coletados tanto dos prontuários dos pacientes quando das prescrições, mantendo a identidade dos pacientes preservadas. Foram levados em consideração parâmetros como: número do prontuário do paciente, data da entrada no hospital, idade, gênero, diagnóstico inicial, medicamentos de suporte, antimicrobianos prescritos, diagnóstico final, data da alta do paciente e reações adversas observadas. Dos 68 prontuários analisados, 30 (42,66%) eram mulheres e 38 (55,88%) homens. Nas mulheres, houve uma maior prevalência de Infecções respiratórias 19 (63,33%), principalmente pneumonias, seguido de infecções urogenitais 8 (26,67%). A medicação de escolha para as infecções bacterianas do sexo feminino foi em grande maioria as Cefalosporinas 24 (80%). Nos homens, também houve uma ampla prevalência de infecções do trato respiratório 34 casos (89,47%). No entanto, a medicação de escolha no sexo masculino foi em grande maioria as Penicilinas, 32 pacientes (74,41%), contrastando com a prescrição no sexo feminino. Os diagnósticos dos prontuários analisados, em grande maioria, não precisaram de uma prescrição direcionada, isto é, que necessitasse de antibiograma, cultura de material. Dos 68 prontuários analisados, em 8 (11,76%) prescrições havia realização de cultura. Isso representa grande parte dos diagnósticos nosológicos na Enfermaria pediátrica para infecções bacterianas são empíricos, baseadas em dados clínicos, hemograma, 60 (88,23%), e radiografia do tórax, 32 (47,05%). Portanto, temos como importante conclusão que o critério clínico foi frequentemente prevalente em comparação aos demais métodos diagnósticos, o que nos leva a crer que, mesmo diante de uma rigorosa constatação diagnóstica e terapêutica, os pacientes podem estar sujeitos a um tratamento empírico que pode ser baseado principalmente pela epidemiologia e pela utilização de antimicrobianos de largo espectro.

*Palavras-Chave:* ANTIMICROBIANOS, RESISTÊNCIA BACTERIANA, PEDIATRIA



## INVESTIGAÇÃO DO EFEITO DO EXERCÍCIO AERÓBIO AGUDO EM TRAQUEIA DE RATO E SUA CORRELAÇÃO COM A PEROXIDAÇÃO LIPÍDICA

**JOEDNA CAVALCANTE PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (joednacp@gmail.com)

**BAGNOLIA ARAUJO COSTA** - Orientadora  
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CCS - (bagnolia@lftf.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

O broncoespasmo é uma das respostas agudas mais frequente promovida pelo exercício, e atinge principalmente pessoas asmáticas, uma vez que durante a sua realização ocorre aumento da frequência respiratória e pouco se tem investigado a respeito dos mecanismos fisiológicos responsáveis pela ocorrência deste fenômeno em resposta ao exercício físico. O objetivo deste trabalho foia avaliar as respostas relaxante e contrátil em traqueia de ratos submetidos ao exercício de natação com intensidades de 3 e 4% de seus pesos corporais (G3% e G4%, respectivamente). Após uma semana de adaptação ao exercício de natação, os ratos foram submetidos a uma sessão de natação forçada durante 1 h, tendo preso ao tronco um anel de metal correspondente a 3 e 4% do seus pesos corporais. O grupo controle (n = 5) foi submetido aos mesmos estresses que os animais exercitados, através da aclimatação. Imediatamente ao final do exercício, os animais foram eutanasiados, a traqueia removida e suspensa em cubas de vidro (5 mL) em solução de Krebs normal, sob tensão de 1 g, à 37 °C e aeradas com carbogênio. Após estabilização de 1 h foi induzida um contração com carbacol (CCh) 10-5 M e sobre o componente tônico era adicionado de maneira cumulativa à cuba aminofilina ( $10^{-12}$  -  $3 \times 10^{-3}$  M), broncodilatador inibidor de fosfodiesterase, para indução do relaxamento. Após nova lavagem, esperava-se 30 min, e era obtida uma curva cumulativa com CCh ( $10^{-9}$  -  $3 \times 10^{-3}$  M). Todos os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Uso Animal da Universidade Federal da Paraíba (Certidão Nº 1101/11). O CCh induziu contração da traqueia, de maneira dependente de concentração tanto para do grupo controle GC (pD2 =  $5,7 \pm 0,06$ ) como dos animais exercitados com 3% (pD2 =  $6,0 \pm 0,09$ ) e 4% (pD2 =  $6,5 \pm 0,02$ ) do seu peso corporal, havendo diferença significativa do GC em relação a G3% e G4%. Com isso, observa-se um aumento da resposta contrátil ao CCh nos grupos submetidos a uma sessão de exercício aeróbio agudo com diferentes intensidades quando comparados ao grupo sedentário. A aminofilina relaxou a traqueia de rato pré-contraída com CCh, de maneira dependente de concentração tanto para o GC (pD2 =  $4,6 \pm 0,3$ ) como dos animais exercitados com 3% (pD2 =  $3,1 \pm 0,2$ ) e 4% (pD2 =  $3,2 \pm 0,05$ ) do seu peso corporal, com isso, observa-se uma redução da resposta relaxante à aminofilina, sugerindo que a intensidade do exercício aeróbio agudo influenciou na diminuição dessa resposta. Com relação a peroxidação lipídica nos grupos G3% e G4%, seu aumento foi significativo em relação ao GC e similar entre as intensidades, para aorta, traqueia, fígado, cérebro, pulmão e rim. Observa-se que o exercício aeróbico agudo promove redução na atividade relaxante da traqueia, independente da intensidade utilizada. Ao mesmo tempo, essa resposta foi acompanhada por um aumento no seu padrão de contração, concomitante com o aumento da intensidade. Além disso, todas essas respostas foram acompanhadas por um aumento da peroxidação lipídica na traqueia e em outros órgãos, como coração, músculo esquelético, cérebro e fígado, sendo esta de mesma proporção para ambas intensidades. Conclui-se que o exercício aeróbico, mesmo de baixa intensidade, aumenta a reatividade contrátil e diminuiu a reatividade relaxante da traqueia de rato e que provavelmente estes efeitos tem correlação com a peroxidação lipídica.

Palavras-Chave: EXERCÍCIO AERÓBICO AGUDO, PEROXIDAÇÃO LIPÍDICA, REATIVIDADE TRAQUEAL



## INVESTIGAÇÃO DA POSSÍVEL ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DE QUATRO DERIVADOS CUMARÍNICOS

**MARIA DA CONCEIÇÃO CORREIA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (ceicafarma@gmail.com)

**BAGNOLIA ARAUJO COSTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (bagnolia@ltf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

As cumarinas pertencem a uma classe de metabólitos secundários amplamente distribuídos no reino vegetal e derivados do ácido cinâmico. Visando contribuir com o estudo e a caracterização do perfil farmacológico das cumarinas, escolheu-se para um estudo comparativo de uma possível atividade espasmolítica os derivados cumarínicos 4 hidroxycumarina, 6 hidroxycumarina e 6,7 di hidroxycumarina em traqueia e íleo isolados de cobaia, e em aorta isolada de rato. Os órgãos foram suspensos em cubas sob condições experimentais adequadas e as contrações isométricas eram devidamente monitoradas e registradas. Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da UFPB (Certidão Nº 0506/05). Traqueia de cobaia: Em traqueia de cobaia pré contraída com  $10^{-6}$  M de carbacol (CCh), a 4-hidroxycumarina ( $3 \times 10^{-5}$  e  $10^{-4}$  M) não apresentou efeito relaxante tanto na ausência como na presença de epitélio funcional, entretanto a 6 hidroxycumarina ( $3 \times 10^{-5}$  e  $10^{-4}$  M) apresentou efeito espasmolítico tanto na ausência ( $E_{max} = 32,8 \pm 1,3\%$ ) como na presença ( $E_{max} = 16,7 \pm 1,4\%$ ) de epitélio funcional, porém, o composto apresentou baixa eficácia farmacológica. Íleo de cobaia: Em íleo de cobaia, o derivado cumarínico 4 hidroxycumarina não inibiu as contrações fásicas induzidas por  $10^{-6}$  M de CCh e por  $10^{-6}$  M de histamina. A 6 hidroxycumarina ( $E_{max} = 35,1 \pm 6,8\%$ ) e a 6,7-di-hidroxycumarina ( $E_{max} = 37,0 \pm 4,3\%$ ) não inibiram as contrações fásicas induzidas por CCh, entretanto inibiram as contrações induzidas por  $10^{-6}$  M de histamina. Esses resultados indicam que a mudança na posição da hidroxila aumenta o efeito espasmolítico de 6 hidroxycumarina e 6,7-di-hidroxycumarina frente ao agonista histamina. Aorta de rato: em aorta de rato pré-contraída com  $3 \times 10^{-7}$  M de fenilefrina, a 4-hidroxycumarina e a 6,7-di-hidroxycumarina ( $3 \times 10^{-5}$  e  $10^{-4}$  M) não apresentaram efeito espasmolítico tanto na ausência como na presença de endotélio funcional. Já a 6 hidroxycumarina ( $3 \times 10^{-5}$  e  $10^{-4}$  M) apresentou atividade espasmolítica tanto na ausência ( $E_{max} = 22,1 \pm 4,1\%$ ) como na presença ( $E_{max} = 53,4 \pm 4,1\%$ ) de endotélio funcional, mas apresentou baixa eficácia farmacológica. Analisando os efeitos relaxantes dos derivados cumarínicos, observa-se que o 6 hidroxycumarina tem um efeito vasorrelaxante maior do que os demais derivados e que esse efeito é mais proeminente quando na presença do endotélio funcional. Essa mudança nos efeitos relaxantes pode ser devido a alteração na posição da hidroxila desses compostos cumarínicos. Esses resultados indicam que os derivados cumarínicos aqui avaliados apresentam efeito espasmolítico não seletivo nos órgãos testados com baixa eficácia, apresentando uma maior seletividade em aorta de rato.

**Palavras-Chave:** ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA, DERIVADOS CUMARÍNICOS, AORTA DE RATO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DO D-LIMONENO

**CAMILA GOMES DE BRITO LIRA E SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (kmyla\_sousa@hotmail.com)

**DIEGO NUNES GUEDES** - Orientador

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (d\_guedes74@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O R-(+)- limoneno é um monoterpene prevalente em óleos essenciais de várias espécies de plantas aromáticas. Este monoterpene tem se destacado pela suas atividades biológicas descritas na literatura e pela sua semelhança estrutural a vários outros monoterpenos que possuem atividade psicotrópica já relatada. Diante disto buscou-se avaliar a possível atividade ansiolítica e toxicológica do D-limoneno, administrados via inalatória. Inicialmente os animais foram expostos a três concentrações distintas do R(+)-limoneno (1,0%, 2,5% e 5,0% ) por via inalatória durante 7, 15 e 30 minutos e posteriormente submetidos avaliação ansiolítica utilizando o labirinto em cruz elevado (LCE). Observou-se que nesse intervalo de tempo as concentrações não apresentavam atividade ansiolítica. Após os resultados da primeira análise foi-se realizado testes ansiolíticos e toxicológicos utilizando a concentração máxima utilizada durante um prazo de 30 dias. Para avaliação toxicológica determinou-se testes hematológicos e bioquímicos. Os resultados do LCE mostraram uma característica ansiogênica possivelmente relacionada à irritação que o limoneno causa nas vias olfatórias. Nos exames hematológicos observou-se uma diminuição no eritrócitos (machos  $8,65 \pm 0,14$  e  $8,02 \pm 0,07$  controle e trato respectivamente; fêmeas  $8,04 \pm 0,15$  e  $7,56 \pm 0,12^*$  respectivos controle e tratado) e hematócrito (machos controle :  $41,32 \pm 0,69$ , machos tratado:  $38,96 \pm 0,64$  ; fêmeas do grupo controle:  $39,62 \pm 0,48$  e grupo tratado:  $37,40 \pm 0,52^*$  ) em ambos os sexos, devido a hemólise causada por uso contínuo de R-(+)-limoneno por via inalatória. Os valores de aumentados de VCM (machos:  $47,80 \pm 0,37$  e  $49,60 \pm 0,60^*$  grupo controle e tratado respectivamente; fêmeas  $48,80 \pm 1,16$  e  $52,00 \pm 0,71^*$  grupo controle e tratado respectivamente), HCM e CHCM indicaram possíveis alterações no metabolismo no hipocampo antagonizando o efeito ansiolítico da substância em estudo. Nos exames bioquímicos houve um aumento na glicemia (machos tratados:  $143,8 \pm 5,93^*$  Fêmeas tratadas:  $124,6 \pm 1,03^*$  ) Creatinina (machos tratados:  $0,54 \pm 0,06^*$  ; fêmeas tratadas :  $0,55 \pm 0,03^*$ ) AST (machos tratados :  $207,8 \pm 20,13^*$  ; fêmeas tratadas  $251,6 \pm 39,98^*$  ) e lacato desidrogenase, sugerindo uma anemia hemolítica proveniente do aumento de AST. A partir destes resultados observou-se que o R-(+)-limoneno quando administrado durante 30 dias apresentou características tóxicas.

Palavras-Chave: R (+) LIMONENO, AVALIAÇÃO ANSIOLÍTICA, TOXICIDADE



## INVESTIGAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIDIARREICA E ANTIESPASMÓDICA DE XYLOPIA FRUTESCENS AUBL. (ANNONACEAE)

**GIULYANE TARGINO AIRES MORENO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (giulyane\_@hotmail.com)

**FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE** - Orientadora  
Depto. FIOLOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (fa\_cavalcante@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Como a espécie *Xylopia frutescens* Aubl. é utilizada na medicina popular no tratamento da diarreia, o objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade aguda em camundongos do extrato etanólico bruto obtido das partes aéreas de *Xylopia frutescens* (XF-EtOHPA), bem como investigar um possível efeito antidiarreico em camundongos e antiespasmódico em íleo de cobaia. Para toxicidade aguda eram utilizados camundongos machos e fêmeas (jejum de 12h), que eram tratados com solução salina 0,9% mais Tween80 ou extrato (v.o e i.p.), sendo avaliados vários parâmetros comportamentais (4 h) e quantificado o número de mortes durante o período de 14 dias. Na busca de uma possível atividade antidiarreica, os camundongos (n = 6) eram tratados com solução salina mais Cremophor (controle negativo), loperamida (controle positivo) e XF-EtOHPA (várias doses). Após 30 min, era administrado o óleo de rícino, agente indutor da diarreia e observado a consistência das fezes por 4h. Para avaliação do trânsito intestinal, os camundongos (n = 6) eram tratados com solução salina mais Cremophor (controle negativo), atropina (controle positivo) e XF-EtOHPA (várias doses) na ausência e na presença de óleo de rícino (0,01 mL/g de animal). Após o tratamento, era administrada uma solução de carvão ativado (5%), e por fim era determinada a distância percorrida pelo marcador. Para investigação da secreção intestinal, os grupos eram tratados com salina mais Cremophor (controle negativo), loperamida (controle positivo) ou XF-EtOHPA (várias doses). Após 30 min, era administrado 2 mL de óleo de rícino/animal, em seguida os animais eram eutanasiados e o volume de líquido intestinal era medido. Para investigação do efeito antiespasmódico em íleo de cobaia (n = 3) o extrato era pré-incubado por 15 minutos em várias concentrações, e a inibição da contração induzida por carbacol ou por histamina era avaliada. O extrato também era adicionado de maneira cumulativa sobre o componente tônico induzido por 40 mM de KCl e por 10<sup>-5</sup> M de carbacol (n = 5). E foi observado que XF-EtOHPA (2000 mg/kg) quando tratado agudamente (14 dias) causou morte apenas pela via intraperitoneal de 2 camundongos machos. O extrato XF-EtOHPA inibiu a diarreia induzida por óleo de rícino de maneira significativa, dependente de dose e equipotente, tanto em relação à frequência de defecação (DE50 = 81,3 ± 17,3 mg/kg) como às fezes líquidas (DE50 = 87,6 ± 15,6 mg/kg). O XF-EtOHPA também inibiu de forma significativa e dependente de dose tanto o trânsito intestinal normal (DE50 = 103,0 ± 14,2 mg/kg) como o induzido por óleo de rícino (DE50 = 34,4 ± 6,1 mg/kg), sendo cerca de 3 vezes mais potente para o trânsito induzido por óleo de rícino. O extrato não inibiu de forma significativa o conteúdo intestinal em camundongos. Já em íleo de cobaia, XF-EtOHPA antagonizou de maneira significativa, dependente de concentração e equipotente as contrações fásicas induzidas por carbacol (CI50 = 276,9 ± 59,2 µg/mL) e por histamina (CI50 = 287,2 ± 51,4 µg/mL). Da mesma forma, o XF-EtOHPA relaxou de forma dependente de concentração e equipotente o órgão pré-contraído com KCl (CE50 = 92,9 ± 21,5 µg/mL) e com carbacol (CE50 = 155,1 ± 25,1 µg/mL). Esses resultados sugerem que XF-EtOHPA contém princípios ativos com marcante atividade antidiarreica e antiespasmódica, comprovando o uso da espécie *Xylopia frutescens* na medicina popular.

**Palavras-Chave:** XYLOPIA FRUTESCENS AUBL., ATIVIDADE ANTIDIARREICA, ATIVIDADE ANTIESPASMÓDICA



## INVESTIGAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIDIARREICA E ANTIESPASMÓDICA DE SENNA SPLENDIDA (VOGEL) H.S.IRWIN & BARNEBY (LEGUMINOSAE)

**SARAH REBECA DANTAS FERREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (sarah\_rebecapb@hotmail.com)

**FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE** - Orientadora  
Depto. FIOLOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (fa\_cavalcante@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Como Senna splendida (Vogel) H. S. Irwin & Barneby (Leguminosae) é utilizada na medicina popular no tratamento da diarreia, decidiu-se investigar a toxicidade aguda em camundongos do extrato metanólico obtido de suas partes aéreas (SS-MeOHPA), bem como uma possível atividade antidiarreica em camundongos e antiespasmódica em íleo de cobaia. Na toxicidade aguda eram utilizados camundongos machos e fêmeas (jejum de 12h) tratados com solução salina 0,9% mais Tween 80® ou extrato (v.o e i.p.), sendo avaliados vários parâmetros comportamentais (4 horas) e quantificado o número de mortes durante o período de 14 dias. Na busca de uma possível atividade antidiarreica, os camundongos (n = 6) eram tratados com solução salina mais Cremophor (controle negativo), loperamida (controle positivo) e SS-MeOHPA (várias doses). Após 30 min, era administrado o óleo de rícino, um agente indutor da diarreia e observado a consistência das fezes por 4h. Na avaliação do trânsito intestinal, os camundongos (n = 6) eram tratados com solução salina mais Cremophor (controle negativo), atropina (controle positivo) e SS-MeOHPA (várias doses) na ausência e na presença de óleo de rícino (0,01 mL/g de animal). Após o tratamento, era administrada uma solução de carvão ativado (5%) e por fim era determinada a distância percorrida pelo marcador. Para investigação da secreção intestinal, os animais eram tratados com salina mais Cremophor (controle negativo), loperamida (controle positivo) ou SS-MeOHPA (várias doses). Após 30 min, era administrado 2 mL de óleo de rícino/animal, em seguida os animais eram eutanasiados e o volume de líquido intestinal era medido. Para investigação do efeito antiespasmódico em íleo de cobaia o extrato era pré-incubado por 15 minutos em várias concentrações, e a inibição da contração fásica induzida por carbacol ou por histamina era avaliada (n = 3). O extrato também era adicionado de maneira cumulativa sobre o componente tônico induzido por KCl, por carbacol ou por histamina (n = 3-5). E foi observado que após 14 dias da administração do SS-MeOHPA (1000 e 2000 mg/kg) a maioria dos machos tratados por v.o. ou i.p. apresentaram ferimentos graves, culminado em morte de 2 machos. SS-MeOHPA inibiu a diarreia induzida por óleo de rícino de maneira dependente de dose e equipotente, tanto para frequência de defecação (DE50 = 89,8 ± 16,7 mg/kg) como fezes líquidas (DE50 = 91,0 ± 15,5 mg/kg). O extrato (até 500 mg/kg) não inibiu a secreção intestinal nem a distância percorrida pelo marcador no modelo de trânsito normal, entretanto, no trânsito induzido por óleo de rícino inibiu de maneira dependente de dose (DE50= 21,6 ± 4,4 mg/kg). Em íleo de cobaia, o extrato (729 µg/mL) antagonizou as contrações fásicas induzidas por carbacol (Emax = 56,8 ± 2,3 %) e por histamina (Emax = 57,8 ± 10,1%). Diferentemente, o SS MeOHPA relaxou o íleo de cobaia pré-contraído com KC com baixa eficácia (Emax = 12,6 ± 4,4%), entretanto quando o órgão era pré contraído com carbacol e com histamina, o extrato (1-729 µg/mL) apresentou um efeito inibitório dependente de concentração (CE50 = 138,8 ± 11,7 e 64,7 ± 17,8 µg/mL, respectivamente). Diante disso, pode-se concluir que o extrato possui atividade antidiarreica por alteração na motilidade intestinal, além de atividade antiespasmódica não seletiva, comprovando, assim, o seu uso na medicina popular.

**Palavras-Chave:** SENNA SPLENDIDA (VOGEL), ATIVIDADE ANTIDIARREICA, ATIVIDADE ANTIESPASMÓDICA



## INVESTIGAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIDIARREICA E ANTIESPASMÓDICA DE ZORNIA BRASILIENSIS VOGEL (LEGUMINOSAE)

**FILIPE RODOLFO MOREIRA BORGES DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (filipe.rodolfo4@gmail.com)

**FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE** - Orientadora  
Depto. FIOLOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (fa\_cavalcante@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Como *Zornia brasiliensis* Vogel é utilizada na medicina popular para aliviar desordens gastrintestinais", este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do extrato etanólico das partes aéreas de *Zornia brasiliensis* (ZB-EtOHPA) sobre a diarreia induzida em camundongos e o efeito antiespasmódico em íleo de cobaia. Para avaliação do trânsito intestinal, os camundongos (n = 6) eram tratados com 10 mg/kg de solução salina mais Cremophor (controle negativo), com 2 mg/kg de atropina (controle positivo) e com ZB-EtOHPA (várias doses) na ausência e na presença de óleo de rícino (0,01 mL/grama de animal). Após o tratamento, era administrada uma solução de carvão ativado (5%) em carboxi-metil-celulose (0,5%), e por fim era determinada a distância percorrida pelo marcador. No modelo de diarreia induzida por óleo de rícino, os camundongos (n = 6) eram tratados com 10 mg/kg de solução salina mais Cremophor (controle negativo), com 10 mg/kg de loperamida (controle positivo) e com ZB-EtOHPA (várias doses). Após 30 min, era administrado o óleo de rícino, um agente indutor da diarreia e observado a consistência das fezes. Para investigação da secreção intestinal (n = 3), os grupos eram tratados com 10 mg/kg de salina mais Cremophor (controle negativo), com 10 mg/kg de loperamida (controle positivo) ou com ZB-EtOHPA (várias doses). Após 30 min, era administrado 2 mL de óleo de rícino/animal, em seguida os animais eram eutanasiados e o volume de líquido intestinal era medido. Para investigação do efeito antiespasmódico em íleo de cobaia o extrato era pré-incubado por 15 minutos em várias concentrações, e a inibição da contração induzida por 10<sup>-6</sup> M de carbacol ou por histamina era avaliada. O extrato também era adicionado de maneira cumulativa sobre o componente tônico induzido por 40 mM de KCl, por 10<sup>-5</sup> M de carbacol e por 10<sup>-6</sup> M de histamina em preparações diferentes. O extrato ZB-EtOHPA não apresentou atividade sobre a motilidade normal, porém no modelo de trânsito intestinal induzido por óleo de rícino, ele diminuiu a motilidade de maneira dependente de dose (DE<sub>50</sub> = 19,5 ± 4,4 mg/kg). Observou-se ainda que o extrato possui atividade antidiarreica inibindo tanto a frequência de defecação (DE<sub>50</sub> = 31,9 ± 6,5 mg/kg) como o número de fezes líquidas (DE<sub>50</sub> = 28,6 ± 5,3 mg/kg). O extrato não inibiu a secreção intestinal. Já em íleo de cobaia, ZB-EtOHPA antagonizou de maneira significativa, dependente de concentração e equipotente as contrações fásicas induzidas por carbacol (CI<sub>50</sub> = 73,6 ± 19,5 µg/mL) e por histamina (CI<sub>50</sub> = 53,5 ± 13,6 µg/mL). Da mesma forma, o ZB-EtOHPA relaxou de forma dependente de concentração o órgão pré-contraído com KCl (CE<sub>50</sub> = 38,3 ± 4,1 µg/mL), com carbacol (CE<sub>50</sub> = 65,1 ± 8,2 µg/mL) ou com histamina (CE<sub>50</sub> = 39,9 ± 4,4 µg/mL), sendo 1,7 vezes mais potente para o KCl e a para histamina. Esses resultados sugerem que ZB-EtOHPA contém princípios ativos com marcante atividade antidiarreica e antiespasmódica, comprovando o seu uso na medicina popular. E ainda que, o mecanismo de ação antiespasmódico do ZB-EtOHPA parece envolver inibição do influxo de cálcio através dos canais de cálcio dependentes de voltagem.

Palavras-Chave: ZORNIA BRASILIENSIS VOGEL, ANTIDIARREICO, ANTIESPASMÓDICO



## AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE FÁRMACOS ANTILOBESIDADE EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

**ALICE FRANCA FALCAO BATISTA DANTAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (alicefrancaf@gmail.com)

**JACICARLOS LIMA DE ALENCAR** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jacicarlos@ccm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A automedicação é definida como sendo o uso de substâncias farmacologicamente ativas com a finalidade de diminuir sintomas ou tratar enfermidades, sem orientação de um profissional de saúde habilitado. Sua prática torna-se mais atrativa para os estudantes de medicina, devido ao contato direto com alguns medicamentos, à facilidade de aquisição e aos conhecimentos adquiridos na universidade os quais são tomados como base ou justificativa para a automedicação. Os fármacos antiobesidade compõem uma classe de medicamentos de destaque, pois o excesso de peso tornou-se um problema presente na sociedade, por contribuir com o aumento de diversas comorbidades, além da contínua busca pelos ideais de beleza. Existe também a sistemática indução ao uso através de propagandas em rádio e televisão. Objetivos: identificar a prevalência e a frequência da automedicação através do uso de fármacos antiobesidade pelos estudantes do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. A amostragem do estudo foi composta de acadêmicos do Curso de Medicina do 1º ao 8º período, matriculados na instituição de ensino superior da Universidade Federal da Paraíba, abrangendo 298 alunos de um universo de 444 acadêmicos. Foi utilizado como instrumento para a coleta de dados um questionário estruturado, com 20 questões objetivas, o qual foi aplicado durante as atividades acadêmicas e com conhecimento prévio dos professores que estavam ministrando a aulas no momento de sua aplicação. Os dados foram armazenados em planilhas do programa Microsoft Excel 2010, incluindo as variáveis estudadas. Para avaliação estatística, foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 para Windows para inserção, processamento e análise dos dados obtidos. Dos 291 estudantes que compuseram a amostra final, 122(42%) eram do sexo feminino e 169 (58%) do sexo masculino. Do total dos discentes, 17 (5,8%) disseram que não praticavam a automedicação, enquanto 274 (94,2%) afirmaram já ter praticado. A maioria representada por 262 (95,6%) começou a automedicar-se antes de entrar no curso de medicina. Os medicamentos utilizados na prática da automedicação foram obtidos principalmente em farmácia (73%) ou já possuíam em casa (51%). Outras foram de aquisição do fármaco foram: através de amigos/familiares (15%) e unidades de prática do curso de medicina (1,8%). Dentre os estudantes de medicina que se automedicam 98,5% relataram conhecer os riscos desta prática e 83,9% afirmaram ter costume de ler a bula dos medicamentos utilizados. Quanto aos sintomas que mais motivaram a automedicação dos discentes estão: dor de cabeça (75,90%), gripe ou resfriado (52,10%), seguido de dor de garganta (38,3%) e febre (37,90%). A classe de drogas que foram mais comumente utilizadas pelos estudantes de medicina foram analgésicos (83,58%), anti-inflamatórios (73%), anti-térmicos (60,58%). Já fármacos antiobesidade compõem apenas 2%. Conclui-se que é alto o índice de automedicação entre os acadêmicos de medicina da Universidade Federal da Paraíba, mesmo conhecendo os riscos desta prática, sendo maior a confiança neste gesto entre os alunos mais adiantados do curso.

*Palavras-Chave:* AUTOMEDICAÇÃO, FÁRMACOS ANTILOBESIDADE, ALUNOS DE MEDICINA



## **AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE ANALGÉSICOS E ANTI-INFLAMATÓRIOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**LARISSA MAYARA A. DE ALBUQUERQUE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (laramay17@gmail.com)

**JACICARLOS LIMA DE ALENCAR** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jacicarlos@ccm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A automedicação é definida como sendo o uso de substâncias farmacologicamente ativas com a finalidade de diminuir sintomas ou tratar enfermidades, sem orientação de um profissional de saúde habilitado. A prática da automedicação torna-se ainda mais atrativa para os estudantes de medicina devido ao contato direto com alguns medicamentos, à facilidade de aquisição e aos conhecimentos adquiridos na universidade os quais são tomados como base ou justificativa para a automedicação. Os anti-inflamatórios e analgésicos compõem as classes de medicamentos mais utilizadas e uma evidente característica dos mesmos é o fato de serem medicamentos de venda livre, podendo ser encontrados em ambientes fora de estabelecimentos farmacêuticos, como bares, supermercados e lojas de conveniências. Existe também a sistemática indução ao uso através de propagandas em rádio e televisão. Objetivos: identificar a prevalência e a frequência da automedicação através do uso de analgésicos e anti-inflamatórios pelos estudantes do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. A amostragem do estudo foi composta de acadêmicos do Curso de Medicina do 1º ao 8º período, matriculados na instituição de ensino superior da UFPB, abrangendo 298 alunos de um universo de 444 acadêmicos. Foi utilizado como instrumento para a coleta de dados um questionário estruturado, com 21 questões objetivas, o qual foi aplicado durante as atividades acadêmicas e com conhecimento prévio dos professores que estavam ministrando a aulas no momento de sua aplicação. Os dados foram armazenados em planilhas do programa Microsoft Excel 2010 e posteriormente utilizou-se o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 para a análise dos dados obtidos. Dos 291 estudantes que compuseram a amostra final, 122 (42%) eram do sexo feminino e 169 (58%) do sexo masculino. Do total dos discentes, 17 (5,8%) disseram que não praticavam a automedicação, enquanto 274 (94,2%) afirmaram já ter praticado, sendo 115 (94,2%) estudantes do sexo feminino e 159 (94,0%) do sexo masculino. A maioria representada por 262 (95,6%) começou a automedicar-se antes de entrar no curso de medicina. Os medicamentos utilizados na prática da automedicação foram obtidos principalmente em farmácia (73%) ou já possuíam em casa (51%). Outras foram de aquisição do fármaco foram: através de amigos/familiares (15%) e unidades de prática do curso de medicina (1,8%). Dentre os estudantes de medicina que se automedicam 98,5% relataram conhecer os riscos desta prática e 83,9% afirmaram ter costume de ler a bula dos medicamentos utilizados. Quanto aos sintomas que mais motivaram a automedicação dos discentes estão: dor de cabeça (75,90%), gripe ou resfriado (52,10%), seguido de dor de garganta (38,3%) e febre (37,90%). As classes de drogas que foram mais comumente utilizadas pelos estudantes de medicina foram analgésicos (83,58%), anti-inflamatórios (73%), antitérmicos (60,58%), antibióticos sistêmicos (30,66%) e anti-histamínicos (22,63%). Conclui-se que é alto o índice de automedicação entre os acadêmicos de medicina da Universidade Federal da Paraíba, mesmo conhecendo os riscos desta prática, sendo maior a confiança neste gesto entre os alunos mais adiantados do curso.

Palavras-Chave: AUTOMEDICAÇÃO, ANALGÉSICOS, ALUNOS DE MEDICINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)**

**LORENA LURYANN CARTAXO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (lorenaluryann@gmail.com)

**JACICARLOS LIMA DE ALENCAR** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jacicarlos@ccm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A automedicação é definida como o uso de substâncias farmacologicamente ativas com a finalidade de diminuir sintomas ou tratar enfermidades, sem orientação de um profissional de saúde habilitado. A prática da automedicação torna-se ainda mais atrativa para os estudantes de medicina devido ao contato direto com alguns medicamentos, a facilidade de aquisição e aos conhecimentos adquiridos na universidade os quais são tomados como base ou justificativa para a automedicação. O surgimento dos antibióticos representou um grande avanço na medicina e a sua utilização tem sido crescente desde o surgimento da penicilina, ao final da primeira metade do século XX. O grande problema é que muitas vezes, eles são tomados sem real necessidade, sem indicação médica, em doses inadequadas e por tempo insuficiente ou prolongado demais. Objetivos: identificar a prevalência e a frequência da automedicação através do uso de antibióticos pelos estudantes do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. A amostragem do estudo foi composta de acadêmicos do Curso de Medicina do 1º ao 8º período, matriculados na instituição de ensino superior da UFPB, abrangendo 298 alunos de um universo de 444 acadêmicos. Foi utilizado como instrumento para a coleta de dados um questionário estruturado, com 21 questões objetivas, o qual foi aplicado durante as atividades acadêmicas e com conhecimento prévio dos professores que estavam ministrando a aulas no momento de sua aplicação. Os dados foram armazenados em planilhas do programa Microsoft Excel 2010 e posteriormente utilizou-se o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0, para a análise dos dados obtidos. Dos 291 estudantes que compuseram a amostra final, (sete questionários foram excluídos por estarem incompletos), 122 (42%) eram do sexo feminino e 169 (58%) do sexo masculino. Do total dos discentes, 17 (5,8%) disseram que não praticavam a automedicação, enquanto 274 (94,2%) afirmaram já ter praticado. A maioria representada por 262 (95,6%) começou a automedicar-se antes de entrar no curso de medicina. Do total de estudantes que se automedicam 121 (44,16%) já fizeram uso de antibióticos sem receita médica onde 84 (30,66%) utilizaram antibióticos sistêmicos, 28 (10,22%) antibióticos tópicos e 9 (3,28%) colírios antibióticos. Os medicamentos utilizados na prática da automedicação foram obtidos principalmente em farmácia (73%) ou já possuíam em casa (51%). Quanto aos sintomas que mais motivaram a automedicação dos discentes estão: dor de cabeça (75,90%), gripe ou resfriado (52,10%), seguido de dor de garganta (38,3%) e febre (37,90%). As classes de drogas que foram mais comumente utilizadas pelos estudantes de medicina foram: analgésicos (83,58%), anti-inflamatórios (73%), anti-térmicos (60,58%), antibióticos sistêmicos (30,66%) e anti-histamínicos (22,63%). Conclui-se que é alto o índice de automedicação de antibióticos entre os acadêmicos de medicina da Universidade Federal da Paraíba, mesmo conhecendo os riscos desta prática, sendo maior a confiança deste gesto entre os alunos mais adiantados do curso.

Palavras-Chave: AUTOMEDICAÇÃO, ANTIBIÓTICOS, ALUNOS DE MEDICINA



## AVALIANDO A AUTOMEDICAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE PSICOTRÓPICOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

**RAISSA CHRISTINA CASSIMIRO FRANCO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (raissafranco@gmail.com)

**JACICARLOS LIMA DE ALENCAR** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jacicarlos@ccm.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A automedicação é definida como sendo o uso de substâncias farmacologicamente ativas com a finalidade de diminuir sintomas ou tratar enfermidades, sem orientação de um profissional de saúde habilitado. Sua prática torna-se mais atrativa para os estudantes de medicina, devido ao contato direto com alguns medicamentos, à facilidade de aquisição e aos conhecimentos adquiridos na universidade os quais são tomados como base ou justificativa para a automedicação. O arsenal de fármacos psicotrópicos é rico, e apesar de carregar o estigma de doença mental com eles, também despertam a curiosidade sobre os efeitos sedativos e estimulantes que apresentam. Objetivos: identificar a prevalência e a frequência da automedicação através do uso de fármacos psicotrópicos pelos estudantes do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. A amostragem do estudo foi composta de acadêmicos do Curso de Medicina do 1º ao 8º período, matriculados na instituição de ensino superior da Universidade Federal da Paraíba, abrangendo 298 alunos de um universo de 444 acadêmicos. Foi utilizado como instrumento para a coleta de dados um questionário estruturado, com 20 questões objetivas, o qual foi aplicado durante as atividades acadêmicas e com conhecimento prévio dos professores que estavam ministrando a aulas no momento de sua aplicação. Os dados foram armazenados em planilhas do programa Microsoft Excel 2010, incluindo as variáveis estudadas. Para avaliação estatística, foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 para Windows para inserção, processamento e análise dos dados obtidos. Dos 291 estudantes que compuseram a amostra final, 122(42%) eram do sexo feminino e 169 (58%) do sexo masculino. Do total dos discentes, 274 (94,2%) afirmaram já ter praticado automedicação. Desse total, 20(7,3%) fizeram uso de substâncias psicotrópicas, sendo 6 (30%) mulheres e 14(70%) homens. A maioria representada por 262 (95,6%) começou a automedicar-se antes de entrar no curso de medicina. Os psicotrópicos utilizados na prática da automedicação foram obtidos principalmente em farmácia (90%), já possuíam em casa (45%) e/ou através de amigos/familiares (25%). Dentre os estudantes de medicina que se automedicam por psicotrópicos 100% relataram conhecer os riscos desta prática e 85% afirmaram ter costume de ler a bula dos medicamentos utilizados. Quanto aos sintomas que mais motivaram a automedicação do total de discentes e estão relacionados ao uso de substâncias psicotrópicas temos: insônia(8,3%), desânimo (0,7%), ansiedade (1,8%) e dificuldade de concentração (2,5%). A classe de drogas que foram mais comumente utilizadas pelos estudantes de medicina foram analgésicos (83,58%), antiinflamatórios (73%), anti-térmicos (60,58%). Já fármacos psicotrópicos aparecem: estimuladores do SNC (3,65%), ansiolíticos (3,28%), antidepressivos (2,92%), antipsicóticos (0,73%) e anorexígenos (2,19%). Conclui-se que é alto o índice de automedicação entre os acadêmicos de medicina da Universidade Federal da Paraíba quando comparado com a população acadêmica geral e a não-acadêmica.

*Palavras-Chave:* AUTOMEDICAÇÃO, PSICOTRÓPICOS, ALUNOS DE MEDICINA





## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO ÁCIDO ROSMARÍNICO EM MODELOS ANIMAIS.

**RAPHAELA FRANCELINO DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (raphaela-f-21@hotmail.com)

**LEONIA MARIA BATISTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (leoniab@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O Ácido rosmarínico(AR), éster do ácido caféico e do ácido 3,4-di-hidroxifenilático, é encontrado em várias espécies vegetais. Diversas atividades biológicas têm sido descritas na literatura para este metabólito secundário, como atividade neuroprotetora, antioxidante, antiangiogênica, antibacteriana e antiviral. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade anti-inflamatória do AR em modelos animais. Para isso, foram realizados os modelos de edema de pata induzido por carragenina, peritonite induzida por carragenina e permeabilidade vascular. Em todos os modelos foram utilizados camundongos fêmeas (25-30g), divididos em seis grupos (n=5-7). O grupo I foi tratado com salina, grupo II com indometacina (25 mg/Kg), grupo III não recebeu nada (Sham) e os demais grupos (IV, V, VI) foram tratados com AR (25, 50, 100 mg/Kg, v.o.), respectivamente. No modelo de edema de pata após 1h do tratamento, foi injetada carragenina (1%, s.c.) na região sub-plantar da pata traseira esquerda de cada camundongo, enquanto que na pata direita foi administrada salina. O edema foi medido por meio de um pletismômetro digital em 1,2,3,4,5, 6 e 24h após a administração do agente flogístico. No ensaio de peritonite, após 1h do tratamento, foi administrado 0,5 mL de carragenina (1%, i.p.) e após 4h foi realizado eutanásia dos animais, seguido da lavagem do peritônio com 2 mL de PBS, na sequência foi realizada a contagem dos leucócitos totais em câmara de Neubauer. Por fim, avaliou-se a permeabilidade vascular injetando, após 1 h do tratamento, 0,3 mL de azul de Evans (10 mg/mL, i.v.), decorridos 10 min os animais foram desafiados com 0,4 mL de ácido acético (0,5%) e após 30 min os mesmos foram eutanasiados e a lavagem do peritônio foi realizada utilizando 5 mL de água destilada, em seguida o lavado foi centrifugado a 1500 rpm por 10 min e o sobrenadante foi lido em um espectrofotômetro no comprimento de onda de 590 nm. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA seguido do teste de Dunnett ( $p < 0,05$ ) e expressos como média + dp. Os protocolos experimentais foram aprovados pelo CEUA/CBIOTEC/UFPA (0308/12). No modelo de edema de pata induzido por carragenina, o AR, na dose de 50 mg/Kg na quinta e na sexta hora e na dose de 100 mg/Kg em todos os tempos avaliados, foi capaz de promover uma diminuição significativa do edema induzido por carragenina quando comparado ao grupo controle (salina 0,9%), demonstrando efeito anti-edematogênico. Enquanto no modelo de peritonite, o tratamento com o AR nas três doses (25, 50 e 100 mg/kg) reduziu o número de leucócitos totais no líquido peritoneal significativamente, quando comparado ao controle negativo, e além disso no modelo de permeabilidade vascular o ácido AR nas três doses avaliadas diminuiu, significativamente, o extravasamento de líquido para o peritônio quando comparado ao grupo controle negativo. Portanto, o AR tem efeito anti-inflamatório via efeito anti-edematogênico, por redução do plasma extravasado para o local inflamado, por regulação da permeabilidade vascular e por redução do número de leucócitos totais para o local inflamado.

Palavras-Chave: INFLAMAÇÃO, ÁCIDO ROSMARÍNICO, EDEMA



## **ESTUDOS PRÉ-CLÍNICOS DOS EFEITOS PSICOFARMACOLÓGICOS DO SORO OBTIDO DO LEITE DE CABRA EM ROEDORES**

**RENAN MARINHO BRAGA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (renan\_braga123@hotmail.com)

**LIANA CLEBIA SOARES LIMA DE MORAIS** - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lianaltf@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os alimentos funcionais são consumidos em dietas convencionais, mas demonstram capacidade de regular funções corporais de forma a auxiliar na proteção contra doenças como hipertensão, diabetes, câncer, osteoporose. Sendo assim, este estudo objetivou caracterizar o perfil psicofarmacológico do soro do leite de cabra, quanto aos seus efeitos sobre o sistema nervoso central de camundongos Swiss machos, albinos, pesando entre 25-35 g, com aproximadamente 3 meses de idade, direcionando-o aos estudos de ansiedade e antinocicepção. Todos os procedimentos experimentais foram aprovados pelo comitê de ética e pesquisa animal (CEPA) com N°.070912. O soro foi usado na proporção de 0,2mL para cada 10g de peso do animal sendo administrada pela via oral nos camundongos cerca de 30 minutos antes da realização dos testes. No teste do Campo Aberto foi avaliada a capacidade exploratória dos animais, parâmetros como tempo de autolimpeza e número de levantadas não apresentaram diferença em relação ao grupo controle, houve uma tendência em aumentar a ambulação e diminuir o tempo de imobilização, mas ambos não foram significativos. No teste das contorções abdominais induzidas pelo ácido acético e no teste da formalina foi avaliada a capacidade da substância de provocar um efeito antinociceptivo, o soro não foi capaz de diminuir significativamente o número de contorções, nem o tempo de lambida da pata durante a primeira e segunda fase. Estes resultados indicam que o soro do leite de cabra não atua como alimento funcional a nível de sistema nervoso central pois não possui atividade depressora, bem como atividade ansiolítica e antinociceptiva quando administrado de forma aguda pela via oral. Apesar disso, outros testes nessa linha de pesquisa devem ser realizados como a avaliação do efeito psicofarmacológico do soro do leite de cabra sobre camundongos machos quando administrado de forma crônica pela via oral.

*Palavras-Chave:* ALIMENTO FUNCIONAL, SORO DE LEITE DE CABRA, SISTEMA NERVOSO CENTRAL



## **NOVOS ESTUDOS DA ATIVIDADE ANTICONVULSIVANTE DE COMPOSTOS OBTIDOS DE ÓLEOS ESSENCIAIS**

**VANESSA MORAIS MUNIZ** - Bolsista- **PIBIC**  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (nessammuniz@hotmail.com)

**REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA** - Orientador  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (reinaldoan@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A epilepsia é considerada uma enfermidade na qual o indivíduo, em geral, apresenta convulsões recorrentes em decorrência de um processo subjacente crônico. Trata-se de uma doença comum, que chega a atingir cerca de 50 milhões de pessoas no mundo, tendo uma prevalência em torno de 1% da população mundial. Entretanto, os anticonvulsivantes disponíveis proporcionam um controle adequado das crises convulsivas em apenas dois terços dos pacientes. Nesse contexto, a presente proposta de pesquisa desenvolveu estudos com o mirtenol que é um monoterpene álcool a fim de avaliar possíveis efeitos anticonvulsivantes usando técnicas *in vivo*. A pesquisa foi desenvolvida em dois eixos: a continuação dos testes da vigência passada para o estudo da atividade anticonvulsivante do mirtenol. Nessa etapa foram testadas as doses de 50, 100 e 150 mg/kg, *i.p.*, utilizando 2 metodologias, no teste da convulsão induzida por pilocarpina, verificou-se que o mirtenol apresentava um efeito anticonvulsivante caracterizado pelo aumento da latência. Efeito este foi revertido pelo pré- tratamento com o flumazenil. No outro teste, o da convulsão induzida por picrotoxina. o mirtenol, nas duas maiores doses testadas, aumentou significativamente a latência para surgimento das crises; já em relação ao percentual de convulsões e de mortes, em todas as doses o mirtenol conseguiu reduzir significativamente esses parâmetros com redução do percentual de convulsões em 12.5%, 25% e 62.5%, quando comparado com o grupo controle. No estudo complementar, foi realizada a avaliação da possível atividade antinociceptiva do mirtenol e também do derivado sintético tiofenol, 2,3-dimetil-4,5,6,7-tetrahidrobenzotiofeno (6CN) na avaliação dessa atividade foi escolhido o teste da formalina. Empregando-se as doses de 25, 50 e 100 mg/kg. Os principais resultados observados nesta etapa indicaram que ambas as substâncias testadas não foram efetivas em inibir a nocicepção eliciada pela formalina na 1ª. etapa do teste. Exceto com a maior dose do 6CN (100 mg/kg). Enquanto que na 2ª. fase, tanto o mirtenol quanto o 6CN reduziram significativamente o comportamento de lambar as patas. A partir da análise desses resultados é possível concluir que o mirtenol apresenta atividade anticonvulsivante, que parece envolver mecanismos GABAérgicos/sítios benzodiazepínicos e ainda que tanto o mirtenol como o composto 6CN foram efetivos quanto a atividade antinociceptiva na 2ª. fase do teste da formalina, com o indicativo de que atuam via mecanismos periféricos.

Palavras-Chave: ATIVID. ANTICONVULSIVANTE, ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA, MIRTENOL



## **ESTUDOS COMPORTAMENTAIS PARA AVALIAR A ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA COMPONENTES QUÍMICOS PRESENTES EM ÓLEOS ESSENCIAIS**

**ALINE KELY FELÍCIO DE SOUSA SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (alinekely.f@gmail.com)

**REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA** - Orientador  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (reinaldoan@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O estudo farmacológico de produtos naturais que apresentam atividade sobre o sistema nervoso central (SNC) tem se tornado um campo bastante promissor para o desenvolvimento de novos medicamentos. A busca por alternativas terapêuticas seguras e eficazes para doenças relacionadas ao SNC e a existência de inúmeros constituintes de óleos essenciais ainda não explorados em modelos farmacológicos experimentais de ansiedade e crises epiléticas tornam estes constituintes uma importante fonte de compostos bioativos. O álcool perílico (p-mentha-1,8-diene-7-ol) é um membro da família dos monoterpenos, com estrutura semelhante ao mentol, sendo encontrado em plantas dos gêneros Lavandula, Mentha, Cymbopogon, entre outros. Estudos anteriores mostraram que o álcool perílico (AP) possui comprovada atividade antinociceptiva, porém seu mecanismo de ação ainda permanece desconhecido. Baseado nisto, o presente trabalho investigou possível mecanismo de ação do álcool perílico (AP) e se o mesmo apresentaria atividade antioxidante in vitro, em modelos animais. Durante os testes foram utilizados camundongos (*Mus musculus*) machos albinos da linhagem Suíça, com 2 a 3 meses de idade, pesando entre 25 a 35 g. O teste das contorções abdominais induzidas pelo ácido acético foi o protocolo de escolha para testarmos os antagonistas frente ao monoterpeno (100mg/kg). Os resultados mostram que não houve reversão do efeito antinociceptivo do AP após o tratamento com L-Arginina - L-NNA e a Glibenclamida, pois estes não foram capazes de reduzir o efeito do AP frente às contorções abdominais. Na avaliação da atividade antioxidante in vitro do AP, foi empregada uma metodologia para avaliar o efeito do AP sobre a peroxidação lipídica, no teste de TBARS, onde neste teste, o AP demonstrou forte atividade antioxidante.

*Palavras-Chave:* **ÁLCOOL PERÍLICO, MECANISMO DE AÇÃO, MODELOS ANIMAIS**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **LEVANTAMENTO DAS PLANTAS TÓXICAS DA REGIÃO SEMIÁRIDA PARAIBANA, ACOMPANHAMENTO DO REBANHO CAPRINO E OVINO DURANTE A FASE GESTACIONAL E NECROPSIA DOS POSSÍVEIS FETOS ORIUNDOS DE ABORTAMENTOS**

**CATHARINE LEITE MENEZES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (medvet.leite@hotmail.com)

**ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (anne@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Na pecuária brasileira, assim como na de muitos outros países, uma significativa causa de prejuízos é a ingestão de plantas tóxicas. A exposição dos animais de produção a plantas tóxicas se dá principalmente por sua presença nas pastagens, contaminação acidental do alimento e oferecimento como alimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência de malformações fetais no rebanho caprino e ovino em fase gestacional que se encontravam no pasto livre na Unidade de Pesquisa em Pequenos Ruminantes da Estação Experimental de São João do Cariri-PB, pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba localizada no município de São João do Cariri-PB, bem como realizar o diagnóstico das plantas tóxicas existentes e seus efeitos durante a fase gestacional. Foi realizado o levantamento forrageiro da região, coletando amostras das plantas para confecção de um herbário, pois a seca enfrentada na região durante o período da pesquisa prejudicou a observação dos potenciais efeitos tóxicos in vivo das plantas consumidas por estes animais. As amostras coletadas passaram por um processo que prolonga a conservação destas plantas através de um método de prensagem e desidratação. Foram catalogadas onze espécies vegetais de toxicidade relevante para o rebanho a ele exposto: Manihot spp. (maniçoba), Cnidoscolus quercifolius (favela ou faveleira), Aspidosperma pyrifolium (pereiro), Mimosa tenuiflora (jurema), Jatropha curcas L. (pinhão-de-purga, pinhão-paraguaio, pinhão-bravo, pinhão, pião, pião-roxo, mamoinho, purgante-de-caval), Jatropha ribifolia (Pinhão rasteiro), Spondias tuberosa Arruda, (Imbuzeiro ou Umbuzeiro), Opuntia cochenillifera (Palmatória ou palma), fazendo-se necessária a continuação do plano do projeto desejando analisar os prováveis fetos abortados e mal formações que possam ocorrer devido à ingestão das plantas encontradas no pasto.

Palavras-Chave: PLANTAS TOXICAS, MAL FORMACAO, OVINOS



## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL HEMAGLUTINANTE E OXIDANTE DE ZIZIPHUS JOAZEIRO MART.**

**RAYANNE MACIEL VILARIM** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (rayannevilarim@hotmail.com)

**HILZETH DE LUNA FREIRE PESSOA** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (hilizeth@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Ziziphus joazeiro Mart. é uma árvore frondosa que pertence à família Rhamnaceae e é típica do nordeste brasileiro. Popularmente conhecida como juazeiro, joazeiro, joá, juá-espinho ou laranjeira-de-vaqueiro, tem suas cascas e folhas tradicionalmente empregadas na medicina popular do nordeste, na forma de extrato aquoso, sendo utilizada através de suas propriedades analgésica, anti-inflamatória, antibacteriana, febrífuga e cicatrizante. Estudos na disfunção da coagulação, como a atividade hemaglutinante e anti-hemaglutinante, se fazem necessários devido aos efeitos indesejáveis da heparina e ao entendimento da patofisiologia e do estado de hipercoagulação. Além disso, há uma procura crescente de fontes alternativas de agentes anticoagulantes para tratar a trombose. Há um interesse crescente em antioxidantes naturais oriundos especificamente de vegetais, uma vez que vários dados epidemiológicos sugerem o seu efeito protetor frente a uma lista crescente de doenças. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade hemaglutinante, anti-hemaglutinante, atividade oxidante, antioxidante das cascas do caule do Z. joazeiro. Os efeitos hemaglutinante e anti-hemaglutinante foram evidenciados utilizando-se anticorpos monoclonais IGM específicos para os antígenos A e B. As atividades oxidante e antioxidante foram avaliadas através da quantidade de metahemoglobina formada na ausência e na presença de fenilhidrazina. O EEtOH das cascas do caule de Z. joazeiro Mart. não apresentou atividade hemaglutinante nem anti-hemaglutinante nas condições testadas e não foi capaz de oxidar a hemoglobina humana entretanto foi capaz de impedir a oxidação da hemoglobina na presença de fenilhidrazina um comprovado agente oxidante.

Palavras-Chave: ZIZYPHUS JOAZEIRO, AGLUTINANTE, OXIDANTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO DO EFEITO HEMAGLUTINANTE E OXIDANTE DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA (L.) C. PRESL.

ÍTALO JOSÉ ARAÚJO SILVEIRA DE SÁ - Bolsista- PIBIC  
Curso: MEDICINA - Email: (italo\_silveirasa@hotmail.com)

HILZETH DE LUNA FREIRE PESSOA - Orientadora  
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CCEN - (hilizeth@gmail.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

Wissadula periplocifolia (L.) C. Presl. , popularmente conhecida como jangadeira, pertence à família Malvaceae, cuja distribuição geográfica começa das Antilhas, englobando o nordeste brasileiro. Muitas espécies desta família são largamente utilizadas na terapêutica como emolientes, anti-febris, diuréticos, antiinflamatórios e em doenças reumáticas, entres outras aplicações, e diversos estudos investigam a ação de seus flavonoides como anti-inflamatório e antitumoral. Estudos na disfunção da coagulação, como a atividade hemaglutinante e antihemaglutinante, se fazem necessários devido aos efeitos indesejáveis da heparina e ao entendimento da patofisiologia e do estado de hipercoagulação. Além disso, há uma procura crescente por terapias contra a trombose o que indica a necessidade de buscar fontes alternativas de agentes anti-coagulantes Há um grande interesse em antioxidantes naturais oriundos especificamente de vegetais, uma vez que vários dados epidemiológicos sugerem o seu efeito protetor frente a uma lista crescente de doenças. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade hemaglutinante, antihemaglutinante, atividade oxidante, antioxidante do extrato etanólico bruto de Wissadula periplocifolia.. Os efeitos hemaglutinante e antihemaglutinante foram evidenciados utilizando-se anticorpos monoclonais IGM específicos para os antígenos A e B. As atividades oxidante e antioxidante foram avaliadas através da quantidade de metahemoglobina formada na ausência e na presença de fenilhidrazina. O EEtOH não apresentou atividade hemaglutinante nas concentrações testadas, frente a eritrócitos do tipo B e O entretanto apresentou atividade antihemaglutinante. Não foi capaz de oxidar a hemoglobina humana entretanto foi capaz de impedir a oxidação da hemoglobina na presença de fenilhidrazina um comprovado agente oxidante.

Palavras-Chave: WISSADULA PERIPLOCIFOLIA, HEMAGLUTINANTE, OXIDANTE



## **ESTUDO DO POTENCIAL ANTITUMORAL E TOXICIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL DE HYPTIS UMBROSA (LAMIACEAE)**

**JAMILLY CRISTINY DE OLIVEIRA GONZAGA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (jamillycristiny@hotmail.com)

**MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (mariannavbs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Hyptis umbrosa* Salzm., conhecida popularmente por aleluia do serrote e alfazema-do-mato é pouco relatada na literatura. Óleos essenciais de diferentes espécies têm demonstrado atividade antitumoral e, portanto, o óleo essencial das folhas de *H. umbrosa* (O.E.H.) pode representar uma fonte de moléculas biologicamente ativas contra o câncer. Adicionalmente, um balanço entre atividade biológica e toxicidade é um parâmetro fundamental para determinar a aplicabilidade farmacológica de qualquer amostra. Este trabalho teve como objetivo avaliar a citotoxicidade do O.E.H. em eritrócitos, a toxicidade pré-clínica aguda do O.E.H. em camundongos, e sua atividade antitumoral. Amostras de sangue de camundongos foram suspensas em solução tampão fosfato (PBS) para preparação de uma solução de eritrócitos. Então, O.E.H. (0-2000 µg/mL), em DMSO (5%), foi adicionado à suspensão, que foi homogeneizada e centrifugada. Triton X-100 foi o controle positivo. A concentração do O.E.H. que causa 50% da hemólise (CH50) foi calculada em 494,9 (494,2 - 495,6) µg/mL, o que sugere moderada toxicidade. No ensaio toxicológico agudo em camundongos fêmeas o valor estimado da DL50 foi em torno de 500 mg/kg. Após administração aguda do O.E.H. foram observados efeitos depressores e excitatórios do Sistema Nervoso Central nos animais tratados com 2000 mg/kg do óleo (i.p.). Ainda, na dose de 300 mg/kg (onde não foi observado morte), não houve diminuição significativa no consumo de água, ração, peso corporal e nos índices dos órgãos. O.E.H. mostrou fraco efeito antitumoral in vitro em linhagem de células de carcinoma de Ehrlich, considerando sua CI50 de 236,9 µg/mL. Portanto, os resultados sugerem que O.E.H. apresenta baixa toxicidade e fraca atividade antitumoral in vitro. Entretanto, esses resultados não implicam na falta de atividade in vivo, uma vez que, muitos fármacos antineoplásicos são pró-fármacos, ativos apenas após metabolização hepática. Por isso, estudos em modelos de tumor in vivo encontram-se em desenvolvimento.

Palavras-Chave: HYPTIS UMBROSA, TOXICIDADE, ATIVIDADE ANTITUMORAL





## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TÓXICO DO EXTRATO ETANÓLICO DE KRAMERIA TOMENTOSA A. ST. HILL SOBRE O SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E ÓRGÃOS VITAIS DE RATOS**

**PRISCYLLA SILVA ANTUNES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (PRISCYLLA\_ANTUNES@HOTMAIL.COM)

**RITA DE CASSIA DA SILVEIRA E SA** - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (ritacassia.sa@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Os produtos naturais são fundamentais na pesquisa farmacológica e na proteção à saúde, pois muitos medicamentos são produzidos ou obtidos a partir dessas componentes. A popularidade alcançada pela fitoterapia tornou-se motivo de preocupação dos pesquisadores em relação à eficácia e aos reais efeitos dos tratamentos fitoterápicos no organismo. Apesar das plantas servirem como fonte natural de substâncias, o seu uso não deve ser indiscriminado, pois toda substância, mesmo sendo de origem natural, pode ser considerada um agente tóxico, dependendo das condições de exposição. *Krameria tomentosa* (Krameriaceae) é um arbusto, conhecida popularmente como carrapicho de cavalo, carrapicho, ratainha e ratainha-da-terra, utilizada no curtume e na medicina popular pela sua ação adstringente. Nas raízes dessa espécie foi identificada a presença de lignóides. Considerando o uso popular para o tratamento de diversas patologias e a escassez de informações na literatura sobre sua toxicidade, o presente trabalho teve a finalidade de estudar o potencial tóxico de *K. tomentosa* no sistema reprodutor e órgãos vitais de ratos. Ratos Wistar (90 dias) foram divididos em quatro grupos de 12 animais, sendo 3 tratados com o extrato etanólico de *K. tomentosa* (EEKt) nas doses de 125, 500 e 2000 mg/kg, e um grupo controle que recebeu água destilada, por via oral, uma vez ao dia, durante 52 dias. O consumo de ração e de água foi medido diariamente. Cada animal foi pesado no primeiro dia de administração do extrato, a cada sete dias e no dia da eutanásia. Durante todo o tratamento, os animais foram observados diariamente para a detecção de ocorrência de sinais clínicos de toxicidade. Os animais foram eutanasiados no 53º dia, por deslocamento cervical, após anestesia com uma solução de xilazina-cetamina. Nas três doses utilizadas, o EEKt reduziu o peso dos animais tratados, mas o consumo de ração e de água não foi alterado. O peso de rins, fígado, pulmão, cérebro, hipófise, testículo, epidídimo, vesícula seminal e próstata dos animais tratados não se alteraram. Houve uma redução significativa no peso relativo do coração dos animais tratados com as doses de 500 mg/kg e 2000 mg/kg. A produção de espermatozoides e a sua morfologia não diferiram entre os grupos controle e tratados. Os resultados sugerem um possível efeito tóxico sistêmico do EEKt em ratos Wistar.

**Palavras-Chave:** KRAMERIA TOMENTOSA, TOXICIDADE REPRODUTIVA, RATOS WISTAR



## AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA EM RATOS WISTAR SUBMETIDOS À ADMINISTRAÇÃO DO EXTRATO ETANÓLICO E DA FRAÇÃO HEXÂNICA DE KRAMERIA TOMENTOSA A. ST. HILL

**FLÁVIA LUANA PEREIRA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (luana139@hotmail.com)

**RITA DE CASSIA DA SILVEIRA E SA** - Orientadora  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (ritacassia.sa@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Os produtos naturais são fundamentais na pesquisa farmacológica e na proteção à saúde, pois muitos medicamentos são produzidos ou obtidos a partir dessas componentes. A popularidade alcançada pela fitoterapia tornou-se motivo de preocupação dos pesquisadores em relação à eficácia e aos reais efeitos dos tratamentos fitoterápicos no organismo. Apesar das plantas servirem como fonte natural de substâncias, o seu uso não deve ser indiscriminado, pois toda substância, mesmo sendo de origem natural, pode ser considerada um agente tóxico, dependendo das condições de exposição. *Krameria tomentosa* é um arbusto, conhecida popularmente como carrapicho de cavalo, utilizada na medicina pela sua ação adstringente. Nas raízes dessa espécie foram identificados lignóides. O objetivo deste estudo foi estabelecer a toxicidade oral aguda do extrato etanólico (EEKt) e da fração hexânica de *Krameria tomentosa* (FHEEKt) em ratos Wistar. Ratos foram distribuídos nos grupos de doses 300 e 2000 mg/kg do extrato e da fração e grupos controles (n = 3), administrados por gavagem e em dose única. Cada dose foi testada duas vezes, para posterior estimativa da DL50. O consumo de ração e de água foi medido diariamente. Cada animal foi pesado no dia da administração, no 7º dia e no dia da eutanásia. Os animais foram observados diariamente para detecção de sinais clínicos de toxicidade e foram eutanasiados no 15º dia. Os animais expostos ao EEKt e FHEEKt não apresentaram mortalidade ou morbidade nas primeiras 24 horas após a exposição e durante os 14 dias de avaliação. Na dose de 2000 mg/kg do EEKt houve uma redução no consumo de ração. A FHEEKt reduziu o consumo de ração nas doses de 300 e 2000 mg/kg. O EEKt e FHEEKt não alteraram o peso corporal dos animais. Houve um aumento no peso absoluto e relativo dos pulmões nas doses de 300 e 2000 mg/kg do extrato, um aumento no peso absoluto do fígado e pulmões na dose de 2000 mg/kg da FHEEKt. e um aumento no peso relativo dos rins dos animais que receberam 300 mg/kg da FHEEKt.. Não foram evidenciadas alterações macroscópicas nesses órgãos. Com esses resultados, observa-se que a toxicidade oral aguda do EEKt e FHEEKt, é maior que 2000 mg/kg e classificado como categoria 5, de acordo com os critérios do protocolo experimental utilizado, ou seja classe de substâncias de muito baixa toxicidade.

Palavras-Chave: TOXICIDADE ORAL AGUDA, KRAMERIA TOMENTOSA, RATOS WISTAR



## **ANÁLISE DE VARIÁVEIS AMBIENTAIS RELACIONADAS À GESTAÇÃO COMO FATOR DE RISCO PARA FENDAS OROFACIAIS EM CRIANÇAS DE ATÉ 2 ANOS ATENDIDAS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DA PARAÍBA**

**ANATILDE DALILA SUASSUNA SOUSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (dalilinha\_pb@hotmail.com)

**DARLENE CAMATI PERSUHN** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (darlenecp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

As fissuras orofaciais são as malformações congênitas mais frequentes, acometem a região da face e ocorrem aproximadamente na proporção de 1,7 por 1000 nascidos vivos, existindo variação étnica e geográfica. O objetivo desta pesquisa foi realizar um estudo epidemiológico de caso controle transversal para identificar fatores de risco ambientais associados às fissuras labiopalatinas através de entrevista com genitores das crianças em Serviço de Referência do Estado da Paraíba. Foram incluídas 100 famílias (pai/mãe/criança ou mãe/criança) que procuraram o Serviço de Fissurados do Hospital Lauro Wanderley e caracterizaram o grupo teste; 80 trios (pai, mãe e crianças) que procuraram o atendimento na Maternidade Cândida Vargas, João Pessoa, que constituíram o grupo controle. Como instrumento de coleta, foi utilizado um questionário clínico, contendo informações acerca de hábitos durante a gestação, aspectos sócio-econômicos, histórico obstétrico, cuidados de saúde durante gestação. O teste exato de Fischer foi o instrumento adotado para a análise dos resultados. Foram identificados como fatores de risco na população estudada: genitora tabagista durante a gestação ( $p=0,0243$ ) ou que tenha convivido com fumante ( $p=0,0290$ ), o uso de agentes abortivos durante o período gestacional ( $p=0,0187$ ), histórico de fissurados na família ( $p=0,001$ ), histórico obstétrico materno com 4 ou mais gestações ( $p=0,0012$ ). O uso de suplementos contendo ácido fólico não foi diferente entre os grupos ( $p=0,1163$ ), assim como a exposição a medicamentos. foram identificadas diferenças estatísticas nos fatores de risco entre os grupos que estão relacionados a características importantes das condições de gestação dos portadores de fissuras orofaciais.

Palavras-Chave: FISSURAS OROFACIAIS, FATORES DE RISCO, GESTAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OTIMIZAÇÃO DE PROCESSO PARA COLETA E ISOLAMENTO DE DNA A PARTIR DE CÉLULAS DE MUCOSA BUCAL DE CRIANÇAS ATÉ 2 ANOS.**

**ELOI FELIX MATIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (eloifmatias@gmail.com)

**DARLENE CAMATI PERSUHN** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (darlenecp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O objetivo geral deste plano de trabalho consistiu em testar diferentes métodos de coleta de células bucais de crianças, com diferentes materiais, visando a melhor obtenção de ácido desoxirribonucleico (DNA genômico) obedecendo aos preceitos éticos de não causar dor, desconforto ou risco à saúde da criança. Utilizou-se como materiais de coleta: colher plástica, para raspagem das células do dorso da língua, e gaze estéril, para coleta de células da mucosa jugal e labial. Foram coletadas células bucais de 11 crianças vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), onde, analisou-se 22 amostras, sendo 11 oriundas do dorso lingual, e outras 11, oriundas da mucosa jugal e labial. Os DNAs foram isolados, e posteriormente analisados por meio da técnica de PCR, com primers específicos para uma região do gene da 5,10-metilenotetraidrofolato redutase (MTHFR) e quantificadas por espectrofotometria em 260 e 280nm em equipamento Nanodrop. Dentre as duas metodologias testadas, a metodologia de coleta com gaze se mostrou a mais eficiente, comprovando-se com amplificação em PCR, onde as quantidades de DNA variaram de 0,5 a 46,6 ng por microlitro. O método de coleta de células pela raspagem do dorso da língua parece ter um custo-benefício insatisfatório, quando comparado com a metodologia da gaze. Das 11 amostras da língua, em 5 obteve-se ausência de DNA. Observou-se que a idade dos indivíduos e seu comportamento de colaboração possivelmente tem relação com a quantidade de células que foram obtidas a partir das duas metodologias. Portanto, a coleta de células bucais com gaze, surge como um protocolo alternativo para coleta de células de crianças, sobretudo, para aquelas menores de 2 anos de idade. A utilização da metodologia da raspagem de células do dorso lingual de crianças, parece não possuir um custo-benefício satisfatório, e, portanto, a coleta a partir da gaze em crianças menores de 2 anos é a mais indicada para aquisição de células bucais para fins laboratoriais.

Palavras-Chave: FISSURAS OROFACIAIS, DNA, COLETA



## **ANÁLISE DO POLIMORFISMO G1793A DA MTHFR COMO FATOR DE RISCO PARA RETINOPATIA DIABÉTICA**

**FLAVIA BARBOSA DA SILVA LONSING** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (flaviasilva\_jpa@hotmail.com)

**DARLENE CAMATI PERSUHN** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (darlenecp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A retinopatia diabética (RD) é a principal causa de cegueira no mundo ocidental. Consiste no resultado de uma microangiopatia sistêmica generalizada, que pode ser analisada pelo edema da retina, exsudatos e hemorragias, podendo estar relacionada a fatores genéticos. A Metilenotetrahidrofolato redutase (MTHFR) é uma enzima envolvida na via metabólica que converte a homocisteína em metionina. Polimorfismos na MTHFR têm sido estudados como possíveis fatores de risco para doenças vasculares. Sendo assim o objetivo deste projeto foi analisar a relação do polimorfismo G1793A da MTHFR como fator de risco independente ou associado para RD. Trata-se de pesquisa experimental, onde foi analisado DNA extraído da mucosa bucal de 45 pacientes (6 com retinopatia diabética, 39 sem retinopatia) que foram também categorizados quanto a complicações presentes (n=13) ou ausentes (n=32) oriundos de clínica e unidade de saúde da cidade de Itajaí-SC utilizando a técnica de PCR-RFLP. Dados clínico-laboratoriais foram obtidos diretamente dos prontuários dos pacientes. A frequência do alelo raro G foi 0,05 no grupo sem complicações; 0,08 nos grupos com retinopatia ou portando alguma microvasculopatia, não existindo diferença significativa entre os grupos. A comparação das taxas bioquímicas não foi diferente entre os grupos genotípicos exceto em glicemia que foi significativamente maior nos heterozigotos GA ( $p=0,048$ ) enquanto o colesterol total foi significativamente menor neste mesmo grupo ( $p=0,023$ ). A presença do polimorfismo G1793A não atuou como fator de risco na população estudada, no entanto mostrou-se significativamente associado a baixos níveis de colesterol total e elevados de glicose sanguíneos.

Palavras-Chave: MTHFR, DIABETES, COMPLICAÇÕES



## IMPACTO DO FUMO NO PERFIL DE METILAÇÃO DE DNA DO GENE DA CITOQUERATINA 14 (KRT14) EM CÉLULAS EPITELIAIS DA MUCOSA BUCAL

**ISABELLE CRISTINA BORBA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (isabelly\_belinha@hotmail.com)

**NAILA FRANCIS PAULO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (naila\_francis@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A metilação de DNA é uma modificação química na molécula de DNA, e consiste na presença de um radical metil em dinucleotídeos CpG presente principalmente em regiões promotoras do gene. Uma das principais funções da metilação de DNA é regular a transcrição gênica, sendo que a presença do radical metil pode suprimir por completo a expressão gênica. A metilação de DNA é um mecanismo de controle normal da expressão gênica, entretanto, padrões de metilação aberrantes têm sido relatados em diversos contextos, principalmente em tumores e inflamações. Estudos mostram que o meio ambiente pode modular a metilação de DNA. Como exemplo de fatores ambientais temos: a radiação ultravioleta, agrotóxicos, dieta, fármacos, uso crônico do álcool e o hábito de fumar. O fumo é frequentemente associado ao risco de câncer em diversos tecidos e doenças cardiovasculares, sendo considerado a maior causa de morte evitável. As proteínas de adesão celular são proteínas tipicamente expressas em células epiteliais e tem função principal de manter a integridade do tecido. As citoqueratinas são um grupo de proteínas relacionadas que formam os filamentos intermediários e são expressas de maneira específica nos diferentes epitélios e dessa forma atuam como marcadores moleculares importantes. Estudos revelam padrões alterados de expressão dessas proteínas em tumores e em indivíduos fumantes. Assim, o objetivo desse estudo foi investigar o impacto do fumo no perfil de metilação de DNA no éxon 1 do gene KRT14 em células epiteliais da mucosa bucal. Amostras de DNA foram purificadas a partir de células epiteliais da mucosa bucal, coletadas através de um bochecho com dextrose a 3% de fumantes, ex-fumantes e não fumantes de acordo com critérios de inclusão e de exclusão pré-estabelecidos. Para análise de metilação foi realizada a modificação do DNA com bissulfato de sódio, seguido por PCR específica para metilação (MSP). Após a amplificação, o DNA foi aplicado em gel de poliacrilamida a 6%, corado com GelRed e submetido a eletroforese. A análise estatística foi realizada através do teste Qui-Quadrado ao nível de significância de 5%. Nossos achados demonstraram que todos os grupos são um mosaico de indivíduos com DNA metilado e não metilado. Não sendo, portanto, observada diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). No entanto, ressalta-se que estudamos, apenas, um único sítio CpG localizado no éxon 1 do gene KRT14, podendo então concluir que nessa região, em particular, não há nenhuma alteração no padrão de metilação do DNA que seja ocasionada pelo fumo.

Palavras-Chave: METILAÇÃO DE DNA, FUMO, EPIGENÉTICA, CITOQUERATINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO PADRÃO DE METILAÇÃO NO PROMOTOR DOS GENES HTERT E MLH1 DURANTE O ENVELHECIMENTO DA MUCOSA ORAL.**

**STEPHANE FLAVIANE DE OLIVEIRA BEZERRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (flavianeob@hotmail.com)

**NAILA FRANCIS PAULO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (naila\_francis@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Epigenética é definida como o estudo das modificações do DNA e das histonas que são herdáveis e não alteram a sequência de bases do DNA. Na molécula de DNA ocorre a metilação, a qual pode ser modificada por fatores ambientais e mesmo pelo envelhecimento. O objetivo desse trabalho foi investigar o efeito do envelhecimento no epigenoma através da análise do padrão de metilação de DNA nas regiões promotoras dos genes da telomerase (hTERT) e do gene de reparação do DNA (MLH1) em células epiteliais da mucosa oral. Amostras de DNA foram purificadas a partir de células epiteliais da mucosa bucal de indivíduos saudáveis de ambos os sexos. Os indivíduos foram divididos em três grupos de acordo com a idade: grupo infantil (6-10 anos, n =21), grupo jovem (20-25 anos, n=19) e grupo idoso (mais de 60 anos, n=25). A análise de metilação de DNA foi realizada a partir do método de Digestão Enzimática Sensível à Metilação. Após a digestão enzimática o DNA foi amplificado por PCR e aplicado em gel poliacrilamida 10% corado com GelRed e submetido a eletroforese. A análise estatística foi realizada através do teste Qui-Quadrado ao nível de significância de 5%. Os resultados para o gene hTERT mostraram variação significativa na frequência de metilação nos dinucleotídeos CpG entre os grupos infantil, jovem e idoso ( $p=0,0001$ ), sendo a condição metilada mais frequente em crianças e jovens. Em relação à região promotora do MLH1 não foram encontradas diferenças entre os grupos nos CpG estudados, sendo a condição não metilada presente na maioria dos indivíduos ( $p>0,05$ ). Assim, conclui-se que o envelhecimento das células epiteliais bucais está associado à hipometilação no promotor do gene hTERT enquanto que, para o gene MLH1 não há alteração no perfil de metilação de DNA.

**Palavras-Chave:** METILAÇÃO DE DNA, EPIGENÉTICA, ENVELHECIMENTO



## AGENTES MODIFICADORES DE ATIVIDADE ANTIBIÓTICA: AVALIAÇÃO DE COMPOSTOS HETEROCÍCLICOS SINTÉTICOS (DERIVADOS TIOFÊNICOS E CUMARÍNICOS E COMPOSTOS MESOIÔNICOS)

**RYLDENE MARQUES DUARTE DA CRUZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (ryldene@hotmail.com)

**JOSE PINTO DE SIQUEIRA JUNIOR** - Orientador  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (jpsiq@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Bombas de efluxo são partes integrantes da membrana plasmática bacteriana que têm sido responsabilizadas por diversos casos de resistência a antibióticos. Antibióticos não convencionais, moduladores da resistência a droga e adjuvantes de antibióticos são termos usados para drogas que aumentam a atividade de certos antibióticos ou mesmo revertem a resistência bacteriana. Neste trabalho avaliamos derivados tiofênicos e cumarínicos como moduladores da resistência a droga, usando linhagens de *Staphylococcus aureus* portadoras de bomba de efluxo. Inicialmente determinamos as concentrações inibitórias mínimas (CIM) dos referidos produtos sintéticos bioativos em caldo nutritivo (BHI) através da técnica de microdiluição, usando uma suspensão bacteriana de ~105 ufc/mL e com concentrações variando de 256 µg/mL a 4 µg/mL ou 128 µg/mL a 2 µg/mL conforme a substância (diluições seriadas ½). A CIM foi definida como a menor concentração que inibiu completamente o crescimento bacteriano. Para a melhor visualização do crescimento bacteriano após a incubação a 37C° por 18-24hs, foi feito uso de solução (0,01%) do corante resazurina. Em seguida, determinamos as concentrações inibitórias mínimas dos antibióticos (norfloxacina, tetraciclina e eritromicina) também pela técnica da microdiluição usando-se concentrações variando de 256 µg/mL a 4 µg/mL, na ausência bem como na presença de cada substância numa concentração subinibitória ( $\leq \frac{1}{4}$ CIM). Como resultado, observou-se que as substâncias não apresentaram atividade antibacteriana relevante, porém alguns compostos cumarínicos atuaram como modificadores da atividade antibiótica, provavelmente por inibição de bomba de efluxo, na linhagem SA-1199B ao reduzir a CIM da Norfloxacina em até 8 vezes (128µg/mL para 16µg/mL). Não se observou redução da CIM para Tetraciclina e Eritromicina. Os resultados estão a indicar que produtos derivados da cumarina apresentam um potencial como adjuvantes de antibióticos.

Palavras-Chave: COMPOSTOS HETEROCICLICOS, BOMBA DE EFLUXO, STAPHYLOCOCCUS AUREUS





## **CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA ARECACEAE OCORRENTES NO NORDESTE DO BRASIL**

**SUELEN OLIVEIRA SALES DE LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (su.sales91@hotmail.com)

**ANA EMILIA BARROS E SILVA** - Orientadora  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (aebsilva@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Na atualidade o mundo tem se voltado para a busca de fontes de energia alternativa. Dentro dessa expectativa mundial o governo brasileiro tem lançado vários programas de incentivo a produção de biodiesel no país, incluindo adição de biodiesel ao óleo diesel comercial. A produção de biodiesel no país atualmente está vinculada a produção de soja, uma leguminosa que apesar de ser produzida em larga escala, é potencialmente pobre como oleaginosa, com apenas 12% de rendimento em óleo. Para que se tenha uma alteração nesse modelo de produção de biodiesel, é necessária a obtenção de espécies mais produtivas passíveis de ser cultivadas em diferentes condições climáticas. O Brasil possui umas imensas diversidades vegetais, incluindo a ocorrência de varias espécies oleaginosas com grande potencial agrônômico e para a produção de biodiesel. O CETENE (Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste), em pesquisa preliminar, detectou para a flora nordestina, a ocorrência de várias espécies arbóreas com grande potencial para a produção de óleo vegetal propício para a fabricação de biodiesel. Entre esses materiais, destacam-se algumas espécies pertencentes à família Arecaceae. todas com uma produção acima de 40% de óleo. Para estabelecer as reais potencialidades de produção dessas e de outras espécies, o CETENE criou uma rede de competência em oleaginosas, cujo objetivo é buscar matérias primas alternativas que possuem valor econômico agregado ao potencial para a produção de biodiesel. Dentro dessa proposta será realizado um estudo com diversas abordagens, que tem por finalidade caracterizar e identificar as principais espécies oleaginosas. Neste sentido, este plano de trabalho teve como objetivo caracterizar, por meio da análise citogenética, as espécies de Arecaceae que ocorrem no Nordeste do Brasil com potencial para a produção de biodiesel, visando à obtenção de marcadores citogenéticos úteis na identificação de espécies e variedades mais produtivas. Quatro espécies foram analisadas: Euterpe oleracea, Syagrus vagans, Syagrus coronatae Attalea humilis. As espécies apresentaram mesmo número cromossômico, mas diferiram quanto a morfologia dos cromossomos e ao padrão de distribuição da heterocromatina, observado com os fluorocromos CMA e DAPI. Todos esses dados permitirão uma melhor caracterização biológica das espécies estudadas.

Palavras-Chave: CROMOSSOMOS, ARECACEAE, PLANTAS OLEAGINOSAS



## **CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA DAS ESPÉCIES DA FAMÍLIA STRELITZIACEAE OCORRENTES NO NORDESTE DO BRASIL**

**JÉSSICA NASCIMENTO DE AGUIAR** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (jessica-nas@hotmail.com)

**ANA EMILIA BARROS E SILVA** - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (aebsilva@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A família Strelitziaceae é um grupo de plantas ornamentais, contido por sete espécies distribuídas em três gêneros: Strelitzia, Phenakospermum e Ravenala. A família pertence à ordem Zingiberales e, juntamente com as Heliconiaceae, Musaceae e Lowiaceae, formam um grupo parafilético. Do ponto de vista citogenético essa família é pouco estudada, existindo apenas registros de contagem de número cromossômico. Este trabalho teve por objetivo realizar a caracterização citogenética detalhada das espécies de Strelitziaceae que ocorrem no Nordeste do Brasil, através da coloração com os fluorocromos CMA e DAPI, buscando entender os processos de evolução cromossômica envolvidos na diferenciação cariotípica dos representantes desta família. Todas as espécies apresentaram cromossomos metacêntricos a submetacêntricos, padrão de condensação profásico proximal e núcleos interfásicos semireticulados, com cariótipos relativamente simétricos, exceto para Strelitzia reginae, que apresentou um cariótipo bimodal, com um par de cromossomos metacêntricos significativamente menores em relação aos demais cromossomos do complemento. O número cromossômico variou de  $2n = 14$  em *S. reginae*, a  $2n = 22$  para Phenakospermum guyannense, com bandas CMA+/DAPI- pericentroméricas, correspondentes às RONS, variando de duas em *S. reginae* a oito em Ravenala madagascariensis com  $2n = 22$ . Foram confirmadas as contagens prévias para *P. guyannense* e *S. reginae*. Os dados cariológicos corroboram para Ravenala e Phenakospermum serem espécies proximamente relacionadas, tendo em vista as semelhanças no número cromossômico e padrão de bandas de heterocromatina entre estas duas espécies, sendo Strelitzia considerada grupo irmão destas últimas. Contudo, fazem-se necessários estudos com as demais espécies que compõem a família Strelitziaceae para assim esclarecer eventuais dúvidas a cerca da filogenia do mesmo.

Palavras-Chave: STRELITZIACEAE, CROMOSSOMOS, PLANTAS ORNAMENTAIS



## ANÁLISE DO ALCALOIDE CAULERPINA NA MIGRAÇÃO DE CÉLULAS DA INFLAMAÇÃO NA ASMA ALÉRGICA EXPERIMENTAL.

**LAÉRCIA KARLA DIEGA PAIVA FERREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (laerciapaiva@gmail.com)

**MARCIA REGINA PIUVEZAM** - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrpiuvezam@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A caulerpina, um alcalóide bisindol de algas marinhas, derivado da *Caulerpa racemosa* (Caulerpaceae) apresenta atividades antitumoral, reguladora de crescimento, estimulante do crescimento in vitro, e atividade antinociceptiva e anti-inflamatória in vivo. O trabalho avaliou o alcalóide no processo inflamatório crônico da asma experimental. Camundongos (n= 6) foram sensibilizados com ovalbumina (OVA) nos dias 0 e 10 e desafiados entre os dias 19 e 24. Os animais foram tratados (oral) com caulerpina (40mg/kg) 30' após os 20º, 22º e 24º desafios. No 25º dia o lavado broncoalveolar (BAL) foi coletado. Leucócitos totais e contagem diferencial de células foram quantificados. A migração de células para o pulmão e muco foi avaliada em cortes histológicos (H&E e PAS, respectivamente). A dosagem sérica de IgE-OVA específica foi analisada pela técnica de Anafilaxia Cutânea Passiva. Os resultados foram expressos como média  $\pm$  S.E.M e analisados pelo Teste-t. O tratamento com caulerpina não reduziu a migração de células para o BAL quando comparado a animais não tratados ( $1,03 \times 10^6 \pm 0,30$  células/mL;  $0,56 \times 10^6 \pm 0,04$  células/mL, respectivamente); resultado semelhante observado nos cortes histológicos corados com H&E; não interferiu no número de eosinófilos no BAL quando comparado a animais não tratados ( $0,45 \times 10^6 \pm 0,08$  células/mL;  $0,25 \times 10^6 \pm 0,03$  células/mL, respectivamente). A presença de muco não sofreu alteração após o tratamento com a caulerpina. Os títulos séricos de IgE-OVA específica foram semelhantes entre os animais tratados e os não tratados. Os resultados indicam que a caulerpina, por via oral e na dose testada, não apresenta atividade anti-inflamatória no processo inflamatório crônico da asma.

Palavras-Chave: ASMA, HIPERSENSIBILIDADE, CAULERPINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DO EFEITO DA WARIFTEINA EM MODELO EXPERIMENTAL DE INFLAMAÇÃO AGUDA.**

**ADRIANO FRANCISCO ALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (adrianofalves@gmail.com)

**MARCIA REGINA PIUVEZAM** - Orientadora  
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (mrpiuvezam@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Inflamação é um conjunto de reações que ocorre em tecidos vivos-vascularizados e se caracteriza pela saída de líquidos e células dos vasos para os tecidos. Warifteína é um alcaloide bisbenzilisoquinolínico de *Cissampelos sympodialis*, popularmente conhecida como milona e usada na medicina popular para o tratamento de afecções do trato respiratório, gastrointestinal e geniturinário. OBJETIVOS: Avaliar a ação antiinflamatória da warifteína em modelos experimentais de inflamação aguda. METODOLOGIAS: Camundongos Swiss (n=5) foram tratados com PBS, Indometacina (10mg/kg) ou warifteína (2 mg/kg ou 10 mg/kg) e, uma hora após foram administrados os agentes flogísticos - carragenina, prostaglandina E2 (PGE2) ou bradicinina na pata esquerda do camundongo e PBS na pata direita. Os edemas foram medidos em 1, 2, 3, 4, 6 e 24 h - carragenina, 15, 30 e 60 min - PGE2 e 15 e 30 min - bradicinina, com um paquímetro. A permeabilidade vascular foi avaliada por injeção intraperitoneal de ácido acético e a quantidade de proteína avaliada por espectrofotometria e o sobrenadante utilizado para a dosagem de citocinas. As análises estatísticas foram realizadas por ANOVA/ GraphPadPrism 5.0. RESULTADOS E DISCURSSÃO: O tratamento com warifteína (2,0 mg/kg ou 10mg/kg) inibiu os edemas de pata com carragenina em 4 e 6 horas ( $P < 0,05$  e  $P < 0,0001$  respectivamente), com PGE2 em 30min nas 2 doses ( $P < 0,0001$ ), porém com PGE2 em 15min, apenas a warifteína a 10mg/kg foi capaz de diminuir significativamente ( $P < 0,01$ ) o edema de pata. O tratamento com o alcaloide não foi capaz de inibir o edema de pata com bradicinina nos tempos avaliados. A warifteína diminuiu significativamente ( $P < 0,05$ ) a permeabilidade vascular nas doses utilizadas, porém não reduziu a secreção de citocinas, como TNF, IL- 1 e IL-6. CONCLUSÃO: Os resultados demonstram que warifteína apresenta propriedade antiinflamatória independente da via da bradicinina e, portanto é um dos alcalóides responsáveis pelo efeito antiinflamatório da planta.

Palavras-Chave: INFLAMAÇÃO, CISSAMPELOS SYMPODIALIS, WARIFTEÍNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE HISTOLÓGICA DO ALCALÓIDE METIL-WARIFTEINA DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. (MENISPERMACEAE) EM MODELO EXPERIMENTAL DE ALERGIA ALIMENTAR.**

**AMANDA PAULA IZIDRO BEZERRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (amanda\_izidro@yahoo.com.br)

**MARCIA REGINA PIUVEZAM** - Orientadora  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrpiuvezam@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

As técnicas de histologia são úteis nas avaliações de modificações teciduais em diversas doenças. Nas reações alérgicas os tecidos alvos sofrem alterações morfológicas devido à reação intensa do sistema imune que provoca destruições tissulares. A planta *Cissampelos sympodialis*, utilizada na medicina popular no tratamento de alergias respiratórias vem sendo estudada e seu efeito antialérgico e antiinflamatório tem sido descrito. Portanto o objetivo deste trabalho foi avaliar um alcaloide, a metil-warifteina, extraído da planta no modelo experimental de alergia alimentar. Para tal, camundongos BALB/c foram sensibilizados e desafiados com ovalbumina e um grupo de animais foram tratados com o alcaloide enquanto outro não recebeu tratamento. Após o período de tratamento foi coletado o intestino de cada animal dos grupos e cortes histológicos foram realizados e corados para a visualização em microscópio óptico de alterações tissulares. No grupo de animais tratados com o alcaloide observou-se, pelas colorações com HE, Azul de Toluidina e PAS diminuição no número de eosinófilos, mastócitos e a quantidade de muco respectivamente, quando comparados com os animais do grupo não tratado. Esses resultados demonstram que a metil-warifteina um dos componentes alcaloides da planta *Cissampelos sympodialis* apresenta um potencial antialérgico no modelo de alergia alimentar experimental.

Palavras-Chave: MODELO EXPERIMENTAL DE AL, METIL-WARIFTEINA, CISSAMPELOS SYMPODIALIS.



## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DAS FASES DA ALGA DICTYOTA PULCHELLA EM CULTURA DE MACRÓFAGOS MURINO**

**ANNE KALIERY DE ABREU ALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (anneabreu.farm@gmail.com)

**SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (sandra@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A espécie *Dictyota pulchella* é a principal produtora de metabólitos secundários, como os diterpenos, e apresenta atividades antibacteriana, antifúngica, antiviral e vasorrelaxante. No entanto, não há relatos sobre o efeito desta alga em processos inflamatórios. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade das fases da *Dictyota pulchella* na resposta inflamatória de macrófagos ativadas por lipopolissacarídeo (LPS) através da realização de cultura e da análise da produção de óxido nítrico e da citocina interleucina-10. Os macrófagos peritoneais murinos (n=4) ativados por LPS foram cultivados ( $4 \times 10^5$  células/poço) na presença de diferentes concentrações (100, 50 e 10  $\mu\text{g/mL}$ ) das fases por 24 horas. A citotoxicidade das fases Acetato de Etila (AcEt) e Hexano:Acetato (H:A/85:15) foi determinada por MTT. Os sobrenadantes foram coletados para determinações do óxido nítrico (NO) pelo método de Griess e da citocina IL-10 (eBioscience). Os dados foram analisados por one-way ANOVA (não paramétrico) seguido do pós-teste de Turkey. As fases AcEt e H:A/85:15 da alga *Dictyota pulchella* apresentaram uma diminuição da produção de óxido nítrico (NO) em macrófagos estimulados com LPS em 100, 50 e 10  $\mu\text{g/mL}$  ( $P < 0,05$  e  $P < 0,005$ ) e 50 e 10  $\mu\text{g/mL}$  ( $P < 0,005$  e  $P < 0,0001$ ), respectivamente. Adicionalmente, foi observada uma redução de IL-10 nas concentrações de 100 e 50  $\mu\text{g/mL}$  da fase AcEt ( $P < 0,0001$  e  $P < 0,05$ ) e em 100  $\mu\text{g/mL}$  da fase H:A/85:15 ( $P < 0,005$ ). Estes efeitos são independentes de morte celular, visto que as concentrações utilizadas não interferem na viabilidade desses macrófagos, como demonstrado pelo método MTT. Os resultados sugerem um possível efeito antiinflamatório concentração-dependente das fases utilizadas.

Palavras-Chave: MACRÓFAGOS, INFLAMAÇÃO, ÓXIDO NÍTRICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MECANISMOS ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE DA OUABAÍNA NA MIGRAÇÃO DE NEUTRÓFILOS EM PERITONITE INDUZIDA POR ZIMOSAN**

**JOSÉ GUILHERME FERREIRA MARQUES GALVÃO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (guilhermefirst@gmail.com)

**SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **CBIOTEC** - (sandra@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A ouabaína foi identificada como uma substância endógena, circulante no plasma de mamíferos superiores e descrita inicialmente como um potente inibidor da Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase. Atualmente, diversos trabalhos evidenciam o seu papel modulador no sistema imunológico, como nos processos inflamatórios. Sendo a migração de leucócitos um dos principais eventos que compõe a resposta fisiológica inerente à inflamação, descobriu-se recentemente que este processo é regulado pela p38 MAPK e como descrito anteriormente por nosso grupo a ouabaína inibe a ação desta proteína. O objetivo deste trabalho foi avaliar o envolvimento da p38 MAPK no efeito anti-inflamatório da ouabaína. Para tanto, foram utilizados camundongos Swiss albinus fêmeas para obtenção de macrófagos peritoneais que foram cultivados por 24 horas na presença de diferentes concentrações de ouabaína (1 nM, 10 nM e 100 nM). Para avaliar o efeito da ouabaína na fagocitose, macrófagos foram estimulados com 0,5 mg/ml de FITC-dextrano por 60 minutos a 37 °C ou 4 °C, como controle negativo. Além disso, macrófagos foram pré-tratados com ouabaína (10 nM), estimulados com 1µg/mL de LPS por 30 minutos e incubados com o anticorpo anti-P-p38 murino, para avaliar a expressão da proteína p38. Os dados foram analisados por citometria de fluxo. Os resultados determinaram que a ouabaína não modula a fagocitose em macrófagos peritoneais murinos já que não se observou diferença na endocitose das partículas de FITC-dextrano em relação ao grupo controle, porém ela regula negativamente a ativação da p38 MAPK, o que fortalece seu papel anti-inflamatório apontado anteriormente. No entanto, novos estudos devem ser realizados para evidenciar ainda mais os mecanismos do efeito anti-inflamatório da substância.

*Palavras-Chave:* OUABAÍNA, NEUTRÓFILOS, INFLAMAÇÃO



## **DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DA CLOREXIDINA SOBRE ESTREPTOCOCOS BUCAIS ISOLADOS DE CRIANÇAS COM CÁRIE E LIVRES DE CÁRIE**

**CARLOS RANGEL DE MOURA OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (oliveiracrm@yahoo.com.br)

**FABIO CORREIA SAMPAIO** - Orientador  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (fabio.sampa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O objetivo desta pesquisa foi verificar as diferenças microbiológicas entre pacientes com e sem cárie. A hipótese é que bactérias cariogênicas de crianças com cárie são mais ativas e resistentes à antimicrobianos. Trata-se de uma pesquisa clínico-laboratorial. Trinta crianças de ambos os sexos com idade variando entre 6 a 12 anos, e que apresentassem diferentes padrões extremos de cárie dentária foram convidadas a fazer parte da pesquisa. Para todos os voluntários, foi solicitado que dispensassem saliva não estimulada (1 mL) em tubos previamente esterilizados. Em seguida, com o auxílio de uma cureta periodontal, foram coletadas amostras de placa dental. Nos voluntários livres de cárie, amostras de placa foram obtidas, da mesial e distal de diferentes dentes posteriores, enquanto em paciente cárie ativos foi realizada uma remoção cuidadosa da placa na lesão de cárie. Para o cultivo, alíquotas de 5 µL de cada diluição foram inoculadas em placa de Petri, contendo meio de cultura Mitis Salivarius Agar e bacitracina (MSB) ou BHI caldo. Apenas nove crianças atingiram os critérios estabelecidos. Os dados de capacidade tampão salivar bem como fluxo salivar foram indiferentes quanto ao fato do indivíduo ter ou não ter cárie. Resultados da microbiologia foram indicativos da tendência desfavorável para os pacientes com cárie. Entretanto, a exceção ficou pela contagem geral (não seletiva) de bactérias do biofilme que foi (média (DP)) de 183,54 (335,44) e 10,80 (3,80) para os com e sem cárie, respectivamente ( $p < 0,05$ ). Conclui-se que os pacientes com cárie apresentaram parâmetros clínico-salivares semelhantes aos sem cárie. No que tange aos aspectos microbiológicos, observou-se um significativo maior número de bactérias gerais (viáveis em cultivo) nos pacientes com cárie em relação ao grupo sem carie. A clorexidina foi mais eficaz em cepas de pacientes sem cárie, provavelmente pela carga de virulência dos biofilmes cariogênicos dos pacientes com atividade de cárie.

Palavras-Chave: STREPTOCOCCUS MUTANS, CLOREXIDINA, CÁRIE DENTÁRIA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DAS CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICAS DA RICOTA TRADICIONAL, DIET E ORGÂNICA VENDIDAS EM JOÃO PESSOA-PB**

**NEUSA LYGIA VILARIM PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (neusa\_lygia@hotmail.com)

**MARIA LUCIA DA CONCEICAO** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (labmicrodn@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A ricota é um produto cuja conservação é limitada devido ao seu teor elevado de (70 a 73%) e disponibilidade de nutrientes, como sais minerais e lactose. Essas condições, aliadas ao pH geralmente alto, favorecem a multiplicação de micro-organismos contaminantes, deteriorantes ou patogênicos, que apresentam ações deletérias sobre os queijos, alterando suas características sensoriais e representando risco à saúde pública. A legislação da ricota é deficiente por não dispor de informações sobre a composição, a classificação, os requisitos de higiene, as normas de envasamento e a rotulagem, devido a isso, o estudo teve como objetivo realizar uma análise comparativa das ricotas tradicional, light e orgânica, baseado nas condições microbiológicas, em especial, dos produtos vendidos em João Pessoa-PB. Analisou-se 60 amostras de queijos ricota de doze marcas e lotes diferentes, sendo 05 de cada marca. Os queijos eram provenientes dos estados: Paraíba (B, E, F, H), Pernambuco (A, C), Minas Gerais (D, J, L), Ceará (G), São Paulo (I) e Rio Grande do Norte (K). Quanto ao prazo de validade expressos nos rótulos, verificou-se períodos variando de 40 dias (B), um mês (K) e dois meses (A, C, D, E, F, G, H, I, J, L) como limite de vida útil. As amostras foram transportadas nas próprias embalagens, acondicionadas em caixa isotérmica, com gelo tipo retornável, ao Laboratório de Microbiologia e Bioquímica de Alimentos do Departamento de Nutrição CCS / UFPB, em condições higiênico-sanitárias satisfatórias. A metodologia utilizada foi de acordo com os procedimentos padrões específicos para psicotróficas, bolores e leveduras, estafilococos coagulase positiva, coliformes totais e coliformes termotolerantes, Salmonella sp, Listeria sp. De acordo com as análises realizadas, verificou-se que a maioria das amostras de ricota estava em desacordo com os padrões exigidos pela RDC 12/2001, podendo apresentar riscos a saúde do consumidor, devido à presença de enterotoxinas. As contagens elevadas dos micro-organismos identificados indicaram que as condições higiênico-sanitárias da produção estavam insatisfatórias, havendo, assim, comprometimento da qualidade final dos produtos.

Palavras-Chave: QUEIJO RICOTA, MICROBIOLOGIA, CONTAMINAÇÃO



## DIVERSIDADE DAS BACTÉRIAS ASSOCIADAS AO CORAL SIDERASTREA STELLATA DOS RECIFES DE CABO BRANCO, PARAÍBA

**DAIANNE DE SOUSA MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (daianne\_medeiros@hotmail.com)

**KRYSTYNA GORLACH LIRA** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (kglira@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

Recifes de corais são ecossistemas ricos em biodiversidade, que exerce fundamental importância ecológica devido à suas ações no balanço químico dos oceanos, ciclagem de nutrientes, proteção à erosão hidrodinâmica e por serem formidáveis bioindicadores de variações na temperatura oceânica. Embora diversos estudos mostrem que há uma relação íntima entre os procariontes e os corais ainda não sabe-se ao certo qual papel que esses micro-organismos exibem para a saúde desses invertebrados, estudos sugerem que as bactérias podem fornecer a proteção aos corais através da produção de substâncias antibióticas e por meio da competição de recursos e de área entre as bactérias nativas e possíveis patógenos. A realização do presente estudo teve por objetivo analisar a diversidade de bactérias isoladas das colônias do coral *Siderastrea sp.* sadio e com pigmentação alterada dos recifes costeiros do Cabo Branco, João Pessoa - PB. As bactérias isoladas do tecido do coral *Siderastrea sp.* sadio e roxo foram agrupadas em biótipos tendo como base a morfologia das células, os testes de coloração de Gram, formação de endósporos e produção de catalase. A caracterização dos isolados foi realizada através da extração do DNA genômico, amplificação, análise de restrição, purificação e sequenciamento dos fragmentos de DNAr 16S das bactérias. As sequências de DNAr16S foram submetidas à ferramenta de análise BLAST para a comparação e o alinhamento das sequências e depois submetidas ao Banco de dados de sequência da NCBI (GenBank). Entre os isolados do coral *Siderastrea sp.* sadio observou-se a ocorrência de nove biótipos de bactérias enquanto que no coral sadio observou-se a existência de apenas quatro biótipos. Os isolados do coral *Siderastrea sp.* sadio foram todos bastonetes Gram positivos, enquanto que entre os isolados do coral roxo foram observadas as bactérias Gram positivos e Gram negativas, sendo que as Gram positivas foram dominantes. O sequenciamento do gene DNAr 16S mostrou que entre as espécies de bactérias isoladas do coral roxo houve a predominância do gênero *Bacillus sp.* e que entre as bactérias isoladas do coral sadio houve a ocorrência dos gêneros *Thalassospira sp.*, *Alteromonas sp.* e *Arthrobacter sp.*

Palavras-Chave: CORAIS, SIDERASTREA STELLATA, BACTÉRIAS



## ATIVIDADE ENZIMÁTICA E ANTIMICROBIANA DAS BACTÉRIAS ISOLADAS DO CORAL SIDERASTREA STELLATA DOS RECIFES DE CABO BRANCO, PARAÍBA

**YAGO QUEIROZ DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (yagoqs@hotmail.com)

**KRYSTYNA GORLACH LIRA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (kglira@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O ambiente marinho comporta uma mega-diversidade de bactérias associadas a outros organismos. Nos últimos anos este intrincado tipo de relação passou a ser objeto de diversos estudos com especial foco nas variadas moléculas de origem bacteriana secretadas, dentre as quais, as enzimas por desempenharem importante papel nas relações ecológicas influenciando o crescimento de organismos no entorno do hospedeiro ao qual estas bactérias estão associadas. Além do papel ecológico, a atividade enzimática possui alto interesse biotecnológico e variado emprego nos processos econômicos. Este trabalho teve por objetivo a caracterização da atividade enzimática das bactérias associadas aos corais escleractíneos da espécie *Siderastrea stellata* presentes nas regiões costeiras do estado da Paraíba em diferentes condições de saúde. As linhagens bacterianas estudadas foram isoladas de tecidos do coral *S. stellata* sadios e com pigmentação alterada (roxa) nos recifes de Cabo Branco, Paraíba em Maio de 2010 e classificadas de acordo com a morfologia apresentada, resposta à coloração de Gram e a capacidade de formar ou não endósporos. Para detecção de celulases e proteases extracelulares foram utilizados os meios com 0,1% de carboximetilcelulose (CMC) e com 2% de gelatina, respectivamente. Os halos de hidrólise de CMC foram detectados utilizando vermelho congo a 1 mg/ml e NaCl a 1M e o reativo de Frazier para hidrólise de gelatina. Das 69 linhagens estudadas, três linhagens do coral sadio e sete do coral roxo mostraram-se positivas para a atividade celulolítica; em relação à atividade proteolítica dez linhagens do coral sadio e doze do coral roxo demonstraram-se positivas. Das linhagens celulolíticas 60,0% consistiam de bastonetes Gram +, com endósporos (biótipo B) e 30,0% eram bastonetes Gram +, sem endósporos (biotipo A) e 10,0% bactérias filamentosas, com endósporos (biótipo E); 50,0% das linhagens com atividade proteolítica amostradas pertenciam ao biótipo A, sendo 29,1% do Biótipo B, 12,5% consistiam de Cocos Gram +, sem endósporos (biótipo C), 4,16% de cocos com endósporos Gram + (Biótipo D) e 4,16% pertenciam ao biótipo E. Além dos dados relativos à atividade enzimática, a linhagem SR09 demonstrou significativa atividade antagônica frente a espécie patogênica de corais *Vibrio harvey*. Estes dados corroboram a prospecção biotecnológica de bactérias do ambiente marinho demonstrando serem estes organismos potenciais fontes de variados compostos bioativos que ainda estão por ser caracterizados na literatura científica.

Palavras-Chave: CORAIS, BACTÉRIAS, ENZIMAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO ANTIMICROBIANO DO EXTRATO DO STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS (MART.) COVILLE SOBRE LINHAGENS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS MULTIRRESISTENTES**

**KÉZYA LOPES DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (kezyalopes@yahoo.com.br)

**MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (vieirapereira@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Desde os primórdios da humanidade as plantas vêm sendo utilizadas na terapêutica, e a utilização das plantas pela medicina popular criou nos pesquisadores o desejo de conhecê-las o que conduziu a exploração científica, proporcionando um conhecimento químico-farmacológico de milhares de plantas. A *Stryphnodendron adstringens* (MART.) COVILLE é uma espécie típica de cerrado com alto potencial medicinal. O barbatimão pertence à família Leguminosae, com distribuição geográfica em todas as regiões do país, principalmente no Bioma do Cerrado. *Staphylococcus aureus* produz um amplo espectro de doenças, a grande patogenicidade de linhagens multirresistentes se deve a presença de fatores de virulência, agente etiológico de infecções nosocomiais em humanos, onde a mesma se manifesta após a alta dos pacientes, estes adquiridos durante a internação. Comumente a medicina tem falhado quanto ao seu tratamento das infecções do *staphylococcus aureus*, o uso abusivo e indiscriminado de antibióticos seleciona as resistências nestes microrganismos, tornando assim necessário a pesquisa de novas alternativas de tratamento, dentre estas os produtos naturais sendo as plantas medicinais preferencialmente utilizadas na medicina popular. A atividade antimicrobiana da casca do barbatimão foi avaliada sobre 10 amostras de *S. aureus* multirresistentes e uma ATCC; os níveis de resistência foram determinados pelo método da diluição em placas usando-se concentrações crescentes e dobradas do extrato, determinando-se a concentração inibitória mínima (CIM). Os resultados deste estudo *in vitro* com o extrato hidroalcolico da casca do caule da *Stryphnodendron adstringens* demonstrou atividade antimicrobiana sobre ATCC 25925 e todos os isolados clínicos de *Staphylococcus aureus* multirresistentes de origem hospitalar.

*Palavras-Chave:* STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS, STAPHYLOCOCCUS AUREUS, MULTIRRESISTÊNCIA



## **EFICÁCIA ANTIMICROBIANA DO TANINO DE ANADENANTHERA COLUBRINA (VELL) BRENAN SOBRE ISOLADOS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS DE ORIGEM ANIMAL**

**MATHEUS SOUSA PEIXOTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (matheuspeixoto\_mago@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA** - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (vieirapereira@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Staphylococcus aureus* é um microrganismo altamente patogênico, causa em humanos desde infecções cutâneas como impetigo, foliculite, furúnculo e terçol até infecções mais graves como sinusite, pneumonia, meningite, endocardite e síndrome do choque tóxico. Em bovinos é um dos mais significativos causadores de infecções intramamárias no gado leiteiro em todo o mundo. A medicina tem falhado geralmente no tratamento de infecções em longo prazo causadas por *Staphylococcus aureus*, e devido à sua grande versatilidade no desenvolvimento de resistência a vários agentes antimicrobianos faz-se necessário pesquisar novas tecnologias de tratamento, como o uso de produtos naturais. A obtenção de produtos naturais biocompatíveis, de baixo custo e eficazes na terapêutica de doenças causadas por *S. aureus* é objeto de pesquisas recentes, devido à grande resistência desses microrganismos a vários tipos de antibióticos, o que torna necessário pesquisar meios alternativos. Com o objetivo de determinar a atividade antimicrobiana da *Anadenanthera colubrina* (vell) Brenan, o angico, sobre amostras de *Staphylococcus aureus* de origem bovina foi realizada a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) do extrato desta planta sobre cinco linhagens bacterianas de origem bovina, pelo método de difusão em meio sólido. Os resultados demonstraram que todas as amostras ensaiadas foram sensíveis ao extrato do angico, com halos de inibição que variam de 26 mm a 13 mm. Este estudo demonstra a potencial atividade antimicrobiana da *Anadenanthera colubrina*, o que sugere o uso desta planta para tratamentos de doenças, indicando assim, a importância de se pesquisar meios alternativos viáveis para o tratamento de infecções por *S. aureus*.

*Palavras-Chave:* ANADENANTHERA COLUBRINA, STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ATIVIDADE ANTIMICROBIANA



## **AVALIAÇÃO IN VITRO DO EFEITO ANTIMICROBIANO DO EXTRATO DO STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS (MART.) SOBRE STREPTOCOCCUS DA CAVIDADE ORAL**

**AMANDA DE FARIAS CHARAMBA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (amandafch@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (vieirapereira@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O biofilme dental é um fator determinante de maior importância dentro da etiologia das doenças bucais, como cáries, gengivites e doenças periodontais, e há uma relação muito grande com a higiene bucal deficiente. A busca de alternativas tem gerado a finalidade de avaliar a atividade antimicrobiana do extrato de plantas. Uma ampla variedade de produtos de origem vegetal e extratos de plantas têm mostrado ser potencialmente interessante, no que se refere a sua atividade antimicrobiana sobre um grande número de microrganismos. Com o objetivo de inibir o crescimento bacteriano e conseqüentemente o biofilme dental tem-se criado pesquisas com substâncias químicas. A utilização de plantas pela medicina popular, seu uso em Odontologia e a divulgação dos êxitos, proporcionaram um conhecimento farmacológico de milhares de plantas. O *Stryphnodendron adstringens*, conhecido como barbatimão, é usado na medicina no tratamento de feridas, a casca do barbatimão tem sido usada na medicina popular como anti-inflamatório e cicatrizante. O presente trabalho tem como objetivo determinar a atividade antimicrobiana in vitro, do extrato do *Stryphnodendron adstringens*, barbatimão sobre linhagens de *Streptococcus*, da cavidade oral. Determinando a Concentração Inibitória Mínima (CIM) do extrato de *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão), sobre as linhagens de *Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus sobrinus*, formadoras de biofilme dental. Os resultados mostram que o extrato do *Stryphnodendron adstringens* possui uma excelente potencial antimicrobiano sobre as linhagens estudadas. Diante dos resultados obtidos tem-se a necessidade de fazer mais pesquisas a respeito do assunto relatado acima para que assim no futuro sejam criados meios mais econômicos e alternativos para o combate de microrganismos presente na cavidade bucal, o que poderá contribuir quando associado a estudos in vivo para a prevenção e tratamento de afecções bucais no controle do biofilme e cárie dentária.

**Palavras-Chave:** STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS, STREPTOCOCCUS ORAIS, BIOFILME DENTÁRIO



## **ESTUDO COMPARATIVO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS DE PLANTAS MEDICINAIS SOBRE STREPTOCOCCUS DA CAVIDADE ORAL**

**EMILLY PIRES DA NÓBREGA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (millynha15@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (vieirapereira@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O biofilme dental ocorre através de um processo ordenado e dinâmico onde há necessidade da fixação e proliferação de bactérias sobre as superfícies dentárias. Um dos primeiros mecanismos envolvidos na iniciação do biofilme dental é a aderência bacteriana à película adquirida do esmalte; a adesão das bactérias às superfícies orais constitui um processo complexo multifatorial, influenciado pelo ambiente, superfície da célula bacteriana e superfície do substrato. Vários métodos mecânicos de higiene, agentes antimicrobianos têm sido propostos por apresentar ação específica no controle ou desenvolvimento do biofilme dental. Diversas substâncias a exemplo de enzimas, fluoretos, compostos clorados do fenol e detergentes catiônicos têm sido utilizados como inibidores do mecanismo de formação e crescimento do biofilme dental. A utilização de plantas pela medicina popular, seu uso em Odontologia e a divulgação dos êxitos, proporcionaram um conhecimento farmacológico de milhares de plantas. A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a ação antimicrobiana dos extratos de *Anacardium occidentale* Linn (cajueiro) e *Lippia sidoides* Cham. (alecrim - pimenta) sobre as bactérias presentes no biofilme dental, particularmente, linhagens de *Streptococcus*, da cavidade oral, a partir de experimentos previamente realizados no Laboratório de Genética de Microrganismos, DBM/ CCEN da Universidade Federal da Paraíba. Utilizou-se o método da difusão em ágar para a determinação dos halos de inibição e Concentração Inibitória Mínima (CIM). Todas as linhagens ensaiadas demonstraram elevada sensibilidade ao extrato do cajueiro e alecrim-pimenta, em uma concentração de 1:4 (*Streptococcus sanguis*) a 1:8 (*Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis* e *Streptococcus sobrinus*) comparado ao gluconato de clorexidina a 0.12%. Os extrato da casca do caule do *Anacardium occidentale* Linn. (cajueiro) e *Lippia sidoides* Cham. (alecrim - pimenta), apresentam potencial atividade antimicrobiana *in vitro* sobre os principais microrganismos formadores do biofilme dental, sugerindo assim a continuação dos estudos com esses fitoterápicos, para que no futuro obtenha-se o controle do biofilme, assim atuando na prevenção e tratamento da cárie e doença periodontal.

Palavras-Chave: PLANTAS MEDICINAIS, STREPTOCOCCUS, BIOFILME DENTÁRIO



## **ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE METABÓLITOS BIOATIVOS ISOLADOS DE STREPTOMYCES SPP. FRENTE A FUNGOS FILAMENTOSOS PATOGÊNICOS**

**JOYCE VELOSO ALVES DA CRUZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (joycevadc@hotmail.com)

**THOMPSON LOPES DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (thompson\_oliveira@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A importância econômica e industrial dos *Streptomyces* é destacada por sua versatilidade na produção de metabólitos, cujas aplicações biotecnológicas enquadram nas mais diversas áreas. Dentre estes metabólitos, destacam-se aqueles com característica antibiótica pertencentes a diferentes classes com mecanismos distintos de ação. Entre os antibióticos produzidos pelos *Streptomyces* farmacologicamente ativos, citam-se: aminoglicosídeos, macrolídeos, ansamacrolídeos, beta-lactâmicos, peptídios, glicopeptídios, antraciclinas, tetraciclinas, nucleosídeos, polienos e quinonas. Os antibióticos são compostos naturais ou sintéticos capazes de inibir o crescimento ou causar a morte de fungos ou bactérias. Podem atuar como agentes irreversíveis a exemplo dos metabólitos com efeito fungicida e ou fungistáticos, quando promovem a inibição do crescimento microbiano. Os microrganismos no solo dentre eles os *Streptomyces*, exercem papel de agentes biogeoquímicos na mineralização de compostos orgânicos. Em algumas situações, estes organismos podem elaborar produtos bioativos, denominados metabólitos de interesse comercial e terapêutico, tais como: substâncias antibióticas, imunossupressoras, antiinflamatórias, fungicidas e antitumorais, largamente empregados na prática terapêutica e biotecnológica. O estudo tem como propósito, a pesquisa de produtos bioativos que apresentem atividade farmacológica antimicrobiana contra fungos filamentosos patogênicos. Estes microrganismos em nível de saúde pública apresentam relevância, promovendo o acometimento de patologias infecciosas em grau variável e de difícil controle, pelo fato dos mesmos apresentarem estrutura fisiológica complexa dificultando a interação da droga com seus receptores. Outrossim, a seleção de cepas com grau de resistência acentuado aos fármacos usuais na terapêutica pelo uso indiscriminado de drogas, fomenta a busca por novas substâncias com atividade antimicrobiana. Dessa forma, os *Streptomyces* classicamente conhecidos como uma fonte fecunda de metabólitos bioativos apresenta-se como alternativa na elucidação de novas substâncias farmacologicamente ativas.

Palavras-Chave: STREPTOMYCES, METABÓLITOS, BIOATIVOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **COLETA DE AMOSTRAS EM AMBIENTE HOSPITALAR PARA ISOLAMENTO, CULTIVO E MANUTENÇÃO DE COLONIAS FUNGICAS**

**EDSON DE SOUZA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (edilson\_ss@hotmail.com)

**ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (anne@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Fungos anemófilos são aqueles que, por oportunismo, provocam patologias no ser humano e nos animais, a partir da dispersão dos seus esporos através do vento. Esses fungos compreendem uma grande diversidade de gêneros que colonizam diferentes ambientes, onde desenvolvem estruturas reprodutivas como esporos e conídios, os quais são veiculados por correntes de ar, dispersos com muita facilidade e com alto potencial de contaminação. Infecções fúngicas oportunistas vêm sendo observadas com grande frequência em várias manifestações clínicas, desde processos cutâneos limitados até infecções sistêmicas generalizadas. A ocorrência dessas infecções é bastante conhecida na literatura médica e os esporos inalados do ar têm sido incriminados como responsáveis por diversos problemas alérgicos. Frente a essa realidade, as investigações da ocorrência de fungos ambientais (habitualmente oportunistas e contaminantes) mostram-se bastante importantes para prevenção de doenças provocadas por patógenos potenciais ao homem e aos animais.

Palavras-Chave: FUNGOS, ANEMMOFILOS, AMBIENTE HOSPITALAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA IN VITRO DE ÓLEOS ESSENCIAIS CONTRA RHIZOPUS SPP.**

**ANDRÉ PARENTE DE BRITO BEZERRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (andreparente12@hotmail.com)

**EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (edelolima@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

As infecções fúngicas oportunistas ou potencialmente patogênicas estão entre as mais temidas pelo paciente imunocomprometido. É bastante conhecida a predisposição à infecção em pacientes com alterações qualitativas ou quantitativas do sistema imune. *Rhizopus* spp. é um fungo oportunista e potencialmente patogênico que pode causar várias complicações em pacientes imunocomprometidos. Possui elevada taxa de crescimento e por poder se desenvolver em temperaturas relativamente elevadas, constitui um problema preocupante para pesquisadores e profissionais da área da saúde. Entre as plantas empregadas com finalidades medicinais, as aromáticas constituem um grupo de vegetais proeminentes, principalmente pelos óleos essenciais encontrados em suas folhas, frutos, flores e outras partes da planta. Os óleos essenciais são constituídos de elementos voláteis contidos em muitos órgãos vegetais, e, estão relacionados com diversas funções necessárias à sobrevivência vegetal, exercendo papel fundamental na defesa contra microrganismos. Neste trabalho, buscou-se analisar a atividade do óleo essencial de *Thymus vulgaris* e seu fitoconstituente majoritário sobre cepas de *Rhizopus* spp. Para analisar essa atividade, foi realizado um estudo sobre interferência dos produtos sobre o crescimento micelial e sobre a germinação dos esporos fúngicos, através da determinação da massa micelial e do percentual de inibição da alteração dos esporos, onde foi observado que os produtos possuem uma atividade bastante significativa na inibição do desenvolvimento micelial e germinação dos esporos. Esses estudos demonstraram a forte atividade antifúngica do óleo essencial de *Thymus vulgaris* e do timol, apoiando a possibilidade de utilização desses produtos, no futuro, para o tratamento de infecções por *Rhizopus* spp.

Palavras-Chave: RHIZOPUS SPP., ÓLEOS ESSENCIAIS, ATIVIDADE ANTIFÚNGICA



## **ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS E SEUS FITOCONSTITUINTES CONTRA LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA**

**ARATÃ OLIVEIRA CORTEZ COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (aratacortez@hotmail.com)

**EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (edelolima@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

As leveduras do gênero *Candida* têm grande importância pela alta frequência com que colonizam e infectam o hospedeiro humano. Existem poucos antifúngicos disponíveis para tratar infecções fúngicas invasivas, então a terapia para infecções por *Candida* tornou-se um desafio, pois o tratamento é difícil devido à natureza eucariótica das células fúngicas, que são similares às células hospedeiras. Os óleos essenciais são constituídos de elementos voláteis contidos em muitos órgãos vegetais, e, estão relacionados com diversas funções necessárias à sobrevivência vegetal, exercendo papel fundamental na defesa contra microrganismos. Neste trabalho, busca-se analisar a atividade de óleos essenciais e fitoconstituintes sobre cepas de *Candida* spp. Para verificar os efeitos sobre as cepas, inicialmente fez-se a triagem para estimar a atividade antifúngica. A partir da escolha do produto que apresentou melhor resultado, realizou-se a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Fungicida Mínima (CFM) através da técnica da microdiluição. Sendo o óleo de *Coriandrum sativum* de uma atividade baixa inibindo apenas 3 de 12 cepas, porém muito notificado na literatura. Enquanto que os estudos seguintes foram realizados com o citral e timol que apresentaram CIM e CFM relativamente altas em comparação aos antifúngicos utilizados hoje em dia, tendo o citral uma CIM média de 256 mcg/mL e o timol de 512 mcg/mL, e suas CFM's foram iguais ou acima de 1024 mcg/mL, porém seu estudo posterior é considerado de grande valia para elucidação do seu mecanismo de ação antifúngico, determinação da cinética associada a outros antifúngicos e efeito na micromorfologia das leveduras, bem como formulação de novos compostos de maior efeito e menor toxicidade o que é buscado como antifúngico ideal.

Palavras-Chave: CANDIDA SPP, ÓLEOS ESSENCIAIS, MICOSES



## CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA E MICROSCÓPICA DAS CONCHAS NASAIS DO BICHO PREGUIÇA COMUM (*BRADYPUS VARIEGATUS*)

**EDIJANIO GALDINO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (edijanio@veterinario.med.br)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O bicho-preguiça comum é de difícil manutenção em cativeiro e quando se consegue adaptar o manejo correto muitos animais vem a óbito devido a infecções respiratórias, sendo assim torna-se imprescindível para esta espécie o conhecimento anatômico de seu sistema respiratório, podendo este auxiliar em métodos de diagnóstico de afecções neste sistema e mesmo em procedimentos clínico- cirúrgicos. Este trabalho teve como objetivo descrever anatomicamente as características macroscópicas e microscópicas das estruturas que compõem o nariz (nariz externo, cavidade nasal e seios paranasais) de Bicho-preguiça comum (*Bradypus variegatus*). O experimento foi conduzido no Laboratório de Anatomia Animal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Utilizou-se 7 bichos-preguiça de diferentes idades, machos e fêmeas, provenientes do IBAMA (Processo nº 0201900129/2009/2/ licença 14/2010) e derivados de mortes naturais Para a descrição do nariz (nariz externo e cavidade nasal) procedeu-se a desarticulação da cabeça entre a terceira e quarta vértebra cervical. A abertura do crânio foi realizada com uma serra fita, realizando-se um corte sagital mediano, dividindo o crânio em duas partes, e em seguida realizou-se cortes transversais. Foram descritas as estruturas da cavidade nasal concernentes ao sistema respiratório, sendo estas posteriormente fotodocumentadas com uma câmera digital Funjifilm 12.0 MP. Para descrição microscópica coletou-se amostras de tecidos das conchas nasais. As amostras foram desidratadas em uma série de etanóis em concentrações crescentes (de 70 a 100%) e diafanizadas em xilol, seguido da inclusão em parafina. Os cortes foram preparados em um micrótomo LEICA®, modelo 2165, com espessura média de 5µm e corados seguindo a técnica de Hematoxilina e Eosina. Após as colorações, as lâminas foram montadas com lamínulas, utilizando-se Entelan® (Merck). Em seguida as amostras foram analisadas e fotomicrografadas (microscópio Zeiss, acoplado a câmera moticom 2500) com o software Motic Images Plus 2.0. O bicho preguiça comum apresenta o nariz externo e as narinas com formato arredondado e um plano nasolabial. Na cavidade nasal, observou-se as conchas nasais dorsais, conchas nasais ventrais e conchas nasais etmoidais. A concha nasal dorsal apresentou-se maior e mais delgada que a concha nasal ventral. Observou-se na microscopia óptica que a concha nasal etmoidal apresenta epitélio pseudoestratificado, apoiado em lâmina própria de tecido conjuntivo frouxo, sobre uma adventícia que é composta de tecido conjuntivo e cartilagem hialina. Conclui-se que a morfologia do nariz do bicho-preguiça comum assemelha-se a de outros animais domésticos, tendo como principais características a presença de um nariz externo e narinas arredondados como nos suínos, um plano nasolabial como nos bovinos e a ausência da concha nasal média como nos equinos. As características histológicas se assemelham as encontrados em animais domésticos.

Palavras-Chave: CONCHAS NASAIS, ANATOMIA, BICHO-PREGUIÇA



## **CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA DA LARINGE DO BICHO PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS)**

**JASSIA DA SILVA MENESES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (jassiamenezes@hotmail.com)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Devido a poucos trabalhos relatando aspectos morfológicos do sistema respiratório em Bichos-preguiça, o objetivo principal desse trabalho foi descrever os aspectos morfológicos macroscopicamente e microscopicamente que compõe a laringe do bicho preguiça comum (*Bradypus variegatus*). Foram usados sete animais provenientes do IBAMA-JP processo número: 0201900129/2009/2, sendo machos e fêmeas. Para análises macroscópicas os animais foram fixados em solução formoldeído 10% para dissecação, na microscopia de luz os fragmentos foram retirados das quatro cartilagens da laringe e foram processadas conforme as técnicas rotineiras para histologia e coloração com hematoxilina-eosina. A laringe possui quatro cartilagens sendo elas: a aritenoidea, com um formato triangular possuindo no seu ápice uma estrutura denominada processo corniculado, ventralmente está localizado o processo vocal e lateralmente o processo muscular; a tireóidea, com formato de escudo tem como estruturas as fissuras tireóideas, a proeminência laríngea e duas lâminas, sendo uma esquerda e a outra direita; a cricoidea, com formato afunilado tendo seu diâmetro cranial maior que o seu diâmetro caudal e lateralmente possui duas proeminências onde se articula a cartilagem tireóidea, e por último a epiglótica com formato de coração devido uma fissura presente na sua parte cranial possuindo também duas fases: a face lingual e a face laríngea. As cartilagens aritenoidea, tireóidea e cricoidea são formadas por cartilagem do tipo hialina e a epiglótica é formada por cartilagem do tipo elástica. Concluímos que a laringe do Bicho-preguiça comum (*Bradypus variegatus*) se assemelha com a laringe de outros animais domésticos, havendo poucas particularidades inerentes a espécie, especialmente relacionadas às cartilagens epiglótica que tem formato de coração e cricóidea que tem um formato afunilado e possui duas saliências laterais.

Palavras-Chave: ANATOMIA, LARINGE, BICHO PREGUIÇA



## CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA E MICROSCÓPICA DA TRAQUEIA E DA ÁRVORE BRÔNQUICA DO BICHO-PREGUIÇA COMUM (*BRADYPUS VARIEGATUS*)

**LANUZA DE MORAES FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (lana\_moraespb@hotmail.com)

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (danila@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

A ordem Xenarthra forma um grupo de animais que apresenta formas exteriores e hábitos de vida muito característicos, diferenciando-se significativamente dos demais mamíferos placentados. Este trabalho teve por objetivo descrever anatomicamente as características macroscópicas e microscópicas da traqueia do bicho-preguiça comum (*Bradypus variegatus*). O experimento foi conduzido no Laboratório de Anatomia Animal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Utilizou-se 7 bichos-preguiça de diferentes idades, machos e fêmeas, provenientes do IBAMA (Processo nº 0201900129/2009/2/ licença 14/2010) e derivados de mortes naturais. Estas foram fixadas em solução de formol a 10% por 24 horas e dissecadas para análise macroscópica da traqueia. Para descrição microscópicas coletou-se fragmentos da traqueia. Em 4 animais a traqueia mostrou-se retilínea e disposta em posição mediana ventral desde a laringe até a oitava costela, onde se desloca para o lado esquerdo, volta-se em sentido cranial passando para o lado direito e ao chegar à altura da quarta costela curva-se em sentido caudal, formando uma espécie de S. Nos outros 3 animais, a traqueia se desloca para esquerda na sétima costela formando um pequeno S e à altura da oitava costela desloca-se cranialmente, passando para o lado direito e formando outro S maior. As alças do S ficam adjacentes às bordas dorsais dos pulmões, envoltos por tecido adiposo, característica esta que seja provavelmente por este animal quase dar a volta de 360° ao observar o ambiente, o que este excesso de traqueia juntamente com o tecido adiposo facilita a realização do movimento sem o rompimento da traqueia. A bifurcação para formar os brônquios principais ocorre em nível da nona costela. O comprimento total da traqueia do bicho preguiça foi  $26,7 \pm 0,9$  cm e a média de seu comprimento até a primeira curvatura foi  $16,8 \pm 0,7$  cm. O comprimento da porção cervical foi  $8,1 \pm 0,6$ , o comprimento da porção torácica  $18,7 \pm 0,4$  e o comprimento do S foi  $12,3 \pm 0,5$ . Foram observados entre 110 e 117 (em média  $112,4 \pm 0,9$ ) anéis traqueais incompletos, compondo a traqueia do bicho-preguiça comum. No bicho preguiça, na porção cervical foram observados  $28,4 \pm 0,7$  anéis, na porção torácica  $84,0 \pm 1,1$  anéis, sendo que destes  $61,3 \pm 1,9$  anéis formam o S. Observou-se que os anéis traqueais não apresentaram formato uniforme, sendo arredondados na porção cervical, tendo um formato de um 6 no início da porção torácica já que as extremidades se sobrepõe, voltando a ser arredondado na alça do primeira S, tornando-se achatado na alça do segundo S e com formato de C na porção próximo a carina da traqueia. Mesmo com essas observações, de acordo com a porção da traqueia pode haver mais variações. A traqueia do *B. variegatus* apresentou epitélio colunar pseudo-estratificado ciliado, apoiado em uma lâmina própria de tecido conjuntivo, sobre uma cartilagem hialina. Conclui-se que a traqueia do bicho-preguiça comum (*Bradypus variegatus*) diferencia seus aspectos macroscópicos dos animais domésticos, porém as características microscópicas são semelhantes.

Palavras-Chave: ANATOMIA, BICHO PREGUIÇA, TRAQUEIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## HISTOLOGIA DO ÓRGÃO VOMERONASAL DE SUÍNOS (*SUS DOMESTICUS*) MESTIÇOS

**JOAO BATISTA MACHADO ALVES NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (jbmaneto@hotmail.com)

**KATERIN ELENA BOHORQUEZ GRONDONA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (katerin@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O órgão vomeronasal foi descrito em 1913 por Jacobson, na maioria dos mamíferos. Atualmente já se tem aceito que o sistema vomeronasal encontra-se envolvido em respostas quimiosensoriais mediadas por feromônios ou regulação endócrina e comportamento sexual. Em alguns répteis, o sistema vomeronasal (SVN) é crítico na resposta a substâncias químicas da presa e odores usados no agrupamento e corte. O presente trabalho teve como objetivos, realizar um estudo morfométrico do órgão vomeronasal (OVN) assim como suas relações com o ducto incisivo de suínos. Além disso, fazer uma comparação da morfologia do OVN de suínos com os de outras espécies de mamíferos. Para esta pesquisa foram utilizados 08 suínos machos mestiços adultos. Os animais foram abatidos de acordo com as normas da suinocultura da UFPB. Após esse procedimento os crânios foram abertos no laboratório de Anatomia onde foram realizadas as dissecações de cada um com posterior retirada dos septos nasais. Em seguida, os septos nasais foram imersos em solução de descalcificação e submetidos a procedimentos de rotina para estudos histológicos. Nos suínos, o órgão vomeronasal apresenta um ducto vomeronasal com um lúmen em forma de meia lua limitado por um epitélio respiratório lateral e um epitélio sensorial em sua porção medial. O ducto se comunica tanto com a cavidade nasal quanto com a cavidade oral por meio do ducto incisivo. O órgão é formado por um plexo vascular sem definição de um vaso principal, nervos, tecido conjuntivo e a presença de glândulas túbulo-acinosas com aspecto de glândulas secretoras de muco em sua porção dorsal e medial. O OVN apresenta-se envolto por uma cápsula cartilaginosa e parcialmente pelo osso vômer. Alguns aspectos histológicos diferem dos demais mamíferos podendo explicar a diferença do padrão comportamental de suínos em relação às outras espécies. Entretanto, ainda há muito que se elucidar em relação a este órgão.

Palavras-Chave: ÓRGÃO VOMERONASAL, HISTOLOGIA, SUÍNO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MORFOMETRIA DO ÓRGÃO VOMERONASAL DE SUÍNOS (SUS DOMESTICUS) MESTIÇOS**

**VICENTE EMANUEL DE OLIVEIRA MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (vicenteemanuelomelo@hotmail.com)

**KATERIN ELENA BOHORQUEZ GRONDONA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (katerin@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O órgão vomeronasal (OVN), foi descrito por Jacobson em 1913 na maioria dos mamíferos. Este órgão é especializado na recepção de feromônios e está envolvido na comunicação química, particularmente em relação à atração sexual e reprodução (Wysoky, 1979). Nos suínos, o órgão vomeronasal apresenta, mesmo nos estágios mais precoces, o ducto vomeronasal bem diferenciado entre um epitélio lateral e um medial, que é tipicamente sensorial (Salazar et al., 2003). O ducto se comunica tanto com a cavidade nasal quanto com a cavidade oral por meio do ducto incisivo (Salazar et al., 1998; Salazar et al., 2003). Acredita-se que nesses animais o órgão já seja funcional em estágios pré-natais avançados, devido à presença do epitélio sensorial próximo ao ducto vomeronasal em fetos de 31 cm (Salazar et al., 1998). Em vertebrados os conhecimentos deste órgão ainda são incipientes, inclusive na área morfológica e, especialmente no campo da evolução e da anatomia comparativa. O presente estudo tem como objetivo descrever as características morfométricas do órgão vomeronasal em suínos. Foram utilizados 8 suínos mestiços, machos, adultos. Os animais foram eutanasiados de acordo com os procedimentos recomendados pelo setor de suinocultura do CCA/UFPB. Os septos nasais junto com os OVNs foram retirados das cabeças, fixados, descalcificados e seccionados transversalmente. Os segmentos foram desidratados em soluções crescentes de etanol, incluídos em parafina, cortados em seções de 4µm, corados e fotografados em microscópio de luz. A histologia quantitativa do OVN foi realizada utilizando régua graduada em 30cm, medindo-se o lúmen em seus eixos maior e menor e altura do epitélio sensorial e respiratório que são semelhantes aos demais mamíferos.

Palavras-Chave: ÓRGÃO VOMERONASAL, MORFOMETRIA, SUÍNO





## **ESTUDO COMPARATIVO DA PRESENÇA DE MICRONÚCLEOS NAS CÉLULAS DO EPITÉLIO ORAL DE FUMANTES, EX-FUMANTES E NÃO FUMANTES**

**BRUNO AUGUSTO LINHARES ALMEIDA MARIZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (brunoaugustomariz@yahoo.com.br)

**ANA MARIA BARROS CHAVES PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **MORFOLOGIA** - Centro: **CCS** - (ambchaves@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Avaliar, através de análise quantitativa, a frequência de micronúcleos nas células do epitélio oral de pacientes fumantes e ex-fumantes. foram selecionados 45 indivíduos: pacientes fumantes (n=15), ex-fumantes (n=15) e não fumantes (n=15), atendidos na Clínica de Estomatologia II da UFPB. Foi aplicado um questionário e realizada citologia esfoliativa no epitélio de duas regiões da mucosa oral: borda lateral de língua e soalho. Depois de coradas pelo método de Papanicolau, as primeiras 1000 células de cada lâmina foram avaliadas para contagem de micronúcleos. O soalho bucal mostrou uma maior quantidade de micronúcleos em todos os grupos. Além disso, o grupo dos fumantes apresentou uma grande quantidade de micronúcleos em relação ao grupo controle. O grupo dos ex-fumantes apresentou uma pequena redução no número de micronúcleos, porém ainda apresenta um número bastante elevado em relação ao grupo controle. a técnica de micronúcleos é um método não invasivo, simples e de baixo custo, podendo ser utilizada como um marcador de genotoxicidade e de progressão carcinogênica, avaliando o grau de exposição da mucosa oral a carcinógenos. O aumento do número de micronúcleos está relacionado com o hábito de fumar, tendo os indivíduos fumantes um maior risco de desenvolver câncer oral. Ainda são necessários mais estudos para verificar a permanência dos micronúcleos em pacientes ex-fumantes. Além disso, essa técnica tem grande importância clínica, pois a quantificação de células micronucleadas obtidas a partir de citologia esfoliativa poderá ser um indicativo para a remoção de hábitos nocivos e indicar terapias em indivíduos expostos aos fatores de risco do câncer bucal, mas que ainda não apresentaram sinais clínicos de alterações celulares.

Palavras-Chave: CÂNCER ORAL, MICRONÚCLEOS, TABAGISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DOS VOLUMES MINERAL E ORGÂNICO EM LESÕES CARIOSAS ARTIFICIAIS DE ESMALTE INDUZIDAS POR GEL ÁCIDO**

**PLÍNIO NOBRE DE ASSIS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (plinioassis89@hotmail.com)

**FREDERICO BARBOSA DE SOUSA** - Orientador

Depto. **MORFOLOGIA** - Centro: **CCS** - (fredericosousa@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Lesões cariosas artificiais são consideradas razoavelmente semelhantes às naturais, porém dados recentes indicam diferenças em relação ao volume orgânica e à permeabilidade. O objetivo deste trabalho foi estudar a distribuição dos volumes minerais e orgânicos em pontos histológicos de lesões cariosas artificiais induzidas com gel ácido e comparar volumes orgânicos de esmalte cariado com esmalte normal. Dez elementos dentais (terceiros molares maduros inclusos) foram coletados e em cada um foi induzida uma lesão cariada artificial no esmalte da porção média coronal com uso de gel de hidroxietilcelulose a 2% (pH 4,5) por quatro dias. Cortes histológicos longitudinais por desgaste foram preparados e submetidos a análise para quantificar volumes mineral (por radiomicrografia) e orgânico (através da interpretação da birrefringência observada sob imersão em água) em pontos histológicos (n = 150) localizados ao longo de transversais indo da superfície do esmalte até 0,3 mm adentro do esmalte. Análises qualitativas da morfologia da lesão foram feitas ao microscópio de luz polarizada sob imersão em água. Lesões cariosas artificiais, com profundidade média de 80 micrômetros, apresentaram uma média de 12,07% ( $\pm 8,15\%$ ) de volume orgânico no esmalte cariado, que foi estatisticamente maior ( $p < 0,0001$ ) que o volume orgânico do esmalte normal (volume mineral médio de 92,27%). O volume orgânico no esmalte cariado variou de 2,2 a 40%, enquanto que no esmalte normal variou de 0,04 a 7%. O perfil do volume orgânico apresentou valores decrescentes da superfície para o esmalte normal interno. Concluímos que o esmalte cariado induzido com gel ácido tem um maior volume orgânico que o esmalte normal, o que sugere que o gel serviu como fonte de ácido e de matéria orgânica.

Palavras-Chave: ESMALTE DENTAL, CÁRIE ARTIFICIAL, HISTOPATOLOGIA



## **ANÁLISE DOS VOLUMES DE ÁGUA E PERMEABILIDADE EM LESÕES CARIOSAS ARTIFICIAIS DE ESMALTE INDUZIDAS POR GEL ÁCIDO**

**ADAMI E SOUZA DOMINGUES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (adamblogia@hotmail.com)

**FREDERICO BARBOSA DE SOUSA** - Orientador

Depto. **MORFOLOGIA** - Centro: **CCS** - (fredericosousa@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Lesões cariosas artificiais são consideradas razoavelmente semelhantes às naturais, porém dados recentes indicam diferenças em relação ao volume orgânico e à permeabilidade. O objetivo deste trabalho foi estudar a distribuição do volume de água e a permeabilidade em pontos histológicos de lesões cariosas artificiais induzidas com gel ácido e comparar volumes de água e a permeabilidade do esmalte cariado com os do esmalte normal. Dez elementos dentais (terceiros molares maduros inclusos) foram coletados e em cada um foi induzida uma lesão cariada artificial no esmalte da porção média coronal com uso de gel de hidroxietilcelulose a 2% (pH 4,5) por quatro dias. Cortes histológicos longitudinais por desgaste foram preparados e submetidos a análise para quantificar volume de água e permeabilidade (através da interpretação da birrefringência observada sob imersão em água) em pontos histológicos (n = 150) localizados ao longo de transversais indo da superfície do esmalte até 0,3 mm adentro do esmalte. Lesões cariosas artificiais, com profundidade média de 80 micrômetros, apresentaram um volume de água médio de 9,76% (desvio padrão de 3,9%), enquanto que a média do volume de água do esmalte normal foi de 6,324 % (desvio padrão de 1,14%). Tanto a camada superficial como corpo da lesão tiveram volumes de água estatisticamente significativamente diferente do esmalte normal ( $p < 0,0001$ ; Anova). A permeabilidade da camada superficial (média de  $0,036 \pm 0,015$ ) foi similar ao esmalte normal (média de  $0,044 \pm 0,012$ ) ( $p = 0,62$ ; Anova), mas significativamente menor que a do corpo da lesão ( $0,057 \pm 0,025$ ) ( $p < 0,0001$ ), que, por sua vez, foi significativamente maior do que a do esmalte normal ( $p < 0,0001$ ). Concluímos que o volume de água no esmalte cariado induzido por gel ácido foi maior do que no esmalte normal ( $p < 0,0001$ ) e que a permeabilidade da camada superficial foi similar à do esmalte normal, sendo a permeabilidade do corpo da lesão maior que a da camada superficial e do esmalte normal ( $p < 0,0001$ ). Isto sugere que soluções remineralizadoras e resinas infiltrantes terão dificuldade similar para infiltrar a camada superficial do esmalte cariado e o esmalte normal.

Palavras-Chave: ESMALTE DENTAL, LESÃO CARIOSA, HISTOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CÉLULAS DE PANETH E LINFÓCITOS INTRAEPITELIAIS NA DEFESA DO INTESTINO DELGADO DE DIDELFÍDEOS.**

**ELTON JOSÉ FERREIRA CHAVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (chavesejf@gmail.com)

**GLÁUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO** - Orientadora  
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CCEN** - (glauciamfr@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A defesa do organismo contra a invasão de microorganismos é realizada pela ação das células que compõem o epitélio do intestino delgado, dentre elas estão as células de Paneth e os linfócitos intraepiteliais (células transitórias). As células de Paneth contribuem com a imunidade inata por liberarem peptídeos antimicrobianos sobre a superfície da mucosa. Os linfócitos intraepiteliais, conhecidos também como células  $\gamma$   $\delta$  T, são uma subpopulação de linfócitos T que estão em contato direto com as células epiteliais. Trabalhos com análise descritiva das células de defesa (epiteliais e transitórias) na parede intestinal de marsupiais são muito antigos e raros; logo, o presente trabalho teve como objetivo analisar a distribuição das células de Paneth e de linfócitos intraepiteliais nos diferentes segmentos do intestino delgado de *D. aurita*. Fragmentos do duodeno de gambás adultos da espécie *D. aurita* coletados no primeiro semestre do ano de 2007 no município de Viçosa/MG foram utilizados para a produção das lâminas permanentes. A coleta dos animais foi autorizada pelo IBAMA (licença nº 10168-1) e os procedimentos experimentais envolvendo os animais seguiram as determinações da Comissão de Ética do Departamento de Veterinária da UFV, sendo aprovado sob protocolo nº 56/2007. Fragmentos do duodeno, jejuno e íleo de 10 espécimes de *D. aurita* foram processados histologicamente (fixados, desidratados, emblocados, seccionados e corados). As células de Paneth e os linfócitos intraepiteliais foram corados com floxina-tartrazina e hematoxilina-eosina, respectivamente. A maior densidade de células de Paneth e de linfócitos intraepiteliais foi observada no íleo e a menor no duodeno. Acredita-se que este resultado seja uma consequência da maior propensão a patógenos na região mais caudal do intestino delgado, além do controle da microbiota normal neste segmento.

Palavras-Chave: MORFOLOGIA, CRIPTAS DE LIEBERKÜHN., DIDELPHIDAE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO BIOMÉTRICA E HISTOLÓGICA DE PEIXES DE LAGOS RASOS DO BREJO PARAIBANO EM DIFERENTES QUALIDADES ECOLÓGICAS**

**THAIS RIBEIRO FELIX** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (thaisrf\_18@hotmail.com)

**RICARDO ROMAO GUERRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (ricardo@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Essa pesquisa objetivou estabelecer a ocorrência de espécies de peixes em lago raso do brejo paraibano em má qualidade ecológica, avaliando-se nas espécies encontradas, a biometria externa e a histopatologia de amostras de intestinos, brânquias e fígados. Foi realizada a biometria externa e a coleta de fragmentos de fígado, intestino e brânquias em 30 *Oreochromis niloticus* da lagoa de Alagoa Grande. Os fragmentos biológicos foram submetidos ao processamento histológico padrão com confecção de lâminas histológicas coradas por hematoxilina-eosina. Macroscopicamente os exemplares não apresentavam nenhuma alteração, mediam  $20 \pm 1,97$ cm e pesavam  $123 \pm 21,36$ g. Microscopicamente foi observado nas brânquias a presença de agregados linfóides e alto número de branquites, infiltrado inflamatório nas lamelas secundárias; no fígado foi notado hepatócitos com perda citoplasmática, além de autólise tecidual e grande quantidade de hemosiderina, causada provavelmente pela contaminação da água; nas vilosidades intestinais foram observadas grande número de infiltrado inflamatório inclusive na submucosa; na mesma, também foi notado a presença de eosinófilos e vasos linfáticos dilatados. As vilosidades intestinais também estavam fusionadas, achatadas e sem ramificações. Além disso havia vacúolos citoplasmáticos no epitélio intestinal. Comparando os achados microscópicos com exemplares criados no Setor de Piscicultura do CCA-UFPB, observou-se que os mesmos apresentavam menos branquites; o fígado possuía hepatócitos globosos, inclusive com vacúolos citoplasmáticos, provavelmente devido a ração hipercalórica; os intestinos possuíam vilosidades maiores, mais ramificadas, sem a presença de infiltrados inflamatórios e de eosinófilos na submucosa. Sendo assim, verifica-se que a tilápia em condições de contaminação ambiental, apresenta alterações histopatológicas em brânquias, fígado e intestino.

Palavras-Chave: HISTOLOGIA, SISTEMA DIGESTÓRIA, ECOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO LABORATORIAL DO EFEITO DA INFECÇÃO POR SCHISTOSOMA MANSONI (SAMBON, 1907) SOBRE PARÂMETROS REPRODUTIVOS DE BIOMPHALARIA STRAMINEA (DUNKER, 1848)**

**SÂMIA SOUSA DUARTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (samiasduarte@gmail.com)

**MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI** - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (marilia.gabi@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O controle da esquistossomose mansônica constitui um dos problemas mais difíceis para a Saúde Pública. Além de aspectos socioeconômicos, a presença e ampla distribuição das espécies de caramujos vetores contribuem para a manutenção e disseminação desta helmintíase. O *Schistosoma mansoni* apresenta um ciclo de vida heteroxênico e a presença dos seus hospedeiros intermediários (representados no Brasil pelos caramujos do gênero *Biomphalaria*) é uma condição indispensável para seu desenvolvimento. Três espécies de caramujos (*B. glabrata*, *B. tenagophila*, *B. straminea*) são naturalmente infectadas por *S. mansoni*, sendo *B. glabrata* considerada a mais suscetível ao parasito. Estudos sobre a ecologia dos vetores da esquistossomose são importantes para elucidar seu papel na transmissão da doença e realizar medidas de controle adequadas. Sabe-se que os estágios larvais de *S. mansoni* podem modificar a atividade reprodutiva dos caramujos, causando alterações no número de ovos ou até mesmo em sua viabilidade. Diante da escassez de estudos na literatura que elucidem o perfil reprodutivo destes hospedeiros quando infectados, o presente estudo tem como objetivo analisar parâmetros da biologia reprodutiva de caramujos da espécie *Biomphalaria glabrata*, infectados com diferentes doses miracidiais de *Schistosoma mansoni*. A viabilidade dos ovos será avaliada através da percentagem de ovos eclodidos. A oviposição será analisada diariamente; os ovos serão observados através de um microscópio óptico comum e, algumas cápsulas ovíferas serão analisadas em nível ultra-estrutural no microscópio eletrônico de varredura, para detectar possíveis alterações morfológicas após a infecção. O desenvolvimento deste estudo permitirá elucidar como o estresse da infecção pelo *S. mansoni* afeta os parâmetros reprodutivos do caramujo hospedeiro *B. glabrata*. O entendimento sobre este vetor será importante para auxiliar na elaboração de estratégias que visem à interrupção do ciclo de vida do parasito.

*Palavras-Chave:* ESQUISTOSSOMOSE, OVIPOSIÇÃO, BIOMPHALARIA GLABRATA



## **AVALIAÇÃO DO PERFIL PARASITOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE HIV ATENDIDOS NO HOSPITAL CLEMENTINO FRAGA, JOÃO PESSOA/PB**

**MILSON BRASILEIRO DE OLIVEIRA GOMES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (milsonbrasileiro@hotmail.com)

**MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI** - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (marilia.gabi@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) constitui-se um dos maiores problemas de saúde pública mundial. As infecções parasitárias têm um papel de destaque na evolução de sua história natural, afetando o estado nutricional do indivíduo e levando a alterações imunológicas que promovem uma diminuição da resposta imune. A presente pesquisa baseou-se numa revisão de prontuários, datados entre 2008 e 2012. Verificamos 51 prontuários, com presença de 24,1% de contaminações por helmintos e 75,9% por protozoários contabilizados em exames parasitológicos de fezes. Observou-se que a maior quantidade dos prontuários que cumpriam os requisitos para a inclusão na pesquisa ocorreu em 2011 (27,5% do total) e com expressiva redução em 2012 (9,8%). Em relação às infecções parasitárias relacionadas aos helmintos, verificamos 43,1% de infecção por *Ascaris lumbricoides*, 5,9% infecção por ancilostomídeos, 2% por *Trichuris trichiura*, 2% por *Enterobius vermicularis* e 2% infectaram-se por Larva migrans cutânea. Com relação aos protozoários observamos que 25,5% dos pacientes apresentaram infecção por *Entamoeba histolytica*, 51% infecção por *Giardia lamblia*, 2% por *Balantidium coli*, 3,9% apresentaram infecção por *Toxoplasma gondii* na forma de neurotoxoplasmose. Com relação aos parasitas comensais, houve 39,2% de infecção por *Entamoeba coli* e 49% de infecção por *Endolimax nana*. Além disso, verificamos maior percentual de infecções parasitárias em pacientes com infecções por um ou dois agentes concomitantes, associados a contagem baixa de linfócitos T CD4+. O valor de células CD4+ é fundamental para diagnóstico e tratamento do paciente com AIDS. Quanto menor o valor de CD4+, pior o estado imunitário do paciente infectado pelo HIV, tornando-o susceptível às infecções oportunistas. Ao analisarmos os prontuários, verificamos 29,4% dos casos com taxa de CD4+ entre 0 e 200/mm<sup>3</sup>, 27,5% dos casos entre 201 e 400/mm<sup>3</sup>, 21,6% entre 401 e 600/mm<sup>3</sup>, 13,7% entre 601 e 800/mm<sup>3</sup>, 3,9% entre 801 e 1000/mm<sup>3</sup> e 3,9% dos casos com taxa de CD4+ acima de 1000/mm<sup>3</sup>. Os problemas relacionados à má-conservação dos prontuários dificultou a consecução da pesquisa. Contudo, verificamos que existiu correlação entre a presença de determinadas infecções com o grau de imunocomprometimento.

Palavras-Chave: HIV, INFECÇÕES PARASITÁRIAS, PRONTUÁRIOS



## **AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAL CORRELACIONADOS À CONTAMINAÇÃO POR HELMINTOS E PROTOZOÁRIOS NO RIO TIMBÓ, JOÃO PESSOA/PB**

**IBÉRICA MEDEIROS DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (iberiquinha@hotmail.com)

**MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI** - Orientadora  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (marilia.gabi@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A contaminação de água doce ou marinha por lançamentos de dejetos tem contribuído para a ocorrência de diversas epidemias. As enfermidades devido aos parasitas intestinais constitui um sério problema em saúde pública, dada à sua elevada prevalência, distribuição praticamente mundial e aos seus efeitos sobre o estado nutricional. A propagação de infecções por parasitos em uma população ocorre por dispersão dos estágios evolutivos infestantes entre os indivíduos suscetíveis através de uma cadeia de transmissão na qual a água contaminada por fezes e excretas se torna o principal veículo de transmissão. O Rio Timbó que banha o Estado da Paraíba se estende nas proximidades da Universidade Federal da Paraíba entre o bairro dos Bancários, Altiplano e Cidade Universitária. A sub-bacia do rio Timbó e seu conjunto de tributários que a drenam é um sistema aberto com uma densa quantidade de casas ao redor. Tais domicílios frequentemente despejam no rio uma grande quantidade de matéria orgânica capaz de influenciar no perfil de enfermidades das pessoas que residem em sua proximidade. Sabendo que o rio pode interferir na epidemiologia das doenças parasitárias transmitidas a partir da água, o principal objetivo do presente projeto foi avaliar a contaminação ambiental por helmintos e protozoários no rio Timbó, João Pessoa/PB. Para isso, no período de abril a outubro de 2012 foram realizadas coletas da água do rio Timbó em 4 pontos distintos. A análise parasitológica da água foi feita através das técnicas de Hoffman, Pons e Janer ou HPJ (sedimentação espontânea) e o método de Faust. Os primeiros resultados das análises mostraram que em todos os pontos de coleta (I, II, III, IV) havia uma grande quantidade de microorganismos de vida livre. No decorrer das análises, foram visualizados ovos de *Toxocara canis* no ponto III. No ponto III, ainda foram encontrados larva filarióide e vermes adultos do nematóide *Strongyloide stercoralis*. Uma maior carga parasitária no ponto III é reflexo de uma maior poluição do rio nesse ponto de coleta. A presença de uma maior concentração de matéria orgânica é devido à ação do homem no ambiente que frequentemente despeja lixo e esgoto no Rio. Baseado nesses resultados torna-se importante uma ação relacionada à sensibilização da comunidade em relação à importância do rio Timbó na dinâmica epidemiológica das doenças parasitárias que representam um grande problema de saúde pública na comunidade estudada.

Palavras-Chave: RIO TIMBÓ, HELMINTOS, PROTOZOÁRIOS





## **PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO POR HELMINTOS E PROTOZOÁRIOS EM PACIENTES QUE FAZEM USO DE DROGAS IMUNOSSUPRESSORAS E/OU IMUNOBIOLOGICOS ANTI-TNF PARA TRATAMENTO DE PSORÍASE ATENDIDOS EM HOSPITAL PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB**

**LUAN MARTINS DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (luanmartins88@gmail.com)

**CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA** - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (calilunlima@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

O tratamento da psoríase tem por base farmacológica o uso dos imunossupressores e a terapia biológica anti-TNF, fármacos depressores do sistema imune, de modo que algumas enfermidades parasitárias podem ocorrer nestes indivíduos. O objetivo foi avaliar a prevalência das enfermidades parasitárias nos pacientes com psoríase em tratamento com imunossupressores e/ou imunobiológicos no ambulatório de psoríase do Hospital Universitário Lauro Wanderley da UFPB. Foram solicitados 72 exames parasitológicos de fezes para pacientes que usam esses medicamentos e que fazem acompanhamento clínico no ambulatório de psoríase no Hospital Universitário, no período de agosto de 2012 até maio de 2013. Foram analisados os dados obtidos nos prontuários. Das 72 solicitações, 67 pacientes fizeram o exame, 31 (46,3%) pacientes pertencem ao sexo feminino e 36 (53,7%) masculino. Com relação à faixa etária, houve apenas 2 pacientes (3%) entre 0-10anos, 5 (7,5%) entre 11-20 anos, 22(32,8%) entre 21-45 anos, 35 (52,2%) entre 46-69 anos e 3(4,5%) entre 70-90 anos. Quanto a forma clínica, 51 (76,1%) psoríase vulgar, 5(7,5%) forma gutata e 11(16,4%) psoríase palmo-plantar. Em relação as comorbidades, 24% não apresentam doenças comorbitárias, 27% apresentam características da Síndrome Metabólica (Diabetes Melitus e/ou Hipertensão Arterial Sistêmica e/ou Dislipidemia) 3% doenças da tireóide, 6% Etilismo Crônico, 9% estão incluídos em uma das Síndromes alérgicas, 12% têm alguma doença reumatológica, 1% é portador de DPOC, 6% de Doença coronariana e 12% outras comorbidades. Quanto ao uso dos imunobiológico, 32,8% usam o Etanercepte, 43,2% Adalimumabe e 4,5% Infliximab. Em relação aos resultados dos exames parasitológicos de fezes, 43 (82%) exames deram negativos e 12 (18%) exames deram positivos. Nos exames positivos, os protozoários identificados foram Endolimax nana (12%), Entamoeba histolytica/ Entamoeba dispar (6%), Entamoeba coli (6%), Iodamoeba butschlii (3%). Já os helmintos foram o Enterobius vermiculares (1,5%) e o Ascaris lumbricoides (1,5%). Em 10,5% dos exames foram identificados mais de um parasita. Nenhum exame revelou mais de um helminto. Ao relacionar a positividade do exame parasitológico com o tipo de droga imunossupressora utilizada, 41,7% dos pacientes que apresentaram infecção parasitária faziam uso de etanercepte, 41,7% de adalimumab, 8,3% de infliximab e 8,3% de metotrexate. Os dados desta pesquisa mostram que 58,4% dos pacientes com exames positivos não apresentavam nenhuma comorbidade clínica, enquanto o restante (41,6%) apresentavam alguma forma de Síndrome Metabólica (Hipertensão Arterial Sistêmica e/ou Dislipidemia e/ou Obesidade e/ou Diabetes Melitus). Embora já esteja bem estabelecido na literatura científica o risco em potencial para o desenvolvimento de infecções parasitárias, não se evidenciou um aumento significativo das infecções por protozoários nem helmintos nos pacientes portadores de psoríase em uso de drogas imunossupressoras e com infecção parasitária, atendidos no HULW. Os dados da pesquisa são também bastante úteis por desenharem o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de psoríase atendidos no HULW, o que é de extrema importância para o melhor manejo desse grupo de pacientes com risco em potencial para o desenvolvimento de infecções parasitárias.

**Palavras-Chave:** INFECÇÕES PARASITÁRIAS, IMONOSSUPRESSORES, PSORÍASE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MONITORAMENTO DE VISITANTES FLORAIS E POLINIZADORES DE RICHARDIA GRANDIFLORA (RUBIACEAE)**

**ANA CAROLINA TOSCANO DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (carolsousa19@hotmail.com)

**CELSO FEITOSA MARTINS** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (cmartins@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

*Richardia grandiflora* (Cham. & Schltdl.) Steud. é uma erva ruderal, pertencente à família Rubiaceae, que apresenta escassez de informações acerca de sua biologia da polinização. Considerando a importância das espécies ruderais na manutenção da abundância e diversidade de polinizadores, o estudo objetivou conhecer os visitantes florais de *R. grandiflora*, registrando composição de espécies, riqueza, frequência, número e horário de visitas e recursos coletados. Desenvolvido em quatro áreas, divididas em urbanas e periurbanas no município de João Pessoa-PB, Brasil. As abelhas visitantes florais foram observadas mensalmente, de fevereiro de 2012 a janeiro de 2013. As flores de *R. grandiflora* foram atrativas para 24 espécies de abelhas, sendo as subfamílias Apinae e Halictinae as melhores representadas. As áreas periurbanas apresentaram uma riqueza maior que as áreas urbanas, devido principalmente às espécies de abelhas não eussociais. Nas áreas urbanas foi observada uma predominância de visitas pela espécie introduzida *Apis mellifera*. A maioria das espécies coletou ambos os recursos florais (pólen e néctar), destacando-se uma coleta preferencial de néctar. O pico de visitas observado foi mais cedo nas áreas periurbanas em relação às áreas urbanas. Os indivíduos das espécies *Apis mellifera*, *Trigona spinipes*, e *Partamona littoralis* contataram as estruturas reprodutivas florais em todas as visitas, sendo considerados os principais polinizadores de *Richardia grandiflora*. As demais espécies de abelhas foram consideradas polinizadores ocasionais. Os indivíduos de *R. grandiflora* estiveram presentes em floração e frutificação durante todo o período de estudo, sendo considerada uma fonte de recursos importante para as abelhas e desempenha um relevante papel na manutenção das populações de abelhas nas áreas urbanas e periurbanas.

Palavras-Chave: POLINIZAÇÃO, PAISAGEM, ECOLOGIA URBANA



## VISITANTES FLORAIS DE *TECOMA STANS* (BIGNONIACEAE)

**JEAN MIGUEL ALVES DOS SANTOS** - Bolsista- PIBITI

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (jeanmiguelbio@hotmail.com)

**CELSO FEITOSA MARTINS** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (cmartins@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

*Tecoma stans* é uma espécie introduzida no Brasil com fins ornamentais que se tornou praga de pasto em algumas regiões, porém é atrativa para inúmeras espécies de visitantes florais, particularmente de abelhas. Entretanto, na região nordeste do país pouco se conhece sobre as espécies visitantes florais nativas. Desse modo, a apifauna de visitantes florais de *T. stans* foi estudada com o objetivo de verificar as espécies de abelhas que utilizam os recursos florais de *T. stans*, a frequência de visitas e visitantes, seu comportamento nas flores e potencial como polinizadores. Em 132 horas de observação, foram registradas 970 visitas as flores por 21 espécies, pertencentes às duas famílias de abelhas (Apidae e Halictidae) para coleta de néctar e/ou pólen. Apidae apresentou a maior riqueza, com um total de 20 espécies. Cinco espécies se destacaram como as mais abundantes, *Centris analis*, *Trigona spinipes*, *Trigona fuscipennis*, *Plebeia flavocincta* e *Ceratina* sp. As espécies de abelhas iniciaram as visitas por volta da 5h, e o número de visitas e visitantes apresentou um pico entre 8 e 9 h, diminuindo ao longo do dia. A maioria das abelhas realizou visitas legítimas e algumas foram consideradas como polinizadores efetivos em potencial, como *Augochlora* sp., *Ceratina* sp., *Trigona spinipes* e *Trigona fuscipennis*. Espécies do gênero *Xylocopa*, *Trigona spinipes* e *Trigona fuscipennis* realizaram visitas ilegítimas, sendo classificadas como pilhadoras primárias. Indivíduos pertencentes às espécies *Apis mellifera*, *Augochlora* spp., *Melipona scutellaris*, *Nannotrigona punctata*, *Plebeia flavocincta*, *Scaptotrigona* sp., *Trigona fulviventris* e *Trigona fuscipennis* aproveitaram o orifício em forma de fenda feito pelas *Xylocopa* para retirar néctar, essas espécies foram classificadas como pilhadores secundários. As variações no número de visitantes e visitas ao longo do dia diferiram significativamente dos demais horários apenas no último horário. A produção de néctar ocorreu durante todo o dia. O horário que teve o maior volume de néctar coletado foi às 06h00min, com valor máximo de 11,5 µl, diminuindo ao longo do dia. Este estudo mostra que *T. stans* é uma fonte importante de recursos (néctar e pólen) para as espécies de abelhas residentes em áreas urbanas na região nordeste.

Palavras-Chave: POLINIZADORES, MONITORAMENTO, FORRAGEIO



## LEVANTAMENTO DA FAUNA DE MAMÍFEROS DA SEMA III E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA SUA DIVERSIDADE.

**JACYARA FONSÊCA LACERDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (jacyara.lacerda@hotmail.com)

**ALFREDO RICARDO LANGUTH BONINO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (boninomvd@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O estudo tem como principal objetivo o levantamento da diversidade de pequenos mamíferos das famílias Didelphidae e Muridae na Reserva Biologia Guaribas SEMA III, Município de Rio Tinto PB. A fauna de pequenos mamíferos deste fragmento de Floresta Atlântica só foi pesquisada uma vez em 1982 quando se obteve uma espécie de morcego, uma de rato e uma de pequeno marsupial. O trabalho foi realizado com a utilização de armadilhas de queda Pitfall, e de armadilhas Sherman. Ele teve duração de 13 meses no período de maio de 2012 a junho de 2013, com armadilhas de queda, e de 11 semanas no período de setembro de 2012 a junho de 2013 com armadilhas Sherman. No total foram coletados 40 indivíduos. Destes, 32 indivíduos foram coletados nas armadilhas de queda e 8 indivíduos nas armadilhas Sherman. Dentre as espécies coletadas temos 3 de marsupiais da família Didelphidae que são Marmosa murina, Didelphis albiventris, e Micoureus demerarae, 7 espécies de roedores da família Muridae dos quais 5 da subfamília Sigmodontinae que são Oligoryzomys nigripes, Akodon aff. cursor, Calomys expulsus, Rhipidomys mastacalis, Bolomys lasiurus, e 2 espécies exóticas da subfamília Murinae, o Rattus rattus e o Mus musculus. A presença destas duas últimas espécies era esperada devido a área da Reserva estar localizada na periferia de um centro urbano. Para o cálculo da diversidade foi utilizado o índice de Shannon, através do programa Past (ver. 2.17c.) e o estimador de diversidade utilizado foi o Jackknife, calculado utilizando-se os softwares: EstimateS (ver. 9.0) e Statistica (6.0) e Excel. Também foram calculadas a riqueza; equitabilidade; frequência e dominância de Didelphis albiventris; esforço amostral, e o sucesso de captura. Uma curva de acúmulo de espécies foi construída com os programas citados e os dados sobre variação sazonal e reprodução foram discutidos. Foi realizado um comparativo destes parâmetros com os do fragmento SEMA II, e dados da literatura. A existência de Espécies exóticas na reserva foi verificada.

Palavras-Chave: REBIO GUARIBAS, PEQUENOS MAMÍFEROS, DIVERSIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ORGANIZAÇÃO, INFORMATIZAÇÃO E LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO DA COLEÇÃO DE ARACNÍDEOS E MIRIÁPODES DA UFPB**

**AURORA MOREIRA CABALERO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (aurora.moreirac@gmail.com)

**MARCIO BERNARDINO DA SILVA** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (1940@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Coletar e organizar objetos são comportamentos historicamente comuns na nossa sociedade. Classificamos e catalogamos informações para o desenvolvimento efetivo do conhecimento, e nesse contexto, colecionar espécimes foi um dos primeiros passos para a evolução da biologia na história. Coleções biológicas são fundamentalmente importantes para diversas áreas da pesquisa científica, representando uma biblioteca da biodiversidade e funcionando como um banco de dados confiável para estudos científicos. Apesar dessa importância, o Brasil possui pouca representatividade na área, e o Nordeste é uma das regiões mais desconhecidas no que se diz respeito à fauna de aracnídeos e miriápodes. Dessa forma, é evidente a necessidade de coleções zoológicas com riqueza de informações e bons acervos. O presente trabalho teve como principal objetivo a restauração, organização e informatização dos espécimes de aracnídeos que vêm sendo depositados na Universidade Federal da Paraíba desde a década de 60. Foi analisado o estado de preservação das etiquetas, dos potes e dos próprios espécimes, além da atualização da determinação, quando necessária. Dada a diversidade das famílias de Araneae, foi necessário um conhecimento inicial dos caracteres diagnósticos utilizados da determinação. A chave de identificação de BRESCOVIT et al (2002) foi utilizada como base, além do catálogo online de PLATNICK (2013) para as devidas atualizações. Foram organizados, tombados e identificados ao nível de família 152 lotes. As famílias Araneidae e Theridiidae foram as mais abundantes. A maioria dos lotes de espécimes analisados é proveniente de estados do Nordeste, principalmente Paraíba e Pernambuco. Registros como esse complementam o conhecimento sobre a região, servindo de base para pesquisas envolvendo a fauna abordada.

Palavras-Chave: ARACHNIDA, MYRIAPODA, TAXONOMIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO E BIOGEOGRÁFICO DE ARANHAS MYGALOMORPHAE DA COLEÇÃO DE ARACNÍDEOS E MIRIÁPODES DA UFPB

**SIMARA MARACAJÁ BARRETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (simara-7@hotmail.com)

**MARCIO BERNARDINO DA SILVA** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (1940@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### Resumo:

O presente trabalho apresentou como objetivos um melhor conhecimento da taxonomia e da biogeografia da infraordem Mygalomorphae pertencente à subordem Ophistothele e consequentemente a ordem Araneae. Além disto, teve como intuito a identificação e a catalogação das aranhas localizadas na coleção de aracnídeos e miriápodes da UFPB (Coleção Paulo Young), tendo em vista que a mesma não tinha sido formalmente organizada até o presente momento. Para que isto pudesse ser realizado, diversos métodos e materiais foram utilizados. Os espécimes estudados estão depositados na coleção Paulo Young, artigos científicos foram pesquisados para um melhor conhecimento dos caracteres e da taxonomia desta infraordem, microscópios eletrônicos e estereomicroscópios foram necessários para a observação dos caracteres importantes, álcool 70% foi utilizado na conservação dos espécimes e durante a identificação, e pinças e placas de Petri foram necessários para um melhor manuseio dos indivíduos. É importante ressaltar que, durante todo o período, cada espécime foi observado minuciosamente para que uma melhor classificação dos mesmos fosse realizada. Foram catalogadas 53 aranhas Mygalomorphae na coleção, e a família com mais diversidade encontrada foi Theraphosidae, contendo 48 indivíduos, em detrimento de Dipluridae que apresentou apenas quatro exemplares e Nemesiidae com apenas um representante. Em relação às subfamílias de Theraphosidae, foram encontradas três, sendo Theraphosinae a com maior número de indivíduos, apresentando 25, enquanto que Aviculariinae só dispõe de 20 e Ischnocolinae de três. Já a família Dipluridae apresentou apenas a subfamília Diplurinae. Foram identificadas 21 migalomórfas em nível gênero, onde Trechona e Pachistopelma apresentam quatro exemplares cada e Iridopelma, 13. A espécie de Trechona é desconhecida da ciência. Das aranhas catalogadas, 38 foram coletadas na Paraíba enquanto as restantes foram coletadas em outros estados do nordeste, tendo nove representantes em Pernambuco, três em Alagoas e no Ceará, na Bahia e no Piauí, apenas três exemplares em cada um dos estados. Foi encontrada nesta coleção, uma pequena quantidade de diversidade em relação à família e subfamília, o que ressalta a importância de novos estudos e coletas serem realizados na região nordestina, tendo em vista que a cada dia que passa, mais o homem tem degradado a natureza e consequentemente mais espécies tem sido extintas e perdidas sem nem terem sido estudadas e armazenadas devidamente em coleções científicas.

Palavras-Chave: COLEÇÃO CIENTÍFICA, TAXONOMIA, MYGALOMORPHAE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TAXONOMIA DE PYCNOGONIDA DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS PAULO YOUNG/ UFPB.**

**RUDÁ AMORIM LUCENA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (rudaamorim@hotmail.com)

**MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (martinlc.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A classe Pycnogonida é composta por Arthropoda exclusivamente marinhos, com mais de 1.334 espécies descritas. Destas, 10 são fósseis. Os picnogonídeos possuem uma estrutura corporal característica, com quatro pares de pernas, porém, apresentam formas poliméricas (característica única entre os artrópodes) com cinco ou seis pares. Seu estudo no Brasil começou no final do século XIX, a partir de dragagens realizadas ao longo da costa, tendo se intensificado a partir da década de 40, em função dos esforços de Ernst Marcus. Porém, historicamente foi focado no litoral sul e sudeste, com poucos estudos para a região Nordeste. Este trabalho teve o objetivo de identificar os espécimes de Pycnogonida do litoral do Estado da Paraíba da coleção de Invertebrados Paulo Young/UFPB, fornecer descrições das espécies encontradas e caracterizar as possíveis novas espécies, a fim de contribuir para o crescimento do estado de conhecimento do grupo, principalmente para a região de estudo. Todo material utilizado está preservado em álcool 70% e encontra-se depositado no Laboratório de Invertebrados Paulo Young/UFPB. As identificações foram realizadas com o auxílio de lupa e microscópio estereoscópico, baseadas em chaves taxonômicas e trabalhos com diagnoses e descrições dos táxons. Quando necessário era feita a dissecação de estruturas, como pernas, ovígeros e palpos, para serem observados ao microscópio. Foram analisados um total de 226 espécimes, classificados em cinco famílias, (Ammonotheidae, Callipallenidae, Pallenopsidae, Phoxichilidiidae e Pycnogonidae), 10 gêneros (Achelina, Ammothella, Anoplodactylus, Ascorhynchus, Endeis, Pallenopsis, Pigrogromitus, Pentapycnon, Pycnogonum, Tanystylum) e 21 espécies. Das espécies encontradas duas são novos registros de ocorrência para o Atlântico e duas para o litoral brasileiro. Também, uma nova espécie de Ammothella foi descrita. Conclui-se que o estado de conhecimento da fauna de picnogonídeos para o Brasil é escasso, necessitando de incentivo para estudos taxonômicos de grupos negligenciados, como é o caso de Pycnogonida.

Palavras-Chave: PANTOPODA, TAXONOMIA, PARAÍBA



## **TAXONOMIA DA ORDEM PECTINOIDA H. ADAMS & A. ADAMS, 1857 (MOLLUSCA: BIVALVIA) DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS PAULO YOUNG**

**KARINA DOS SANTOS PACHECO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (karina\_pacheco43@hotmail.com)

**MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (martinlc.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A ordem Pectinoidea é constituída por quatro superfamílias (Pectinoidea, Plicatuloidea, Anomioidea e Dimyoidea) e oito famílias, das quais apenas Pectinidae, Spondylidae, Propeamussidae, Plicatulidae, Anomiidae e Dimyidae são registradas para o litoral brasileiro. A coleção de Invertebrados Marinhos Paulo Young (CIPY) da Universidade Federal da Paraíba possui um considerável acervo deste grupo, na qual apenas as famílias Dimyidae e Propeamussidae não estão presentes. O presente estudo teve como objetivo inventariar as espécies da ordem Pectinoidea que se encontram depositadas na CIPY. O material estudado é proveniente dos litorais do Brasil, Peru, Argentina, Inglaterra, Escócia e das Ilhas Britânicas e foram coletados entres os anos de 1963 e 2009. A identificação taxonômica dos espécimes foi realizada com base na análise dos caracteres da morfologia externa e interna da concha, os quais foram observados com auxílio de um estereomicroscópio Olympus SZ40 medido pelo paquímetro digital XX. Foram analisados um total de 81 espécimes, o que correspondeu a 49 espécimes de Pectinidae, nove de Plicatulidae, vinte de Spondylidae e três de Anomiidae. A família Pectinidae foi a mais diversa, sendo representada por nove gêneros e 15 espécies. Dentre os 51 espécimes da família Pectinidae, há dois espécimes que representam duas potenciais espécies novas. Spondylidae foi representada por *Spondylus americanus* Hermann, 1781 e *S. ictericus* Reeve, 1856. A primeira se destaca por ser uma nova ocorrência para os estados da Paraíba, Bahia e Alagoas. Plicatulidae e Anomiidae foram representadas por apenas uma espécie cada, *Plicatula gibbosa* Lamarck, 1801 e *Anomia ephippium* Linnaeus, 1758, respectivamente. A taxonomia da ordem ainda é bastante problemática, com muitas espécies apresentando uma diagnose confusa e que pode ser facilmente aplicada a diferentes espécies. Somado a isto, a ausência de séries de crescimento e de informações taxonômicas de indivíduos jovens dificulta ainda mais identificação destes exemplares.

Palavras-Chave: SISTEMÁTICA, MOLLUSCA, PARAÍBA





## **MACROFAUNA DE EQUINODERMOS ASSOCIADOS À BANCOS DE RODOLITOS NA PLATAFORMA CONTINENTAL DA PARAÍBA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE CABEDELO E JOÃO PESSOA**

**ELLEN PRISCILA BARBOSA CANUTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (ellen\_priscila19@hotmail.com)

**MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (martinlc.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

Rodolitos são algas calcárias não articuladas de vida livre que formam amplos bancos, os quais são encontrados por todo o mundo. Estas algas possuem diversas morfologias e tamanhos, características estas que geralmente estão associadas aos tipos de ondulações da água. Sua forma variada cheia de reentrâncias fornece diversos microhabitats que são utilizados como abrigo por pequenos animais. O presente estudo tem como objetivo caracterizar a fauna de Echinodermata que se encontra associada a bancos de rodolitos do litoral da Paraíba, nos municípios de João Pessoa e Cabedelo, entre as coordenadas 7°349S; 34°4719W à 7°0700S; 34°4354W, nas isóbatas de 10, 15 e 20 metros de profundidade. Foram analisados aproximadamente 300 exemplares de rodolitos. Todos os animais encontrados foram separados por grupos taxonômicos e posteriormente depositados na Coleção de Invertebrados Paulo Young (LIPY) no Departamento de Sistemática e Ecologia da UFPB. Os equinodermos foram identificados até o menor nível taxonômico possível e tombados na CIPY. Foram identificadas um total de quinze espécies distribuídas entre as classes Ophiuroidea (4 famílias, 9 gêneros e 10 espécies), Echinoidea (1 família, 1 gênero e 1 espécie) e Holothuroidea (2 famílias, 4 gêneros e 4 espécies). Ophiuroidea foi a classe mais diversa com dez espécies identificadas e Holothuroidea a mais abundante, sendo registrado para esta um total de 134 espécimes, dentre as quais se destaca *Pentamera pucherrima* com 310 indivíduos capturados. Tendo em vista que todos os indivíduos estudados representavam espécimes jovens, acredita-se que os rodolitos são utilizados como local de recrutamento por equinodermos. Além disso, foram registradas duas novas ocorrências para o estado da Paraíba sendo elas: *Ophiophragmus pulcher* e *Amphiodia pulchell*, que ressalta a necessidade de maiores levantamentos faunísticos para litoral paraibano.

**Palavras-Chave:** ECHINODERMATA, PARAÍBA, SISTEMÁTICA



## TAXONOMIA DE HESIONIDAE (ANNELIDA, POLYCHAETA) DA COSTA DA PARAÍBA.

**JAILMA FARIAS DA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (jailmafariasc@gmail.com)

**MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN** - Orientador  
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA - Centro: CCEN - (martinlc.ufpb@gmail.com)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

A família Hesionidae é composta por pequenos animais cilíndricos ou achatados dorso-ventralmente de corpo homogêneo. O prostômio é retangular ou oval provido de duas ou três antenas, e dois palpos prostomiais bi-articulados, além de dois-oito pares de cirros tentaculares nos primeiros um-quatro segmentos e órgãos nucais presentes. A faringe é muscular e eversível. Os parapódios são bem desenvolvidos. As brânquias são ausentes. As notocerdas, quando presentes, são simples. As neurocerdas são compostas. As lâminas variam em comprimento. O pigídio é cilíndrico e carrega um par de cirros anais. O objetivo geral deste trabalho é identificar as espécies da família Hesionidae e consequentemente ampliar o conhecimento da riqueza faunística dos poliquetos da costa da Paraíba. O material estudado se encontra depositado na CIPY/UFPB, as amostras são originadas de coletas realizadas em sete praias do litoral paraibano e em 10 praias de outros estados nordestinos como Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Alagoas. O material foi coletado desde a década de 80 até os dias atuais nas zonas entremarés e infralitoral. Toda a coleção de hesionídeos foi restaurada, e foi realizada uma verificação das etiquetas, e da identificação dos lotes. Os lotes que eram de outras famílias foram re-organizados e os hesionídeos foram identificados ao nível de espécie. Duas espécies foram identificadas agrupadas em dois gêneros: *Hesione splendida* e *Oxydromus pugettensis*. Foram observadas variações morfológicas e uma hipótese de dimorfismo sexual foi levantada para *Hesione splendida*. Este é o primeiro trabalho com a finalidade de explorar a taxonomia de hesionídeos no litoral paraibano. Desta forma, este estudo consiste em acrescentar informações resultando na ampliação do conhecimento da fauna marinha da Paraíba. Foram identificados 228 espécimes distribuídos em 116 lotes, especificamente 162 exemplares correspondem à espécie *Hesione splendida* Savigny (Lamarck, 1818) e 66 exemplares à espécie *Oxydromus pugettensis* (Johnson, 1901). A amostragem da espécie *Hesione splendida* Savigny (Lamarck, 1818) foi bem mais significativa que a de *Oxydromus pugettensis* (Johnson, 1901), porém, as espécies do gênero *Oxydromus* Grube, 1855 nem sempre são fáceis de serem coletadas, visto que se trata de animais minúsculos e frágeis tornando mais difícil a sua coleta e preservação, diferente da espécie *Hesione splendida* Savigny (Lamarck, 1818), representada por animais grandes e robustos de fácil visualização no campo. O número de gêneros identificados para a costa paraibana é inferior ao número registrado para o Brasil (Amaral et al., 2012). Foi examinada uma quantidade de 22 lotes que se encontrava identificada como o gênero *Gyptis* Marion & Bobretzky (in Marion, 1874), porém, após a análise do material, foi constatado que se trata de *Syllidae* do gênero *Odontosyllis* Claparède, 1863, pois os mesmos apresentam uma capa nuczal, número, localização e tamanho das antenas, forma dos palpos, parapódios e cerdas similares ao gênero correspondente à família *Syllidae*. De acordo com o estudo realizado com base nos espécimes analisados podemos concluir que o litoral paraibano abrange uma baixa biodiversidade de espécies de hesionídeos.

Palavras-Chave: SISTEMÁTICA, AMÉRICA DO SUL, ANNELIDA



## **INVENTÁRIO DA FAUNA DE PEIXES NÃO-PERCIFORMES DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL BARRA DO RIO MAMANGUAPE - PB**

**JESSÉ MIRANDA DE FIGUEIREDO FILHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (jessefilho3@gmail.com)

**RICARDO DE SOUZA ROSA** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (rsrosa@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A Área de Proteção Ambiental Barra do Rio Mamanguape (APA) engloba um número expressivo de ecossistemas, incluindo estuários, manguezais, lagoas, dunas, remanescentes de Mata Atlântica, praias e formações recifais, e, conseqüentemente, comporta uma elevada biodiversidade que necessita de estudos urgentes visando sua caracterização, conservação e uso sustentável. Destaca-se o rio Mamanguape, como sendo o segundo maior e mais importante rio da Paraíba. O complexo de Mamanguape em particular, foi caracterizado como área de importância biológica extremamente alta, devido à presença de ambientes estuarinos e de manguezais, caracterizados por elevada biodiversidade e produtividade biológica, sendo necessária a preservação dessa área. A APA Barra do Rio Mamanguape apresenta elevada biodiversidade de peixes, incluindo a presença de espécies ameaçadas. Nesse estudo, o objetivo principal é a caracterização da biodiversidade do local, através do levantamento da sua fauna de peixes representada na Coleção Científica Ictiológica da Universidade Federal da Paraíba. Os peixes apresentam uma importante posição ecológica desses organismos, a maioria atua como consumidores em diferentes níveis tróficos, contribuindo para a diversidade e equilíbrio dos ecossistemas aquáticos. O foco principal do estudo está voltado para os peixes não - Perciformes que correspondem a mais da metade da diversidade global dos grupos recentes, totalizando 60 ordens, 370 famílias e mais de 17.000 espécies. Das ordens conhecidas de peixes não - Perciformes, 14 ocorrem na área de estudo. Os resultados apontaram o registro de 49 espécies de peixes não-Perciformes na APA Barra do Rio Mamanguape, pertencentes a 25 famílias distintas. A divulgação de estudos de caracterização da fauna ictiológica se torna de extrema necessidade e importância para o conhecimento das espécies, seu uso, manejo e conservação, e no caso específico da APA Barra do Rio Mamanguape, para o ordenamento da ocupação e atividades humanas na sua área de domínio e para definir ações visando à conservação e o uso sustentado da sua biodiversidade.

Palavras-Chave: BIODIVERSIDADE, ICTIOFAUNA, TAXONOMIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TAXONOMIA DAS ESPÉCIES DE PAMPHORICHTHYS E POECILIA (PISCES: POECILIIDAE) OCORRENTES NAS BACIAS NORDESTINAS A NOROESTE DO RIO SÃO FRANCISCO**

**ANDERLECHI BARBOSA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (anderlechi@hotmail.com)

**ROBSON TAMAR DA COSTA RAMOS** - Orientador  
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (robtamar@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Biológicas**

### **Resumo:**

A família Poeciliidae tem ampla distribuição nas regiões Neotropical e Etiópica, com espécies de pequeno porte predominantemente habitantes de águas doces e salobras, mas também registrados em água marinhas. Compreende 299 espécies descritas das quais 54 ocorrem no Brasil, distribuídas em oito gêneros. Apenas três destes gêneros foram detectados no Nordeste brasileiro: Pamphorichthys, Poecilia e Phalloceros. O Nordeste é apontado como carente no conhecimento sobre a diversidade e taxonomia de peixes de água doce da região. Este trabalho objetivou realizar uma revisão das espécies de Poeciliidae na área compreendida pela bacia do rio Parnaíba de forma a esclarecer as identidades das espécies ali ocorrentes e suas distribuições geográficas. Foram coletados 515 indivíduos a partir de 44 sítios de coleta. Os espécimes foram coletados com redes de arrastos, tarrafas e puçás, fixados em formalina a 10%, transferidos para álcool 75% e alguns exemplares foram separados para diafanização. Os dados merísticos e morfométricos envolvidos no processo de identificação bem como a diafanização dos espécimes foram tomados segundo os métodos específicos indicado para o grupo. O material ictiológico obtido encontra-se depositado na Coleção Ictiológica da Universidade Federal da Paraíba. Foram registradas as espécies Poecilia vivipara (Bragança & Costa, 2011) Poecilia sarrafae, (Bloch & Shneider, 1801), Pamphorichthys hollandi (Henn, 1916) e uma possível espécie não descrita do gênero Pamphorichthys; uma redescricao das espécies envolvidas foi realizada, com base em moldes atuais de descrição de espécies, e uma descrição preliminar de Pamphorichthys sp é apresentada. O projeto esclareceu a maior parte das questões acerca das espécies da família Poeciliidae na área de estudo. Uma chave de identificação para espécies da família registradas na região é apresentada.c'

Palavras-Chave: PARNAÍBA, TAXONOMIA, POECILIDAE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TAXONOMIA DAS ESPÉCIES DE ANCISTRUS E PSEUDANCISTRUS (PISCES: LORICARIIDAE) OCORRENTES NAS BACIAS NORDESTINAS A NOROESTE DO RIO SÃO FRANCISCO

**YURI GOMES PONCE DE CARVALHO ROCHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (yuri\_gpcr@hotmail.com)

**ROBSON TAMAR DA COSTA RAMOS** - Orientador  
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA - Centro: CCEN - (robtamar@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### Resumo:

A subfamília Ancistrinae (Loricariidae) compreende atualmente 217 espécies válidas, distribuídas por toda a região Neotropical. As espécies da família Loricariidae são conhecidas popularmente como cascudo, chupa-pedra, cari, bodó, catfishes. Neste trabalho, foram estudados exemplares da subfamília Ancistrinae coletados nas bacias nordestinas a noroeste do rio São Francisco, sendo feita a descrição e diagnose de novas espécies e redescricao das espécies já registradas. Foram registradas espécies da subfamília estudada em três bacias: Parnaíba (Maranhão, Piauí), Jaguaribe (Ceará e Pernambuco) e Seridó (Rio Grande do Norte, sub-bacia do rio Piranhas). O trabalho pretendeu revisar as espécies da subfamília Ancistrinae na área de estudo, de forma a esclarecer suas identidades e distribuição geográfica. Os espécimes foram coletados com redes de arrastos, tarrafas e puçás, fixados em formalina a 10%, transferidos para álcool 75% e alguns exemplares foram separados para diafanização. Foi coletado um total de 221 indivíduos em 29 pontos de coleta, tendo sido registrada a presença de dois gêneros: *Ancistrus*, do qual foram detectados três morfotipos, apenas um pertencente a uma espécie descrita, *A. damasceni* (Steindachner, 1907), endêmica da bacia do rio Parnaíba e única espécie do gênero registrada na bacia, em estudos anteriores; *Pseudancistrus*, cuja distribuição era previamente conhecida das bacias dos rios Jaguaribe e Piranhas, com duas espécies registradas - *P. genisetiger* (Fowler, 1941), endêmica da bacia do rio Jaguaribe, e *P. papariae* (Fowler, 1941), esta última previamente conhecida apenas de sua localidade-tipo, o lago Papari, bacia do rio Trairi, e da bacia do Jaguaribe, tendo sido registrada, neste trabalho, no rio Seridó.

Palavras-Chave: ANCISTRINAE, ANCISTRUS, PSEUDANCISTRUS



## **AS AVES DA SERRA DE SANTA CATARINA-PB: ESPÉCIES AMEAÇADAS E DEMAIS INDICADORAS DE UM POTENCIAL CONSERVACIONISTA**

**NAYLA FÁBIA FERREIRA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (naylafabia@hotmail.com)

**HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. FITOTECNIA - Centro: CCA - (helder@cca.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Biológicas

### **Resumo:**

As Florestas Secas Estacionais e/ou formações com domínio arbóreo são os ambientes mais ameaçados no domínio da caatinga. Restam apenas cerca de 14% da formação original, visto o histórico uso dos recursos fornecidos por essas florestas, bem como o uso abusivo do solo de ambientes em que elas podem ocorrer, como em margens de rios. No estado da Paraíba não existe unidade de conservação (UC) federal em áreas de caatinga, as poucas estaduais são pequenas e sem expressão territorial. A serra de Santa Catarina, localizada no extremo oeste do estado da Paraíba, possui uma área com cerca de 112,1 Km<sup>2</sup>, onde se pode observar uma gradação vegetacional desde caatinga arbustiva, arbóreo arbustiva, caatinga arbórea e vastas manchas florestais contínuas. A ocorrência de duas espécies de aves listadas como ameaçadas de extinção a nível global e nacional, *Xiphocolaptes falcirostris* (arapaçu-do-nordeste) e *Penelope jacucaca* (jacucaca), bem como o registro local das principais ameaças a essas espécies, perda de habitat e pressão de caça permitiu enquadrar a serra de Santa Catarina como área prioritária para criação de unidade de conservação, no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Caatinga. Diante dessas prioridades objetivou-se nesse trabalho realizar um diagnóstico da avifauna na região da Serra de Santa Catarina e, conseqüentemente, produzir material complementar para a criação de uma unidade de conservação de proteção integral. Foram realizadas três excursões a campo com duração de oito dias cada, durante 2012 e 2013. A captura das aves foi realizada através da utilização de redes de neblina. Coletas foram realizadas para compor o material de referência da área de estudo. Foram percorridas trilhas onde espécimes foram observados e anotados em listas de Mackinnon. As espécies registradas foram categorizadas quanto à sua dependência de florestas em três categorias: independente (IND); semi-dependente (SMD); dependente (DEP). As espécies listadas também foram classificadas quanto ao seu endemismo e ao seu status de conservação. Para complementar os dados foi feita uma revisão na coleção ornitológica Heretiano Zenaide da UFPB. Foi encontrado, até o momento, um total de 129 espécies, destas 13 são endêmicas do Brasil. Das espécies registradas, 50 são independentes (IND) de ambientes florestais; 52 semi-independentes (SMD); 35 dependentes (DEP) e sete espécies endêmicas do nordeste brasileiro, bem como a confirmação das duas espécies ameaçadas. Dessa forma, confirma-se a necessidade da criação de uma unidade de conservação de proteção integral Serra de Santa Catarina.

Palavras-Chave: AVIFAUNA, CAATINGA, FLORESTAS SECAS ESTACIONA



## EFEITO DA INGESTÃO DE VINHO TINTO NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO

**TAIS FEITOSA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (taisfsilva2@hotmail.com)

**ALEXANDRE SERGIO SILVA** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (ass974@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Avaliar se a ingestão de pequenas doses diárias de suco de uva integral durante 28 dias aumenta a magnitude da hipotensão gerada após uma sessão de caminhada em esteira, regula a modulação autonômica e gera alterações em agentes anti e pró-oxidantes. nove hipertensos (51,3±5,4 anos), sendo um homem, foram submetidos a duas sessões de exercício com intervalo de 30 dias, realizando entre estas, a ingestão diária de 100ml para mulheres e 150ml para homens, de suco de uva tinto integral, durante 28 dias. Medidas de pressão arterial (PA) e atividade nervosa autonômica cardíaca (ANAC) foram realizadas em repouso e a cada dez minutos durante o período de recuperação (60 minutos). Medidas de frequência cardíaca (FC) e percepção subjetiva de esforço (PSE) foram realizadas em repouso e a cada dez minutos durante o exercício (60 minutos). Coletas sanguíneas foram feitas antes e após cada sessão de exercício para dosagem de agentes anti e pró-oxidantes. não ocorreram alterações significativas dos valores de PA e ANAC. Entretanto, o balanço autonômico obteve apenas tendência para redução após a suplementação de suco de uva, sendo seus valores em repouso de 4,7±5,0m<sup>2</sup>, na primeira sessão e reduzindo para 3,5±2,5m<sup>2</sup> na segunda sessão e aos 60 minutos de recuperação, seus valores antes da suplementação eram de 5,5±7,3m<sup>2</sup> reduzindo para 3,8±5,2 m<sup>2</sup>. O agente anti-oxidante advindo da produção de óxido nítrico, também demonstrou aumento de seus valores, apenas de forma descritiva, tanto quando comparados pré e pós-suplementação quanto a comparação dos valores de repouso e pós-exercício (62,1±26,6µM para 92,0±25,5µM na primeira sessão de exercício e 75,3±35,2µM para 99,5±23,9µM). Quanto ao agente pró-oxidante, não ocorreram modificações quando realizadas as mesmas comparações. a ingestão de suco de uva tinto integral não reduz a PA de repouso e provoca alterações sobre o balanço autonômico, mesmo que apenas de maneira descritiva. Se tratando dos agentes anti e pró-oxidantes, os valores de nitrito se mostraram aumentados, também de maneira descritiva apenas e os valores de MDA não apresentaram modificações.

Palavras-Chave: EXERCÍCIO FÍSICO, HIPERTENSÃO ARTERIAL, VINHO TINTO



## **INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO COM L-ARGININA NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO AERÓBIO**

**FABIANO FERREIRA DE LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (fabianoflpb@hotmail.com)

**ALEXANDRE SERGIO SILVA** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (ass974@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O objetivo deste estudo é investigar a resposta aguda da hipotensão arterial em hipertensos (HPE) submetidos a suplementação prévia de L-arginina(L-Arg). Estudo duplo cego, placebo e randomizado com 15 sujeitos hipertensos (51,1±5,7) anos. Os sujeitos realizaram duas sessões de exercício aeróbio sendo: 1)Ingestão de 7gr de L-arginina + exercício (L-argin+exercício), 2)Ingestão do placebo + exercício (Pla+exercício). Uma sem exercício com ingestão: 7gr de L-arginina + repouso (L-arginina). A suplementação foi introduzida 30 minutos de intervalo entre a ingestão e o início das sessões com e sem exercício. Além de uma sessão controle sem ingestão de substancia e sem exercício. Medidas de frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA) atividade autonômica cardíaca (ACC) foram realizadas antes, durante e em um período de recuperação de 60 minutos após as sessões de exercício. Coletas sanguíneas foram feitas antes e depois do exercício para análises da concentração plasmática de nitrito e agentes anti e pró-oxidantes. Análise estatística: Os dados foram inicialmente testados quanto à normalidade e variabilidade do desvio padrão. Em seguidas foram aplicados testes ANOVA de uma via para comparação das condições basais nos quatro dias de procedimentos e ANOVA para medidas repetidas para avaliar possíveis diferenças nas respostas pressóricas, de variabilidade autonômica. Foi usado o software InStat 3.0 (GraphPAd InStat, San Diego, CA, USA) No procedimento L-argin+Exer apresentou-se -9,2±12,1;-4,1±13 descritivamente maior em relação ao Pla+Exer -2,7± 16,1; 2,6+8,9, Controle -3,6±9,9; 3,7 ± 7,8 e L-arginina 4±15; 8 ± 8 porém, não foram encontradas diferenças significativas (p<0,05) Não foi apresentada diferenças significativas (p<0,05) para malondialdeido (MDA) e Nitrito pré e pós execício. Concluimos que apesar não encontrar resultados significativos a HPE induzida pela L-Arg clinicamente sua resposta é importante para os portadores de hipertensão.

Palavras-Chave: EXERCÍCIO FÍSICO, HIPERTENSÃO ARTERIAL, L-ARGININA





## **INVESTIGAÇÃO DA SUPLEMENTAÇÃO COM ALICINA NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO**

**ANDESON IGOR SILVA DE SOUZA ROCHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (anderson-igor@hotmail.com)

**ALEXANDRE SERGIO SILVA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (ass974@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A hipertensão é considerada um fator de risco para doenças cardiovasculares. Seu tratamento é possível na forma não medicamentosa, através do exercício e da intervenção nutricional. Estudos mostram que entre os numerosos componentes do alho, seu principal constituinte, a alicina, experimentalmente foi descoberto com uma variedade de valores terapêuticos, entre eles, efeitos hipotensores, entretanto, ainda não foi estudada a relação entre os efeitos do exercício e os efeitos desta substância. O objetivo deste estudo é avaliar a associação de suplementação crônica da alicina (duração de 28 dias) no tratamento da hipertensão. Quatro hipertensos ( $48 \pm 4,3$  anos) participaram de duas sessões de exercício, pré e pós-suplementação. Medidas de pressão arterial (PA), atividade nervosa autonômica cardíaca (ANAC), foram realizadas em repouso e durante 60 minutos de recuperação ao exercício. Medidas de frequência cardíaca (FC) e percepção subjetiva do esforço (PSE) foram realizadas em repouso e durante o exercício (60 minutos) para controle da intensidade. Coletas sanguíneas foram realizadas em repouso e imediatamente ao final do exercício para dosagem de agentes anti e pró-oxidantes e variáveis bioquímicas: glicemia, colesterol total, triglicerídeos. Não ocorreram modificações nos valores de PA e ANAC. Os valores de hipertensão pré-suplementação (HPE) sistólica e diastólica, respectivamente, foram  $-12,8 \pm 12,2$ ;  $-2,8 \pm 6,1$ . Os valores de HPE sistólica e diastólica pós-suplementação, foram  $13,5 \pm 6,4$ ;  $-4 \pm 3,6$  respectivamente. Também não ocorreram diferenças significativas nas variáveis de modulação autonômica e agentes anti e pró-oxidantes, quando comparados os valores pré e pós-suplementação, assim como, os valores pré e pós-exercício nas duas sessões. Estes resultados podem ter sofrido consequência dos valores iniciais de PA dos participantes, pois mesmo sendo hipertensos, eles utilizam medicação apropriada e seus valores de PA não se apresentaram elevados. Conclui-se que a ingestão de óleo de alho não aumentou a magnitude da hipotensão gerada ao exercício, assim como, não modificou a modulação autonômica e os níveis de estresse oxidativo e a produção de óxido nítrico.

Palavras-Chave: EXERCÍCIO FÍSICO, HIPERTENSÃO ARTERIAL, ALICINA



## EFEITO DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL COM CONSUMO DE CHÁ VERDE NA CAPACIDADE HIPOTENSORA EM RESPOSTA A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO

**MANOEL MIRANDA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (manoelverdao@hotmail.com)

**ALEXANDRE SERGIO SILVA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (ass974@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A hipertensão é considerada um fator de risco para doenças cardiovasculares. Seu tratamento é possível na forma não medicamentosa, através do exercício e da intervenção nutricional. Estudos mostram que o chá verde e a substância catequina possuem efeitos hipotensores, entretanto, ainda não foi estudada a relação entre os efeitos do exercício e os efeitos dessa substância. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação da suplementação do chá verde em dose única, ao exercício físico, investigando a eficácia do mesmo nos mecanismos envolvidos na HPE, verificando se sujeitos poderiam ser beneficiados com a melhora da sua capacidade hipotensora pós-exercício. Oito hipertensos ( $53 \pm 3,3$  anos) participaram de quatro procedimentos, sendo um com ingestão de chá verde+exercício, um com ingestão do placebo+exercício, um somente com o chá verde e um controle. O exercício teve duração de 60 minutos e a suplementação foi realizada 30 minutos antes do exercício. Os participantes abstiveram-se da ingestão do chá verde e de alimentos que contêm naturalmente a catequina a partir das 24 horas antecedentes aos procedimentos. Pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), atividade autonômica cardíaca (AAC) e variáveis bioquímicas (MDA e nitrito) foram avaliadas antes e depois do exercício. A FC aumentou em todos os procedimentos, quando comparados ao controle. Os valores de hipertensão pós-exercício (HPE) sistólica, respectivamente, em cada um dos procedimentos foram  $-1,1 \pm 8,2$ ;  $-6,0 \pm 12,5$ ;  $-13,2 \pm 4,7$  e  $2,2 \pm 9,6$ ; e os valores de HPE diastólica, respectivamente, foram  $1,6 \pm 11,1$ ;  $0,7 \pm 7,6$ ;  $2,4 \pm 5,8$  e  $1,5 \pm 5,0$ . Estes resultados podem ter sofrido consequência dos valores iniciais de PA dos participantes, pois mesmo sendo hipertensos, utilizavam medicação apropriada e seus valores de PA de repouso não eram muito elevados. Conclui-se que a associação do chá verde com o exercício demonstrou reduções de PA apenas descritivas, não mostrando melhora da Hipotensão pós exercício, dos marcadores oxidativos analisados e nem da atividade autonômica cardíaca.

Palavras-Chave: EXERCÍCIO FÍSICO, HIPERTENSÃO ARTERIAL, CHÁ VERDE



## **CAPTAÇÃO DE HIPERTENSOS PRATICANTES DE EXERCÍCIO NO SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO (SESC), PARA TESTES DA INFLUÊNCIA DE INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NA MAXIMIZAÇÃO/RESTAURAÇÃO DO EFEITO HIPOTENSOR DO EXERCÍCIO FÍSICO**

**REABIAS DE ANDRADE PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (reabias10@hotmail.com)

**ALEXANDRE SERGIO SILVA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (ass974@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A despeito dos aspectos genéticos e ambientais estarem envolvidos na fisiopatologia da hipertensão arterial, alterações metabólicas está diretamente associadas à doença. Investigar a correlação dessas em hipertensos controlados e não controlados torna-se importante para identificar qual ou quais dessas podem ter influencia direta, de modo que intervenções possam ser feitas para melhor controlar os níveis pressóricos dos sujeitos. O objetivo desse estudo foi correlacionar os aspectos metabólicos com a pressão arterial de sujeitos hipertensos controlados e não controlados. O estudo foi desenvolvido com 43 sujeitos normotensos, pré-hipertensos e hipertensos, não diabéticos, não etilistas e não consumidores de chás, praticantes de exercício físico há pelo menos três meses. Os sujeitos foram separados em dois grupos, sendo um normotenso com média de idade de  $51,1 \pm 5,5$  anos e média de pressão arterial sistólica de  $115,2 \pm 11$  mmHg e diastólica de  $72 \pm 8,2$  mmHg e outro composto de pré-hipertenso e hipertenso com média de idade de  $51,8 \pm 5,3$  anos e pressão arterial de  $131,3 \pm 15,8$  mmHg e  $89,3 \pm 9,2$  mmHg para sistólica e diastólica respectivamente. Medidas de pressão arterial e atividade nervosa autonômica foram tomadas em condições basais, assim como as coletas sanguíneas para posteriores análises do colesterol total, HDL-colesterol, glicemia, triglicérides, concentração plasmática de nitrito e malondialdeído. Os sujeitos normotensos apresentaram valores das variáveis metabólicas estatisticamente similares aos sujeitos do grupo de pré-hipertensos e hipertensos. Fazendo uma correlação linear entre as variáveis e o nível de pressão arterial, para ambos os grupos, nenhuma das variáveis manteve uma correlação significativa com pressão arterial sistólica e diastólica ( $p > 0,05$ ). Concluímos com esta pesquisa que sujeitos pré-hipertensos e hipertensos não apresentam risco cardiometabólico, evidenciando ausência de correlação entre o colesterol total, HDL-colesterol, triglicérides, glicemia, malondialdeído e nitrito com a pressão arterial. Este fato pode está relacionado ao estilo de vida dos sujeitos, visto que praticam exercício físico regularmente.

Palavras-Chave: HIPERTENSÃO ARTERIAL, EXERCICIO FÍSICO, NUTRIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EM DOCENTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

**RODRIGO LACET NORAT DE HOLANDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (rodrigo\_lacet@hotmail.com)

**AMILTON DA CRUZ SANTOS** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (adagatom@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A falta da prática de atividade física e o baixo nível de condicionamento físico têm sido considerados fatores de risco para mortalidade prematura, tão importante quanto doenças como dislipidemia e hipertensão arterial. Em contrapartida, atividade física e a aptidão física têm sido associadas ao bem estar, à saúde e à qualidade de vida das pessoas em todas as idades, principalmente na meia idade e na velhice. No aspecto da qualidade de vida, existem vários fatores que podem influenciá-la quando relacionada à saúde, dentre eles estão o sono e o repouso. O sono é um estado funcional, reversível e cíclico, com manifestações comportamentais caracterizadas por imobilidade relativa e menor resposta aos estímulos externos, variações de parâmetros biológicos e da atividade mental. Nesse sentido, embora o ser humano necessite dormir algumas horas a cada dia. Deste modo, esse estudo tem como principal objetivo realizar um levantamento de indicadores do sono e do nível de atividade física dos docentes do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, para que ações sejam propostas na perspectiva de melhoria da sua qualidade de vida. A população deste estudo será composta por uma amostra representativa por departamentos de um total de 300 professores de ambos os gêneros, onde serão convidados a responder a 3 (três) questionários autoaplicáveis. Como instrumentos de coleta de dados serão utilizados o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), a Escala de Sonolência de Epworth (ESE) e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Cada indivíduo responderá aos 3 (três) questionários, que são autoaplicáveis em data previamente agendada, os mesmos serão devolvidos aos pesquisadores no mesmo dia, juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido assinado. Para a demonstração dos dados será utilizada estatística descritiva e para correlação entre a prática de exercícios e as variáveis relacionadas ao sono, será utilizado o Índice de Correlação de Pearson, sendo considerado como nível de significância estatística  $p < 0,05$ .

Palavras-Chave: SONO, ATIVIDADE FÍSICA, PROFESSORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM DOCENTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**ERLAN FELIX DE LIMA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (ERLAN\_FELIX@HOTMAIL.COM)

**AMILTON DA CRUZ SANTOS** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (adagatom@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A falta da prática de atividade física e o baixo nível de condicionamento físico têm sido considerados fatores de risco para mortalidade prematura, tão importante quanto doenças como dislipidemia e hipertensão arterial. Em contrapartida, atividade física e a aptidão física têm sido associadas ao bem estar, à saúde e à qualidade de vida das pessoas em todas as idades, principalmente na meia idade e na velhice. No aspecto da qualidade de vida, existem vários fatores que podem influenciá-la quando relacionada à saúde, dentre eles o sedentarismo e o nível de atividade física. Deste modo, esse estudo tem como principal objetivo realizar um levantamento de indicadores do nível de atividade física dos docentes do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, para que ações sejam propostas na perspectiva de melhoria da sua qualidade de vida. A população deste estudo será composta por uma amostra representativa por departamentos de um total de 300 professores. Após tomarem ciência dos objetivos do estudo e de seus possíveis benefícios, os voluntários assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido. Serão excluídos do estudo todos os indivíduos que apresentam alguma doença pré-existente que possa interferir nos resultados da pesquisa ou se recusarem a responder o questionário. Como instrumento de coleta de dados será utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) que é composto por 31 perguntas objetivas distribuídas em cinco sessões. Cada indivíduo responderá a 1 (um) questionário, que é autoaplicável em data previamente agendada, o mesmo será devolvido aos pesquisadores no mesmo dia, juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido assinado. Para a demonstração dos dados será utilizada estatística descritiva e para correlação entre a prática de exercícios e as variáveis relacionadas ao sono, será utilizado o Índice de Correlação de Pearson, sendo considerado como nível de significância estatística  $p < 0,05$ .

*Palavras-Chave:* ATIVIDADE FÍSICA, CONDICIONAMENTO FÍSICO, PROFESSORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O CORPO DO ATLETA COMO OBRA DE ARTE E A ESTETIZAÇÃO DO ESPORTE

**JOSUEDNA GONÇALVES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (joguerreiradecristo@hotmail.com)

**IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (iraqui@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Conceber o corpo do atleta como sujeito, sem reduzi-lo ao um objeto em terceira pessoa explicado pela ciência, pode indicar uma perspectiva de treino para os esportistas fundado em sua historia de vida. Tal perspectiva tem um impacto decisivo no uso da Psicologia do Esporte no que diz respeito ao bem estar do atleta. Nesse sentido, a Psicologia do Esporte não deve ser usada apenas para melhorar o rendimento do atleta, mas, deve prepará-lo para buscar a vitória e, ao mesmo tempo, realizar-se como pessoa. Nesse sentido, este estudo pretende analisar os processos de subjetivação da constituição da pessoa atleta, considerando seu corpo como autor dos gestos esportivos, por intermédio de uma análise qualitativa de natureza fenomenológica através de entrevistas semi-estruturadas realizada com atletas de atletismo, que treinam na pista de atletismo da Universidade Federal da Paraíba. Para a coleta de dados foi utilizado um gravador de áudio e para a entrevista, um roteiro de perguntas semi-estruturado. Os resultados mostram que embora parte dos atletas pense o corpo apenas como uma máquina, que executa seus comandos, há aqueles que vêem o esporte como forma de expressar-se e comunicar-se com o mundo. Os gestos esportivos não são apenas habilidades motoras realizadas para se alcançar uma meta, mas eles definem o modo de expressão dos atletas. A prática esportiva torna-se para o atleta seu modo de existir, portanto deve ser valorizada. O esporte é uma forma de comunicação. Pelo esporte, o atleta estabelece relações com o seu próprio corpo e com os corpos dos outros. O esporte tem o poder de simbolizar os corpos humanos. Ele é uma expressão cultural que revela uma estrutura simbólica.

*Palavras-Chave:* CORPO, ATLETA, ESTÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O CORPO DO ATLETA: A ESTÉTICA COMO FRUIÇÃO DO SENTIR E A ESPACIALIDADE DA COMPETIÇÃO**

**ADRIANO MAGALHAES MOURA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (adriano\_legalok@hotmail.com)

**IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (iraqui@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Conceber o corpo do atleta como sujeito, sem reduzi-lo ao um objeto em terceira pessoa explicado pela ciência, pode indicar uma perspectiva de treino para os esportistas fundado em sua historia de vida. Tal perspectiva tem um impacto decisivo no uso da Psicologia do Esporte no que diz respeito ao bem estar do atleta. Nesse sentido, a Psicologia do Esporte não deve ser usada apenas para melhorar o rendimento do atleta, mas, deve prepará-lo para buscar a vitória e, ao mesmo tempo, realizar-se como pessoa. Com base nessa perspectiva, propomos examinar o seguinte problema: como se constitui a pessoa do atleta, considerando seu corpo como autor dos gestos esportivos? O objetivo geral de nossa pesquisa é analisar os processos de subjetivação da constituição da pessoa atleta, considerando o papel de seu corpo como autor dos gestos esportivos. Especificamente, propomos: analisar a prática esportiva considerando estética como fruição do sentir e a espacialidade como competição. Esse estudo tem como analisar os processos de subjetivação da constituição da pessoa atleta, considerando o papel de seu corpo como autor dos gestos esportivos. A perspectiva metodológica adotada por nossa pesquisa é a fenomenologia de Merleau-Ponty (1992), que consiste em descrever o fenômeno estudado suspendendo nossos juízos prévios. Serão investigados dez atletas de atletismo, cinco do sexo masculino e cinco do sexo feminino e terá como cenário a pista de atletismo da Universidade Federal da Paraíba. Para abordagem, serão utilizados questionários semi-estruturados e para gravação das narrativas será usado um gravador de áudio mp3. As coletas mostram que muitos dos atletas apenas se preocupam com o seu corpo e relação a modalidade que pratica, desprezando suas vontades e opiniões. O que causa preocupação, pois apenas é visado o desempenho dos atletas, sem buscar dar espaço para que eles e expressem naturalmente. Cada atleta te algo a falar e acrescentar, então deve-se respeitar a opinião deles. Mesmo sabendo que muitos atletas apenas se preocupam com seu corpo em virtude da modalidade esportiva que praticam, deixando suas opiniões e vontades para trás, foi nítido que muitos encontraram através do esporte um novo significado para sua existência.

Palavras-Chave: CORPO, ESPORTE, ESTÉTICA



## PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB: ANÁLISE DA INFLUÊNCIA SOCIAL DOS PAIS E DOS AMIGOS

JACQUELINE DE OLIVEIRA MENDES - Bolsista- PIBIC  
Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - Email: (jacky\_mendes16@hotmail.com)

JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR - Orientador  
Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA - Centro: CCS - (jcazuzajr@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Analisar se fatores sociodemográficos moderam a associação da prática de atividade física dos pais e amigos com o nível de atividade física dos adolescentes. A amostra incluiu 2.859 escolares do ensino médio de escolas públicas e privadas (57,8% sexo feminino), de 14 a 19 anos de idade, João Pessoa - PB. O nível de atividade física dos adolescentes e a atividade física dos pais e amigos foram mensurados por questionários previamente testados. A prevalência de adolescentes que praticavam 300 minutos ou mais de atividade física por semana foi de 50,2%, sendo mais elevada no sexo masculino (66,3%) comparado ao feminino (38,4%,  $p < 0,05$ ). Os resultados da análise multivariável demonstraram que, em geral, a atividade física dos pais e amigos se associou de forma positiva e significativa com o nível de atividade física dos adolescentes. Foram observadas interações significativas entre a atividade física dos amigos ( $p < 0,039$ ) e da mãe ( $p < 0,035$ ) e a classe econômica. O nível de atividade física dos amigos também apresentou interação significativa com o sexo ( $p < 0,001$ ). A magnitude da medida de associação entre a atividade física dos amigos e a dos adolescentes foi mais elevada no sexo masculino e nos de maior classe econômica. A atividade física da mãe se associou de forma significativa e positiva com a atividade física nos adolescentes de maior classe econômica. A associação entre a atividade física dos pais e amigos e o nível de atividade física dos adolescentes variou conforme o sexo e a classe econômica, indicando que os fatores sociodemográficos moderam a associação entre essas variáveis. Esses resultados devem ser considerados no desenvolvimento de programas de promoção da atividade física.

Palavras-Chave: ATIVIDADE FÍSICA, ADOLESCENTE, DETERMINANTES





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES DA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB: ANÁLISE DAS INFLUÊNCIAS DIRETAS E INDIRETAS DOS FATORES DO AMBIENTE FÍSICO E SOCIAL**

**DELMA KATIANA SILVA DE FREITAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (delma.katiana@hotmail.com)

**JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (jcazuzajr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Analisar a associação das características do ambiente percebido com diferentes tipos de prática de atividade física em adolescentes. Amostra composta por 2.859 escolares do ensino médio de escolas públicas e privadas, (57,8%, do sexo feminino) de 14 a 19 anos de idade, no município de João Pessoa - PB. A prática de atividade física foi mensurada por questionário e classificada em quatro tipos: 1) esportes; 2) exercícios físicos; 3) deslocamentos ativos; e 4) outras atividades físicas. As características do ambiente foram mensuradas por 15 itens, com escala Likert de quatro pontos ("discordo muito" à "concordo muito"). A análise de regressão logística binária foi utilizada para avaliar as associações entre as variáveis. Os resultados mostraram que os adolescentes que relataram "Ter locais que gostam de ir" (OR = 1,44; IC95%: 1,14-1,83) e "Locais com oportunidades para praticar atividades físicas" (OR = 1,28; IC95%: 1,01-1,62) tinham maiores chances de praticar esportes. "Locais com oportunidade para praticar atividades físicas" (OR = 0,78; IC95%: 0,64-0,98), "Ver outros adolescentes praticando atividade física" (OR = 1,42; IC95%: 1,15-1,74) e o "Bairro não ser violento" (OR = 1,16; IC95%: 1,01-1,36) associou-se de forma positiva ao deslocamento ativo. "Ver outros adolescentes praticando atividades físicas" (OR = 1,32; IC95%: 1,06-1,65) e "Ver coisas interessantes enquanto caminha" (OR = 1,26; IC95%: 1,02-1,56) foram associadas a maiores chances de praticar outras atividades físicas. As características do ambiente percebido que parecem influenciar a participação dos adolescentes em atividades físicas variam conforme o tipo de prática.

Palavras-Chave: ATIVIDADE FÍSICA, ADOLESCENTES, DETERMINANTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**ELIAS BENICIO DE LUNA FILHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (benicioelias@yahoo.com.br)

**MARIA DO SOCORRO BRASILEIRO SANTOS** - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (sbrasileiro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

o sedentarismo é um fator de risco independente para as doenças cardiovasculares e metabólicas. Por outro lado, a prática regular de atividade física é importante para prevenir e tratar diversas disfunções psico-biológicas e melhorar a qualidade de vida da população. Objetivos: avaliar o nível de atividade física, a influência do gênero, do curso (licenciatura e bacharelado) e do período de curso em estudantes universitários do curso de educação física da Universidade Federal da Paraíba. estudo transversal e descritivo com dados primários, 159 estudantes de educação física (121 homens e 38 mulheres) responderam ao Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em sua versão curta. a maioria dos universitários demonstrou que em são ativos ou muito ativos perfazendo um total de 77,4% e apenas 22,7 classificados como insuficientemente ativos, os estudantes do curso de bacharelado se apresentaram em seu total mais ativos do que os da licenciatura, porém não foi evidenciada associação significativa entre os níveis de atividade física e o curso ( $p=0,181$ ), para comparação entre os gêneros as mulheres apresentaram maiores níveis de atividade física que os homens, mas também não foi encontrada associação significativa entre os níveis de atividade física e o gênero ( $p= 0,797$ ), quando comparamos a relação dos períodos com o nível de atividade física entre os alunos de educação física a relação de associação através do teste de qui-quadrado, observou-se associação estatisticamente significativa entre os períodos e os níveis de atividade física ( $p=0,001$ ), para a análise da diferença entre os níveis de atividade física da primeira metade para a segunda metade do curso de educação física, não encontramos diferença significativa ( $p=0,088$ ). Para essa mesma análise se observou que os alunos na primeira metade do curso apresentam uma prevalência de 42,7% menor de atividade física insuficiente, quando comparados aos alunos da segunda metade do curso. Apesar disto, a associação entre o período do curso com o nível de atividade física foi no limiar de significância estatística. os universitários dos últimos períodos do curso de graduação em educação física (bacharelado e licenciatura) são menos ativos do que os estudantes iniciantes no curso, as mulheres são mais ativas do que os homens e os estudantes do curso de bacharelado são mais ativos do que os da licenciatura.

*Palavras-Chave:* NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, UNIVERSITÁRIOS, EDUCAÇÃO FÍSICA



## **NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E CRITÉRIOS DE FRAGILIDADE EM IDOSOS.**

**PEDRO GUSTAVO DA LUZ SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (pedrogustavo193@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO BRASILEIRO SANTOS** - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (sbrasileiro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Com o aumento da população idosa, a busca por melhores condições de vida dessa camada tem movido os estudos da atualidade. Um fenômeno observado e de grande preocupação, é a síndrome da fragilidade, caracterizada por Fried (2001), como um estado de vulnerabilidade, onde o idoso apresenta cinco características, que o colocam em um grupo de risco, com ocorrência de quedas e internações mais frequentes. Juntamente com o envelhecimento e a fragilidade, a qualidade do sono contribui muito para a melhoria da qualidade de vida dos idosos e de qualquer pessoa. avaliar os critérios de fragilidade em idosos e correlacioná-los com a qualidade do sono e o nível de atividade física. Material e a amostra foi composta por 22 idosos participantes dos Projeto de Extensão do Departamento de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba, com idade igual ou superior a 60 anos. Foram avaliados cinco critérios que compõem o fenótipo da síndrome da fragilidade: força de preensão manual, velocidade de marcha, perda de peso não intencional, relato de exaustão e nível de atividade física. O nível de atividade física foi avaliado através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). A qualidade do sono foi mensurada através do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e da Escala de Sonolência de Epworth (ESE). O tratamento estatístico foi feito com o programa SPSS 18.0 for Windows utilizando o teste inferencial de Qui-Quadrado e adotando nível de significância de  $p < 0,05$ . os idosos apresentaram média de idade de  $66,2 \pm 5,0$  anos e IMC de  $26,06 \pm 3,61$  Kg/m<sup>2</sup>. Não foi encontrada associação significativa entre as classificações de fragilidade com as classificações da qualidade do sono ( $p=0,665$ ) ou índice de sonolência diurna ( $p=0,924$ ). Entretanto, foi encontrada relação significativa entre o nível de atividade física com a qualidade do sono ( $p=0,041$ ). o exercício físico regular parece modular o sono de idosos, mas os critérios da síndrome da fragilidade pouco influenciam a qualidade do sono ou a sonolência diurna.

*Palavras-Chave:* IDOSO, FRAGILIDADE, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA



## **EFEITOS DA COMBINAÇÃO DO TREINAMENTO DE FORÇA COM OCLUSÃO VASCULAR PARCIAL NA FORÇA DINÂMICA (1RM), ISOMÉTRICA E RESISTÊNCIA**

**JORDAN DO NASCIMENTO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - Email: (jordan.edfisica@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA - Centro: CCS - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O treinamento de força (TF) causa alterações fisiológicas agudas e adaptações crônicas que são capazes de induzir melhoras na força e aumento da massa muscular. Variáveis mecânicas como ações musculares, intensidade, velocidade execução, intervalos de descanso, ordem de exercícios e frequência podem ser manipuladas durante este processo. Neste contexto, o aumento das concentrações locais de metabólitos, hormônios e mudanças intracelulares também devem ser consideradas, podendo agir de forma isolada ou integrada resultando em ganhos de força/hipertrofia. Nesta perspectiva, a intensidade empregada durante o exercício tem sido considerada como um fator preponderante para o treinamento desta capacidade física. Estudos consideram que para haver aumentos significativos da força muscular os indivíduos devem ser submetidos a uma sobrecarga de trabalho entre 70-80% de uma repetição máxima (1RM). Há cerca de uma década, pesquisadores japoneses desenvolveram um método de treinamento aliado a redução de fluxo sanguíneo, baseados na proposição de que alterações na ativação muscular nas concentrações de metabólitos estimulariam maior desempenho neuromuscular por se aproximarem das condições anaeróbicas máximas (1RM) (MORITANI et al., 1992). Esta técnica combina cargas de baixa intensidade (20-50% de 1RM) com a oclusão de fluxo sanguíneo. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de um protocolo de 8 semanas de treinamento de força associado à técnica de restrição de fluxo sanguíneo sobre a força muscular (1RM) de mulheres destreinadas. O estudo tratou-se de uma pesquisa experimental. A variável força foi avaliada antes e depois das 8 semanas de treinamento através do teste de 1RM. O teste verificou a força do músculo quadríceps no movimento de extensão do joelho. A amostra foi constituída por 15 sujeitos que foram divididos em 3 grupos: o controle que não realizou nem um treinamento, apenas foi avaliado antes e depois; e o grupo de alta intensidade que treinou com uma carga de 70% de 1RM e o grupo de baixa intensidade com restrição de fluxo sanguíneo que treinou com 35% de 1RM, os dois últimos treinavam 3 vezes por semana durante as 8 semanas. Foi utilizado o SPSS 21.0 para a análise dos dados e foram realizados os testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e Wilcoxon, ambos com significância de 0,05. O presente estudo permitiu concluir que um protocolo de 8 semanas de treinamento de força de baixa intensidade associado à técnica de restrição de fluxo sanguíneo, e um protocolo com a mesma duração de treinamento de força de alta intensidade, tem a mesma influência ( $p=0,43$  e  $p=0,42$ , respectivamente) sobre a força medida pelo teste de 1RM de mulheres destreinadas.

*Palavras-Chave:* TREINAMENTO DE FORÇA, OCLUSÃO VASCULAR, DESEMPENHO NEUROMUSCULAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TREINAMENTO DE FORÇA DE BAIXA INTENSIDADE COM OCLUSÃO VASCULAR EM PORTADORES DE SARCOPENIA E OSTEOPOROSE**

**JÚLIO CÉSAR GOMES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (juliociesar10@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA** - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Com o crescimento da expectativa de vida e de melhores condições de saúde oferecidas, o número de idosos vem crescendo cada vez mais em escala mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que nos próximos 10 anos a população mundial de pessoas com mais de 60 anos vai chegar a mais de 1 bilhão e que no ano de 2050 os idosos serão 2 bilhões de pessoas. A osteoporose é uma doença comum da terceira idade e é caracterizada pela redução do conteúdo mineral e adelgaçamento das trabéculas ósseas que é muitas vezes influenciada por desequilíbrios hormonais como os que ocorrem na menopausa, que geralmente ocorre quando a mulher está por volta dos 50 anos de idade. Aumentar a força muscular é um ponto importante de prevenção e tratamento no que diz respeito a pessoas com osteoporose, e já é bem difundido na literatura que um dos métodos mais eficazes para que haja aumento da força muscular, e melhora no desempenho das atividades devida diária quando se trata de pessoas idosas. Sendo assim, o objetivo principal deste estudo é analisar os efeitos do treinamento de força com oclusão vascular durante um período de 12 semanas sobre o desempenho da força em portadores de osteoporose, sendo o objetivo específico, deste plano de trabalho, analisar o efeito do treinamento de força de baixa intensidade com a técnica de oclusão vascular na força máxima de portadores de osteoporose. O estudo caracteriza-se como quase experimental, numa amostra composta por n=10 mulheres acometidas de osteoporose, fisicamente inativas, divididas aleatoriamente em dois grupos: baixa intensidade com oclusão vascular e um grupo controle. Foram realizadas duas sessões de treinamento por semana com duração de 20 minutos para o grupo experimental enquanto o controle mantinha sua rotina normal, sem praticar exercícios de força que pudessem interferir na pesquisa. Foi utilizado o SPSS 21.0 para a análise dos dados e foram realizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e Wilcoxon, ambos com significância de 0,05. Os resultados mostraram que o protocolo de 12 semanas de treinamento de força associado à restrição de fluxo sanguíneo teve efeito significativo ( $p=0,043$ ) sobre os níveis de força de mulheres com osteoporose. Conclui-se, portanto que o treinamento de força com oclusão vascular foi eficaz na força dinâmica máxima das idosas com osteoporose.

**Palavras-Chave:** OCLUSÃO VASCULAR, TREINAMENTO DE FORÇA, SARCOPENIA



## **TREINAMENTO DE FORÇA DE ALTA INTENSIDADE EM PORTADORES DE SARCOPENIA E OSTEOPOROSE**

**EDUARDO DOMINGOS DA SILVA FREITAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (edudomingos.pb@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Com o crescimento da expectativa de vida e de melhores condições de saúde oferecidas, o número de idosos vem crescendo cada vez mais em escala mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que nos próximos 10 anos a população mundial de pessoas com mais de 60 anos vai chegar a mais de 1 bilhão e que no ano de 2050 os idosos serão 2 bilhões de pessoas. A osteoporose é uma doença comum da terceira idade e é caracterizada pela redução do conteúdo mineral e adelgaçamento das trabéculas ósseas que é muitas vezes influenciada por desequilíbrios hormonais como os que ocorrem na menopausa, que geralmente ocorre quando a mulher está por volta dos 50 anos de idade. Aumentar a força muscular é um ponto importante de prevenção e tratamento no que diz respeito a pessoas com osteoporose, e já é bem difundido na literatura que um dos métodos mais eficazes para que haja aumento da força muscular, e melhora no desempenho das atividades devida diária quando se trata de pessoas idosas. Sendo assim, o objetivo principal deste estudo foi analisar os efeitos do treinamento de força em alta intensidade (80% de 1RM) durante um período de 12 semanas sobre o desempenho da força muscular dinâmica máxima em mulheres portadoras de osteoporose. O objetivo específico, neste plano de trabalho, foi verificar o efeito do treinamento de força de alta intensidade na força máxima de portadores de osteoporose. O estudo caracterizou-se como quase experimental, a amostra foi composta por N=10 mulheres acometidas de osteoporose, fisicamente inativas, divididas aleatoriamente em dois grupos: alta intensidade (AI) e controle (CON). Foram realizadas duas sessões de treinamento por semana com duração de 20 minutos para o grupo experimental enquanto o controle mantinha sua rotina normal, sem praticar exercícios de força que pudessem interferir no resultado final da pesquisa. Os dados demonstraram resultados significativos do grupo experimental no ganho da força máxima ( $p=0,03$ ), verificou-se que na avaliação final o grupo de treinamento de força de alta intensidade obteve valores de 1RM superiores quando comparado com o grupo controle. Conclui-se, portanto que o treinamento de força de alta intensidade foi eficaz no sentido de aumentar a força muscular dinâmica máxima de mulheres com osteoporose.

Palavras-Chave: OCLUSÃO VASCULAR, TREINAMENTO DE FORÇA, SARCOPENIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AS APRENDIZAGENS DA COMUNICAÇÃO MOTRIZ NOS JOGOS PRATICADOS NAS PRAIAS URBANAS DE JOÃO PESSOA

**LEYS EDUARDO DOS SANTOS SOARES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (leyseduardo@hotmail.com)

**PIERRE NORMANDO GOMES DA SILVA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (pierrenormandogomesdasilva@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os jogos e esportes ainda hoje são atividades que atraem uma grande parcela da população para em seus momentos livres buscar através destas atividades experimentar momentos de lazer e diversão. Por motivo de sua grande extensão e beleza litorânea, as praias de João Pessoa-PB atraem as pessoas não somente para o desfrute do mar e/ou sol, mas, nestas praias os indivíduos muitas das vezes reúnem-se em grupos para vivenciar atividades lúdicas que proporcionem um desafio na busca do prazer de participar das atividades no mar ou na extensão da praia. Objetivos: Esta pesquisa tem como principal objetivo a construção de uma cartografia lúdica do litoral de João Pessoa-PB, explicitando nesta os jogos mais observados em cada praia visitada. E a partir da catalogação e classificação destes jogos foi possível analisar as diferentes comunicações motrizes realizadas nestes jogos e sua relação com as aprendizagens cognitivas e socioculturais adquiridas pelos participantes. As observações foram realizadas no período que correspondente de outubro de 2012 à fevereiro de 2013 em seis praias do litoral da cidade de João Pessoa (Penha, Seixas, Cabo branco, Tambaú, Manaíra, Bessa), também foi incluída nesta pesquisa uma praia do município de Cabedelo-PB (Intermares). A partir de um protocolo de observação elaborado para melhor descrever as diferentes comunicações motrizes realizadas pelos participantes nos jogos praticados nestas praias, foram explicitadas as aprendizagens que estas comunicações motrizes produzem em seus indivíduos. Desta maneira foi percebida a tamanha riqueza cultural que há no litoral pessoense onde muitas pessoas buscam momentos de diversão e fuga dos stresses do cotidiano, vivenciando por muitas vezes atividades que desafiam os limites entre homem e natureza. As experiências principalmente com os jogos no mar como o Surf, Kaitesurf, Windesurf faz com que seus participantes experimentem um turbilhão de emoções que vão do medo à vertigem que exige uma superação dos desafios que o ambiente impõe. Muitas destas comunicações remitam a aspectos emocionais e cognitivos, e no modo de perceber o ambiente e os participantes nele inseridos.

Palavras-Chave: JOGO, COMUNICAÇÃO, LAZER



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **JOGO , CRIATIVIDADE E SAÚDE MENTAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS**

**FELIPE ANTONIO DOIA PIMENTEL** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (bamdoia@hotmail.com)

**PIERRE NORMANDO GOMES DA SILVA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (pierrenormandogomesdasilva@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Sabe-se que experiência do jogo proporciona o desenvolvimento do potencial criativo e conseqüentemente melhora a saúde mental do ser vivente. Para o idoso a prática do jogo pode significar prazer, autonomia e melhoria na saúde mental, principalmente para idosos institucionalizados, pois a Instituição de Longa Permanência (ILP) priva os idosos de sua liberdade de escolha e de sua autonomia nas atividades do dia-a-dia e dessa forma vai se perdendo os processos criativos e o prazer de viver. Assim nossa pesquisa tem como objetivo geral, Analisar a prática de jogos por idosos institucionalizados estimulando a criatividade, e em que esta contribui para a saúde mental. Trata-se de uma pesquisa de campo, qualitativa, do tipo participante, de natureza descritiva. Os sujeitos da pesquisa foram 22 idosos entre 68 e 108 anos, residentes na instituição ASPAN (Associação Promocional do Ancião), em João Pessoa/PB. Eles participaram de aulas com o jogo do vôlei sentado, com duração de 2 horas cada. Para coletar os dados foram utilizadas a observação direta das aulas e a entrevista coletiva durante o círculo cultura. Como resultado observou-se que os idosos obtiveram uma reativação no processo criativo e conseqüentemente uma melhora na saúde mental. Por meio de nossas pesquisas, concluímos que o jogo é uma prática estimulante para a ampliação da criatividade e da saúde mental do idoso. Sempre que pensamos em atividades para idosos, buscamos uma atividade que vise apenas à parte motora e trabalhar a saúde corporal dos Idosos. Isso quando encontramos "Idosos Ativos", mas com os idosos institucionalizados é bem diferente. E esta proposta ainda, chega a ser mais ousada no momento em que se decide trabalhar a criatividade, e a saúde mental destes idosos.

Palavras-Chave: JOGO, IDOSO, CRIATIVIDADE





## **EFEITOS DO TREINAMENTO CONCORRENTE NA EXPRESSÃO DA FORÇA MUSCULAR, NOS NÍVEIS GLICÊMICOS E NO CORTISOL**

**PRISCILLA EUDÉCIA CARVALHO NECO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (priscilla\_krvalho@hotmail.com)

**YTALO MOTA SOARES** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (yталomota@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Treinamento de força muscular e o treinamento aeróbio são frequentemente utilizados de forma combinada na perspectiva de se obter adaptações morfofuncionais associadas ao desenvolvimento da força muscular e da resistência aeróbia. A associação desses dois tipos de treinamento na mesma sessão é denominado de Treinamento Concorrente (TC) (SHAW et al., 2009). O treinamento de força muscular apresenta benefícios como o aumento da força, aumento da massa magra, e melhoria do desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária (FLECK, 2006). Alguns dos benefícios da prática de exercícios de resistência aeróbia são: aumento do consumo máximo de oxigênio, aumento das atividades das enzimas oxidativas (HAKKINEN et al., 2003). A partir de tais benefícios e, na maioria das vezes, do pouco tempo destinado ao treinamento por praticantes não-atletas, busca-se associar-se essas duas capacidades físicas na mesma sessão. Embora o conhecimento sobre o TC ainda esteja limitado, o que já está publicado mostra que os praticantes estão sujeitos a mudanças positivas ou negativas nos níveis de força, quando comparados ao treinamento dessa capacidade física isoladamente (COYLE, 2007; WILSON et al., 2011, CADORE et al., 2012). Exercícios de resistência aeróbia realizados antes dos exercícios de força podem exercer efeitos deletérios, como a própria redução do desempenho da força muscular. Os fatores mais prováveis para que este fato ocorra são: estresse térmico, desidratação, percentagem de fibras do tipo I recrutadas e disponibilidade de glicogênio no organismo depletado precocemente (AOKI et al., 2003). Todavia, a quantidade de treino e a intensidade aplicada ao treinamento aeróbio, que possam limitar o desenvolvimento da força muscular, ainda não estão bem explicadas na literatura (SHAW et al., 2009; WILSON et al., 2011; CADORE, 2012). Alguns marcadores têm sido utilizados para investigar os efeitos fisiológicos do TC, a exemplo do controle da glicemia (AOKI et al., 2003). Por sua vez, alguns marcadores de catabolismo, são importantes para determinação da carga de treinamento suficiente para gerar um estresse catabólico. O cortisol pode ser uma alternativa importante para avaliar os efeitos do TC (BELL et al, 1997; CADORE et al., 2007;; CADORE et al., 2012). Assim, o objetivo do estudo é avaliar uma possível interferência do treino de resistência aeróbia no desempenho da força muscular, a partir da própria avaliação dessa capacidade, dos níveis de glicemia e dos níveis do cortisol.

**Palavras-Chave:** TREINAMENTO DE FORÇA, TREINAMENTO AERÓBIO, TREINAMENTO CONCORRENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DO WHOQOL-HIV-BREF ASSOCIADO A ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS**

**JULIANNE CRISTINNE FERREIRA DE SOUSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (julianne\_cris@hotmail.com)

**ANA CRISTINA DE OLIVEIRA E SILVA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (anacris.os@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Diante da magnitude epidemiológica e do caráter incurável, novas tentativas terapêuticas surgiram no combate ao HIV/aids, aumentando a expectativa de vida dos indivíduos vivendo com a infecção/doença, passando a assumir uma condição controlável e crônica. Desse modo, a associação dos antirretrovirais tem possibilitado entre outros aspectos, a desconstrução de ideia de morte iminente e o aumento da expectativa e melhora na qualidade de vida (QV) desses indivíduos. Objetivos: Avaliar a qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV/aids e suas associações com autoestima, ansiedade Trata-se de um estudo analítico correlacional, tipo transversal, realizado no hospital de referência para doenças infectocontagiosas do estado da Paraíba. Foram utilizados 3 instrumentos para caracterização clínica e sociodemográfica, WHOQOL HIV-bref, Escala de ansiedade e depressão hospitalar - HADS.esultados: Dos 314 entrevistados, 190 (60,5%) eram homens e 124 (39,5%) eram mulheres, com idade média de 43 anos.193 (61,4%) entrevistados tem no máximo dez anos de estudo, a maioria, 226 (72%) recebem até dois salários mínimos. Quanto as características clínicas, 235 (74,8%) se diz heterossexual e a principal forma de exposição para o HIV/aids foi a sexual 251(79,9%). Com relação à avaliação dos domínios do WHOQOL HIV bref observou que todos apresentaram classificação boa a muito boa dos domínios, identificou-se os menores escores nos domínios Nível de Independência (61,5) e Meio Ambiente (62,1) enquanto que os domínios Psicológico (69,9) e Espiritualidade (72,4) apresentaram os maiores escores. Quanto à carga viral, os domínios de qualidade de vida apresentaram maiores escores nos indivíduos com carga viral indetectável. Os sintomas de ansiedade e depressão apresentaram correlação significativa inversa em todos os domínios do WHOQOL HIV bref. Em relação a autoestima a maioria apresentou características de autoestima preservada.Considerações Finais: Este estudo identificou a influencia da ansiedade e depressão na qualidade de vida, bem como a influencia da ansiedade e depressão na autoestima. Espera-se que esta pesquisa possa subsidiar outras pesquisas e que os resultados encontrados possam contribuir nas estratégias de melhoria da qualidade de vida destes indivíduos. Palavras chave: Qualidade de vida, HIV/aids, Fatores psicossociais

Palavras-Chave: HIV/AIDS, QUALIDADE DE VIDA, FATORES PSICOSOCIAIS



## **CONSTRUÇÃO DE AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA MULHERES IDOSAS COM HIV/AIDS**

**MARCIA CRISTINA DE FIGUEIREDO SIQUEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (marciacs@hotmail.com)

**GREICY KELLY GOUVEIA DIAS BITTENCOURT** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (greicykel@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A epidemia de aids tem sido caracterizada por mudanças no seu perfil epidemiológico com aumento expressivo do número de casos entre idosos e mulheres, caracterizando o envelhecimento e feminização da epidemia. Isto evidencia a vulnerabilidade da mulher idosa frente ao HIV/aids e alerta para a necessidade de compreender a importância da prevenção da infecção pelo HIV nesse seguimento populacional. Diante desses fatores, este estudo objetivou elaborar um banco de termos para construção de afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para mulheres idosas com HIV/aids. Trata-se de um estudo exploratório descritivo em que se elaborou e validou uma lista de termos a partir do “Plano Integrado de Enfrentamento da Feminização da Epidemia da Aids e outras DST’s”. Realizou-se o mapeamento cruzado desses termos com os constantes na CIPE® 2011, resultando na lista de termos constantes e não constantes, e a validação de conteúdo com pesquisadores colaboradores com identificação de definições desses termos. Foram validados 181 termos e após o mapeamento cruzado com os termos do Modelo de Sete Eixos da CIPE® 2011 resultou em 104 termos constantes e 73 não constantes na CIPE® 2011, após exclusão de 4 termos considerados diagnósticos médicos. Os termos foram distribuídos na classificação de acordo com o Modelo de sete eixos para, posteriormente, serem identificadas as definições dos mesmos com base na CIPE® 2011 e na literatura pertinente. Para os termos constantes na CIPE® 2011, obteve-se a frequência de 62 termos no eixo Foco, seguida de 25 termos no eixo Ação. Para os termos não constantes na CIPE® 2011, obteve-se a frequência de 39 termos no eixo Foco e 8 termos no eixo Ação. Esse estudo se faz relevante no tocante à assistência de enfermagem à mulher idosa com HIV/aids. Assim, favorece a prática do enfermeiro diante da mudança epidemiológica da aids frente ao envelhecimento e feminização da epidemia e terá continuidade, a partir da utilização do banco de termos construído neste estudo, com a construção de afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para mulheres idosas com HIV/aids.

Palavras-Chave: ENVELHECIMENTO, CUIDADO, AIDS



## **PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DE MULHERES COM AIDS NA PARAÍBA (2001 A 2011)**

**DÉBORA CRISTINA ALVES BARROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (debyalvesbarros@hotmail.com)

**JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA** - Orientadora

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (jalnogueira31@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Objetivou-se traçar o perfil sócio demográfico de mulheres com aids na Paraíba de 2001-2010. Trata-se de um estudo ecológico cujos dados foram levantados no banco de informações da Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba, tendo como variáveis de interesse: ano da notificação, procedência, classificação etária, escolaridade, raça, modo provável de transmissão, evolução do caso. Os dados foram digitados e armazenados em planilha eletrônica do Microsoft Office Excel 2003, importados para o aplicativo do software R e submetidos a técnicas estatísticas. Para analisar a tendência temporal, optou-se pela avaliação da incidência e o Risco Relativo (RR) para cada um dos anos do estudo. Durante o período foram notificados 946 casos de aids em mulheres no Estado da Paraíba, tendo predominância a raça parda (61,2%), faixa etária de 23 a 42 anos (67,2%), e baixo nível de escolaridade (66,3 %) sendo estes com nenhum ou menos de 8 anos de estudos. Na análise dos mapas referentes ao RR e à distribuição espacial, verifica-se que o RR concentrou-se entre 0 e 42,83 não ultrapassando este último valor. Observou-se a feminização da aids nos municípios paraibanos, que na maioria dos anos tinha concentração no litoral paraibano, e recente percebeu-se uma interiorização dos casos, ou seja, a propagação da epidemia para um número cada vez maior de municípios distantes das principais áreas metropolitanas, apresentando altos valores para o RR, atingindo fortemente aqueles que vivem e comunidades menos assistidas. O processo de feminização da aids vem acontecendo em território nacional assim como na Paraíba, o que constitui um alerta para saúde pública, reforçando a necessidade de articulação entre o estado e os profissionais nele inseridos, para juntos ordenarem ações de controle e prevenção voltadas especificamente a esse universo, uma vez que seu processo de vulnerabilidade é histórico.

Palavras-Chave: AIDS, MULHERES, EPIDEMIOLOGIA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PERFIL DA HANSENÍASE NO ESTADO DA PARAÍBA**

**DANIELLA AZEVEDO LOBO DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (danyella\_azevedo@hotmail.com)

**MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (mmjulieg@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A situação vigente da hanseníase no país, bem como o conhecimento do seu alto poder incapacitante e a relevância da incidência da doença na população, conferem a hanseníase destaque na saúde pública. Com base no exposto, tem-se por objetivos conhecer o perfil epidemiológico da Hanseníase no Estado da Paraíba e compará-lo nos anos de 2010 e 2011. Trata-se, portanto, de uma pesquisa epidemiológica, transversal, utilizando o método quantitativo. Tomou-se como período de estudo os anos de 2010 e 2011, quando foram registrados, juntos, 1.624 casos novos de hanseníase no estado da Paraíba. Os dados foram coletados no mês de maio de 2013, nas dependências da Secretaria Estadual de Saúde (SES)/ Paraíba, sendo utilizado para compor a matriz dos dados, informações secundárias por meio de consulta as Fichas Individuais de Notificação (FIN). As informações foram armazenadas e analisadas em um banco de dados, utilizando o Program Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 20.0. Foram atendidas as observações éticas, sendo a pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde CCS/UFPB através de protocolo nº 203.485, CAAE 11076312.1.0000.5188. Em termos gerais, as variáveis analisadas apresentam frequência e desvio padrão bastante similares para os dois anos avaliados. Houve predominância do sexo masculino, cor parda e nível de escolaridade máximo até a 4ª série. Ressalta-se que mais de 75% dos doentes apresentaram grau de incapacidade zero no momento do diagnóstico e nenhum nervo afetado, embora o número médio de lesões cutâneas tenha sido de, aproximadamente, 6 nos dois anos avaliados. A classificação operacional predominante remete para tipo multibacilar, divergindo dos dados encontrados na baciloscopia onde a preeminência foi negativa. Tão importante quanto conhecer o perfil dos pacientes hanseníacos, é buscar a partir deste, desenvolver estratégias para promover o controle da doença, bem como preparar adequadamente os profissionais de saúde da rede pública e em especial os da atenção primária para o diagnóstico precoce e tratamento adequado, a fim de minimizar as repercussões físicas, psicológicas e sociais ocasionadas pela doença acompanhando os pacientes por longo tempo.

Palavras-Chave: HANSENÍASE, PERFIL DE SAÚDE, MYCOBACTERIUM LEPRAE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA OFERTA DE AÇÕES E DE SERVIÇOS DE SAÚDE DO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO NO ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM HIV/AIDS NA PARAÍBA**

**KALLINE SILVA DE MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (kallinemorais@hotmail.com)

**ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (oriwell@oi.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Estudo epidemiológico, descritivo, tipo inquérito que objetivou investigar a oferta de ações e serviços de saúde do ambulatório especializado na atenção ao HIV/aids na Paraíba. Desenvolvido no ambulatório do Complexo Hospitalar Clementino Fraga, referência na Paraíba, e que teve como amostra 100 usuários do referido serviço, com aids em uso de terapia antiretroviral. Os dados foram coletados mediante o preenchimento de um formulário estruturado contendo vinte e três perguntas referentes à dimensão elenco de serviços, segundo possibilidades produzidas por escala intervalar tipo Likert, à qual foi atribuído um valor entre um e cinco. Os dados foram tabulados utilizando-se o programa - Microsoft Office Excel 2003 e transferidos para a Tabela de Entrada de Dados do Software Statistica 9.0 da Statsoft, sendo posteriormente analisados segundo a frequência de respostas em que os entrevistados avaliaram as ações como satisfatória, regular ou não satisfatória. Os resultados mostraram a presença de fragilidades relacionadas aos aportes sociais, psicológicos e ao fornecimento de medicamentos não-antiretrovirais, fatores que são preconizados pelo Programa Nacional de DST/Aids por serem elementos imprescindíveis ao tratamento integral dos usuários, com o devido respeito às suas especificidades e aos seus direitos humanos e sociais. No entanto, também revelou potencialidades a respeito da oferta de ações e de serviços indispensáveis a implantação deste programa, tais como a disponibilidade de consultas médicas de rotina, ações de promoção de saúde, a oferta de exames de monitoramento da infecção pelo HIV, além da dispensação do principal insumo relacionado à aids, os antiretrovirais. Logo, evidencia-se a necessidade de ampliação da oferta de ações em saúde, de natureza preventivas e assistenciais, dirigidas a redução da vulnerabilidade a infecção, adoecimento e mortalidade na Paraíba

Palavras-Chave: VULNERABILIDADE EM SAÚDE, AIDS, ASSISTÊNCIA AMBULATORIAL



## **CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E DO ACOMPANHAMENTO DOS CASOS DE AIDS ATENDIDOS PELO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO NA PARAÍBA**

**LEIDYANNY BARBOSA DE MEDEIROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (leidyannymedeiros@hotmail.com)

**ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (oriwell@oi.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O conceito de vulnerabilidade programática trata basicamente das fragilidades e ineficiências de políticas públicas em atuar nas ações de prevenção ao HIV/Aids, especificamente a Política Nacional de DST/Aids que traça condutas e diretrizes para gestores e serviços especializados com objetivo de qualificar a assistência prestada aos pacientes com Aids. Ressalta-se que o manejo clínico das pessoas com HIV e Aids resguarda grande complexidade frente as repercussões físicas, ao lado das peculiaridades sociais e psicológicas; demandando arranjos assistenciais que incorporem novos saberes e práticas, assim como profissionais de boa formação técnica e ética, com atitudes efetivas. Portanto, a presente pesquisa tem por objetivo descrever as características clínica e imunológica dos pacientes no momento do diagnóstico e atual e as características do acompanhamento dos casos. Trata-se de estudo epidemiológico, descritivo, tipo inquérito, a ser desenvolvido, de agosto de 2012 a julho de 2013, no ambulatório do Complexo Hospitalar Clementino Fraga, referência especializada no atendimento de pessoas com HIV/AIDS no Estado da Paraíba. Terá como amostra 100 usuários com Aids, maiores de dezoito anos, em uso de terapia antiretroviral por no mínimo seis meses e que se dispuserem a participar da pesquisa, que envolverá entrevista e consulta de dados complementares em prontuário e ficha do Sinan, utilizando-se de um formulário estruturado. Os dados serão digitados, armazenados e analisados descritivamente através do programa Statistica, versão 9.0 da Statsoft, posteriormente discutidos a luz da literatura pertinente. Enquanto resultado espera-se que a pesquisa possa subsidiar a elaboração de estratégias voltadas ao adequado manejo de condições de saúde dos usuários do ambulatório especializado.

Palavras-Chave: VULNERABILIDADE EM SAÚDE, AIDS, ASSISTÊNCIA AMBULATORIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS USUÁRIOS DO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO NO ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM HIV/AIDS NA PARAÍBA**

**REBECA SILVA BEZERRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (rebeca.bz@hotmail.com)

**ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (oriwell@oi.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O estudo tem por objetivo caracterizar sociodemograficamente as pessoas doentes e acompanhadas pelo ambulatório especializado no atendimento às pessoas com aids na Paraíba. Para tanto desenvolveu-se estudo epidemiológico, descritivo, tipo inquérito, em instituição de referência no estado da Paraíba. Realizado no período de agosto de 2012 a julho de 2013, o estudo envolveu 100 usuários com aids, notificados no Sistema de Agravos de Notificação, maiores de 18 anos, em uso de terapia antirretroviral por período superior a seis meses, não pertencentes ao sistema prisional. Para a coleta de dados utilizou-se de entrevista, consulta aos prontuários e às fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, utilizando-se de um formulário estruturado. Os dados obtidos foram inicialmente tabulados utilizando-se o programa - Microsoft Office Excel 2003 e transferidos para a Tabela de Entrada de Dados do Software Statistica 9.0 da Statsoft, sendo posteriormente analisados a partir de recursos da estatística descritiva, utilizando-se frequência, com posterior discussão à luz da literatura pertinente. Os resultados revelaram uma maioria masculina (67%), heterossexual (61%) com idades entre 31 a 50 anos (71%), tendo o ensino médio como maior grau de escolaridade, baixa renda econômica (classificação C2: 34%), aposentados (44%), e solteiros (63%). Os resultados sinalizam a necessidade do aprimoramento das estratégias de prevenção, como as de educação em saúde, visto que o maior acesso à informação e aos recursos de prevenção tanto da infecção, quanto do adoecimento e mortalidade pelo HIV/aids, impactam sobre a vulnerabilidade dos indivíduos frente a este relevante problema de saúde.

Palavras-Chave: AIDS, VULNERABILIDADE EM SAÚDE, EPIDEMIOLOGIA





## **CONHECENDO AS PRÁTICAS PREVENTIVAS DE IDOSOS PARA COMPREENDER A VULNERABILIDADE AO CONTÁGIO PELO HIV**

**MARIA ANGÉLICA PINHEIRO SERRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (angelicapserra22@gmail.com)

**VALERIA PEIXOTO BEZERRA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (valeriapbez@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O estudo buscou investigar as práticas preventivas para o HIV/Aids que permeiam o cenário interpessoal de idosos de Grupos de Convivência de João Pessoa-PB e analisar a vulnerabilidade de idosos de João Pessoa-PB ao contágio pelo HIV no contexto dessas práticas. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, utilizando para a coleta de dados a técnica de Grupo Focal e seguindo a análise de conteúdo de Bardin (2009). A realização de cinco grupos focais contou com a participação de 37 idosos de três Grupos de Convivência de Idosos, no bairro de Mangabeira em João Pessoa-PB. A análise dos dados classificou cinco categorias com respectivas subcategorias, sendo as categorias denominadas de: Práticas preventivas, Facilidades no uso das práticas preventivas, Dificuldades no uso das práticas preventivas e Pessoas vulneráveis ao HIV. As práticas preventivas se referem ao uso do preservativo, abstinência sexual, uso de objeto individual, uso de EPI pelos profissionais e outras formas. As facilidades no uso das práticas preventivas apontam o cuidado pessoal, conhecimento do preservativo e outras formas. As dificuldades no uso das práticas preventivas têm as condutas frente à parceria, negociar o uso do preservativo, confiança ou desconfiança na fidelidade, infidelidade conjugal e práticas de sexo não seguro. Na categoria pessoas vulneráveis ao contágio pelo HIV/Aids foram considerados os jovens, mulheres, homens, idosos e homossexuais e outros. Conclui-se que há uma vulnerabilidade desses idosos ao contágio pelo HIV que implica na necessidade de aprimorar as campanhas de prevenção contra DST/Aids e promover educação em saúde voltados para esse grupo etário. Imprescindível também a formação de profissionais de saúde com um olhar direcionado a vida sexual do idoso, criando desta maneira um ambiente favorável ao estabelecimento de vínculo e confiança, na perspectiva do idoso sentir-se acolhido, relatando suas experiências, dúvidas e anseios, se configurando como ações que podem prevenir a disseminação do HIV/Aids.

Palavras-Chave: HIV E AIDS, IDOSO, PRÁTICAS PREVENTIVAS



## **GRUPO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS: ESPAÇO DE POSSIBILIDADES PARA MODIFICAR SABERES SOBRE AIDS E COMPREENDER A VULNERABILIDADE AO HIV**

**IJALY PATRICIA PINHEIROCABRAL** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (patypinheiro\_1000@hotmail.com)

**VALERIA PEIXOTO BEZERRA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (valeriapbez@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Estudo buscou compreender a vulnerabilidade de idosos de Grupos de Convivência de João Pessoa-PB ao contágio pelo HIV, considerando o conhecimento sobre aids . Trata-se de estudo descritivo e qualitativo, referente aos dados secundários de um projeto-chave, realizado com 37 idosos de três Grupos de Convivência de Mangabeira, em João Pessoa-PB. Os dados foram coletados utilizando técnica de Grupo Focal e o material empírico oriundo da realização de cinco grupos focais foi transcrito na íntegra, constituindo um corpus e seguiu as etapas de análise de conteúdo de Bardin (2009).O material permitiu a classificação em três categorias com suas respectivas subcategorias denominadas: Significado atribuído a AIDS, Pessoas com HIV e Tipos de contágios. Os significados atribuídos a aids resultaram em processos infeccioso, medo, cura, reflexo social, morte, ausência na mídia e outras. Apesar dos idosos considerarem uma doença sexualmente transmissível, muito contagiosa e grave, o grupo não se percebe vulnerável ao contágio quando refere preocupação com a doença voltada para mães com filhos jovens, mulheres com seus parceiros e famílias. As pessoas com HIV foram referidas com alterações fisiológicas e emocionais, invisibilidade do portador, prognóstico de vida e nova imagem da aids. Os tipos de contágio para o HIV contemplam a via sexual, oral, vertical, além por sangue, objetos, contato físico e outras formas. Os idosos apresentam conhecimento sobre tipos de contágio pelo HIV, embora ainda se encontre enraizado nos seus imaginários os estereótipos atribuídos ao portador do vírus de um prognóstico de vida abreviado e o HIV ser transmissível por abraço e carinho. Contrapondo a esse saber, a possibilidade e existência da cura da doença e uma nova imagem da aids de um portador com aparência saudável já faz parte dos discursos de idosos. O estudo permitiu identificar avanços quanto ao conhecimento sobre a aids pelo grupo etário, porém estereótipos ainda no imaginário social favorecem a vulnerabilidade, a exemplo de só pessoas de aparência debilitada se configurar como portador do HIV.O fato da maioria do grupo ser composto por mulheres e estado civil de viúvas, solteiras e divorciadas podem ser considerados fatores que permitem novos vínculos conjugais que favorecidos por a aparência saudável de uma pessoa não se configurar como portador do vírus e resultar na negligência da adoção de práticas preventivas.

Palavras-Chave: HIV E AIDS, VULNERABILIDADE, IDOSOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ATITUDE DE PROFISSIONAIS E CUIDADORES INFORMAIS FRENTE A PESSOA IDOSA**

**RENATA RABELO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (renatarabelo@hotmail.com)

**ANTONIA OLIVEIRA SILVA** - Orientadora

Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (alfaleda@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Medir a atitude de profissionais de saúde e cuidadores informais frente à pessoa idosa. Estudo exploratório com abordagem quanti-qualitativa, realizado em 20 setores censitários do município de João Pessoa-PB, com uma amostra de N=249 profissionais e N= 249 cuidadores informais de idosos, de ambos os sexos, que aceitaram participar do estudo. Para coleta de dados foi utilizado instrumento contendo caracterização sociodemográfica e a Escala de Kogan para medir a atitude. As entrevistas foram analisadas com ajuda do pacote estatístico SPSS 11:0. a amostra dos cuidadores é caracterizada por idade superior a 40 anos (66,80%); em sua maioria com ensino técnico ou médio (50,20%); solteiros (41,30%), tem moradia própria (78,95%), sendo principalmente donos (as) de casa (29,55%); 90,28% convivem atualmente com idosos. Dos profissionais de saúde (44,76%) tem idades < 40 anos, ensino superior (81,93%), sendo os técnicos e auxiliares de enfermagem (42,57%) os cursos de formação mais frequentes, (58,63% ) são casados; com moradia própria na maiorias dos casos (77,51%); 96,39% trabalham atualmente ou já trabalharam com idosos. Em relação a Escala de Kogan dos 17 pares avaliados entre os cuidadores, 35,29% apresentaram uma tendência de atitude positiva; enquanto que entre os profissionais, 52,94% apresentaram uma tendência de atitude positiva, Esses resultados indicam uma clara predisposição por parte dos profissionais de saúde, em relação aos cuidadores informais, em serem mais “positivistas” ou terem atitudes mais positivas frente a pessoa idosa. esta investigação contribui, de algum modo, para uma compreensão mais clara da atitude dos cuidadores e profissionais da saúde em relação a pessoa idosa e para a renovação da reflexão crítica sobre sociedade e envelhecimento.

Palavras-Chave: ATITUDE, IDOSO, ENVELHECIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE VELHO, IDOSO E ENVELHECIMENTO

**FRANCISCA VILENA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (enfvilena@hotmail.com)

**ANTONIA OLIVEIRA SILVA** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (alfaleda@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esse fenômeno vem gerando certa inquietação em governantes mundiais e a população em geral, pela sua amplitude enquanto problema sociocultural, em particular, no Brasil. Diante disso, falar sobre envelhecimento torna-se necessário, mas antes disso, é preciso entendê-lo como algo que se trata de uma fase do desenvolvimento humano, que apresenta características específicas semelhantes a qualquer outro. As particularidades desta fase são conhecidas uma vez que a velhice caracteriza-se por um ciclo de mudanças em todos os níveis do funcionamento humano, tornando assim, as pessoas mais vulneráveis a diversas situações, como ocorrência de acidentes e doenças. Objetivos: conhecer as representações sociais sobre velho e idoso. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa realizado com 240 idosos residentes no município de João Pessoa, Paraíba, Brasil. A coleta de dados foi realizada a partir de uma entrevista e do Teste da Associação Livre de Palavras, com os termos indutores: velho; idosos; envelhecimento. A análise realizada para os Teste da Associação Livre de Palavras foi textual, com o auxílio do software Iramuteq. A população estudada tem por característica ser de idosos jovens, predominantemente feminina, casada com renda mensal de um salário mínimo, apresentando nível de escolaridade básica e frequentadora do Sistema Único de Saúde. Revela-se que os sujeitos com renda de um salário mínimo são funcionalmente independentes. Os idosos representam velho, idoso e envelhecimento com conteúdos mais negativos em que estes notadamente têm influenciado sua saúde e a adoção de práticas saudáveis. Os resultados reforçam a necessidade de uma atenção à população idosa, pautada nos princípios do Sistema de Saúde, visando a integralidade da assistência.

*Palavras-Chave:* IDOSO, REPRESENTAÇÕES SOCIAIS, ENVELHECIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE COM HIV/AIDS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**ANNA BEATRIZ CAMPOS BRASILEIRO TIBURCIO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (beatriztib@gmail.com)

**FRANCILEIDE DE ARAUJO RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (franceand@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que teve como objetivo caracterizar as produções científicas acerca dos cuidados paliativos a pacientes com HIV/AIDS em periódicos nacionais online, na área da Saúde, no período de 2009 a 2013. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde, nas bases de dados SCIELO E LILACS e Google Acadêmico, mediante os descritores: “cuidados paliativos”, “HIV” e “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida”. A amostra do estudo foi composta por seis artigos, uma monografia e cinco dissertações que se enquadravam nos seguintes critérios de inclusão: que as publicações estivessem no idioma português; disponibilizadas na íntegra e no período de 2009 a 2013. Os dados quantitativos foram tratados por meio de frequência e percentual, enquanto os dados qualitativos, analisados por meio da técnica de análise de conteúdo. A coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2012 e junho de 2013. O maior número de publicações ocorreu no ano de 2012 com 33% das publicações. A modalidade de artigo original foi a mais representativa com 75%. Com base nas pesquisas inseridas no estudo, foi possível visualizar duas categorias temáticas: Através da análise contextual das publicações selecionadas na pesquisa, emergiram duas categorias temáticas: Categoria I - Cuidados paliativos e a assistência prestada por profissionais da área da saúde; Categoria II - Cuidados paliativos, família e sociedade. A pesquisa possibilitou a compreensão da importância dos cuidados paliativos em pacientes com HIV/AIDS diante da evidência de morte e o papel dos profissionais nesse cuidado, auxiliando assim na aceitação não só do paciente, mas também da família. Espera-se que esta revisão integrativa possa subsidiar as reflexões acerca da temática e estimular os pesquisadores, estudantes e profissionais de saúde a continuar buscando mais informações sobre a temática e assim enriquecer e disseminar o conhecimento acerca dos cuidados paliativos em pacientes com HIV/AIDS.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, HIV, SIND IMUNODEFICIENCIA ADQ



## **TRANSFERÊNCIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE E GESTÃO DO CUIDADO NO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE NOS DISTRITOS SANITÁRIOS DE SAÚDE - JOÃO PESSOA/PB**

**DAYSE CAETANO BESERRA DIAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (daysecbd@hotmail.com)

**LENILDE DUARTE DE SA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (sa.lenilde@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Objetivou-se analisar o discurso de gestores envolvidos no processo de transferência de políticas do Tratamento Diretamente Observado para o controle da tuberculose no município de João Pessoa/PB. Este estudo é do tipo exploratório e descritivo, no qual foi utilizada uma abordagem qualitativa, tendo como referencial teórico-analítico a Análise de Discurso, de matriz francesa. Os colaboradores do estudo foram cinco Técnicos do Serviço de Vigilância Epidemiológica e cinco Apoiadores Matriciais, atuantes em cada um dos cinco Distritos Sanitários do referido município. Para obtenção das informações utilizou-se a técnica da entrevista semidirigida. A coleta foi realizada nos meses de maio e junho de 2013, acompanhada pela transcrição, sistematização e análise das informações, que foram realizadas no período de maio a julho de 2013. A análise do corpus discursivo foi realizada com base nos processos parafrásicos, polissêmicos e metafóricos dos discursos, o que possibilitou a identificação e seleção das sequências discursivas no material empírico. O processo discursivo em si, no âmbito da formação ideológica dos sujeitos, se deu com o agrupamento das sequências discursivas em duas formações discursivas, relacionadas à motivação e às barreiras para o processo de transferência de políticas do Tratamento Diretamente Observado. Os resultados deste estudo apontam que os gestores apresentam indícios que evidenciam desconhecimento desse processo de transferência ocorrido entre a Secretaria Municipal de Saúde e os Distritos Sanitários. Foram observados silenciamentos dos sujeitos quanto à relação entre o controle da tuberculose e a Política Nacional de Atenção Básica, a história desse processo de transferência e às estratégias utilizadas para tal. Observou-se ainda uma memória discursiva relacionada ao preconceito ligado à doença. As principais fragilidades no processo de implementação do Tratamento Diretamente Observado estão relacionadas à garantia do acesso de alguns doentes ao tratamento. Necessita-se, portanto, que a gestão trace planos estratégicos para repensar as práticas de cuidado ao doente de TB e, assim, reorganizar a rede de atenção ao usuário, a qualificação dos profissionais com base na Política de Educação Permanente em Saúde, bem como considerar a transferência experiências exitosas no que concerne a inovação, informação e conhecimento, de modo que se possa efetivamente contribuir para a adesão do usuário no combate a tuberculose.

*Palavras-Chave:* TUBERCULOSE, GESTÃO EM SAÚDE, ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE



## **DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DA ATENÇÃO BÁSICA EM RELAÇÃO A ADESÃO AO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO: A DISCURSIVIDADE DO ENFERMEIRO**

**LILIA DE MEDEIROS ALCÂNTARA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (liliaenfer2009.1@hotmail.com)

**LENILDE DUARTE DE SA** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (sa.lenilde@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Objetivou-se analisar, por meio do discurso do enfermeiro que atua na Estratégia de Saúde da Família do município de João Pessoa-Paraíba, as dificuldades para a adesão ao tratamento diretamente observado e quais as estratégias utilizadas para incentivar o doente de tuberculose a essa modalidade de tratamento. O estudo é do tipo avaliativo e de natureza qualitativa. Colaboraram com o estudo 13 enfermeiras com atuação em Unidades de Saúde da Família que afirmaram, na ficha de notificação do Sistema de Agravos de Notificação Compulsória, que realizavam o tratamento diretamente observado. Para obtenção das informações utilizou-se a técnica da entrevista semidirigida. A coleta de informações foi realizada nos meses de agosto a outubro de 2012. Para a análise do material empírico foi utilizada a técnica de análise de discurso, de linha francesa. Os resultados mostraram que as dificuldades para adesão ao tratamento diretamente observado estão relacionadas aos doentes, aos profissionais de saúde e ao tratamento. Em relação aos doentes foram apontados os seguintes motivos para não adesão ao tratamento diretamente observado: o estigma e preconceito, baixa escolaridade, falta de compromisso em manter o tratamento e uso de álcool. As dificuldades para adesão, à modalidade de tratamento referida, relacionadas aos profissionais de saúde foram: o medo do contágio pela tuberculose e a transferência de responsabilidade dos enfermeiros para os agentes comunitários de saúde no cuidado ao doente de tuberculose. Os fatores de dificuldade à adesão associados ao tratamento foram: o longo período terapêutico e o próprio tratamento diretamente observado. As estratégias utilizadas pelas enfermeiras para incentivar a adesão ao tratamento diretamente observado foram: educação em saúde, estabelecimento de vínculo e entrega de cesta básica. Conclui-se, portanto, que as dificuldades apresentadas justificam a baixa adesão à realização do tratamento diretamente observado no município estudado, e que as enfermeiras apontaram algumas estratégias com potencial para responder as dificuldades encontradas. Entretanto, torna-se necessário, por parte da gestão, a avaliação das estratégias referidas pelas enfermeiras, assim como a transferência de experiências exitosas com essa modalidade de tratamento de modo a expandi-la aos doentes de tuberculose tratados na Estratégia Saúde da Família.

*Palavras-Chave:* TUBERCULOSE, ENFERMAGEM, TRATAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DESPERTAR PARA O RESPEITO NA DELEGACIA DO IDOSO

**GISLAIDE DA SILVA GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (gislaide-sg@hotmail.com)

**MÁRCIA VIRGÍNIA DI LORENZO FLORÊNCIO** - Orientadora

Depto. ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE - Centro: CCS - (marciadilorenzo@bol.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

A violência contra o idoso é um tema emergente no atual contexto de envelhecimento populacional. Suas formas de manifestação estão presentes em todas as culturas do mundo e variam de acordo com o contexto social, familiar, econômico em que estejam inseridos, muitas vezes sendo velada e até resignadamente aceita. A violência contra o idoso na cidade de João Pessoa não está completamente explícita. Sua identificação e caracterização é necessária para que a partir desses dados se possam traçar planos de prevenção e enfrentamento que sejam direcionados para suas causalidades. Caracterizar sócio epidemiologicamente a violência contra o idoso denunciada aos órgãos competentes (Curadoria do Cidadão e Delegacia de Proteção ao Idoso) nos anos de 2010 e 2011 é o objetivo geral deste projeto. Pretende-se identificar características dos idosos agredidos, os tipos de violência que mais são denunciadas, quem são os agressores, que relações eles mantêm com suas vítimas, de que bairros da cidade provêm às denúncias, em que contexto sócio econômico elas ocorrem.

Palavras-Chave: MAUS TRATOS AO IDOSO, ENVELHECIMENTO, SAÚDE DO IDOSO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VULNERABILIDADE AO HIV/AIDS PARA IDOSOS ATENDIDOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA.**

**LAYSIA BIANCA GOMES DE LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (laysa\_bianca20@hotmail.com)

**MARIA ADELAIDE SILVA PAREDES MOREIRA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (jpadelaide@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A progressão da infecção pelo HIV/Aids se configura um objeto de estudo importante na população de modo geral, com destaque em jovens, mulheres e idosos, indivíduos em condições de pobreza, expressa pela presença de uma vulnerabilidade histórica desses grupos, manifestada em sua ausência de poder político e autonomia. A complexidade do universo da aids atrelada ao universo humano vem exigindo leituras e releituras da realidade objetivando fortalecer as discussões sobre vulnerabilidade. Conhecer as representações sociais dos idosos atendidos em Unidades de Saúde da Família (USF) no município de João Pessoa - PB sobre HIV/Aids. Trata-se de uma pesquisa exploratória em uma abordagem qualitativa realizada a partir de uma amostra composta por duzentos e quarenta idosos, de ambos os sexos, atendidos em Unidades de Saúde da Família (USF) no município de João Pessoa-PB. Para coleta dos dados foi utilizado o Teste de Associação Livre de Palavras, com a expressão indutora: “quando penso em HIV/Aids lembro-me de:”. Os dados coletados foram analisados utilizando-se a Técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2010) a partir de três categorias pré-estabelecidas: individual, social e programática, subsidiadas nos conceitos de vulnerabilidade ao HIV/Aids. os idosos representam vulnerabilidade individual por medo; cuidado; prevenção; sexo e sofrimento; vulnerabilidade social, como: morte; preconceito; família e discriminação; vulnerabilidade programática por: tratamento; remédio e hospital. Como a expectativa e qualidade de vida tendem a aumentar, torna-se necessário conhecer as representações sociais sobre vulnerabilidade ao HIV/Aids para os idosos para implementação de ações preventivas em saúde no contexto da atenção integral à saúde do idoso uma vez que as representações sociais possibilitam conhecer aspectos subjetivos relacionados com a vulnerabilidade idosos frente à infecção pelo HIV/Aids, por definir comportamentos e/ou práticas e a comunicação entre grupos sociais, em particular, nos idosos podendo ainda influenciar os idosos com a adoção de práticas de saúde saudáveis.

Palavras-Chave: HIV/AIDS, VULNERABILIDADE, REPRESENTAÇÕES SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DEFINIÇÕES OPERACIONAIS PARA AS AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM CONSTANTES NO SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA IDOSOS**

**DAYSE ALVES FIGUEIREDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (daysinalves@hotmail.com)

**MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (miriam@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Trata-se de pesquisa descritiva desenvolvida com o propósito de construir definições operacionais para as afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem contidas no Subconjunto terminológico da CIPE® para a pessoa idosa. Antes da sua execução o projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB, como garantia a observância dos aspectos éticos preconizados na Resolução Nº 196/96, do Ministério da Saúde. As definições operacionais das afirmativas de diagnósticos de enfermagem, que foram classificadas de acordo com o Modelo de atividade de vida, foram desenvolvidas, utilizando-se as seguintes etapas: 1) revisão da literatura; 2) mapeamento do significado do conceito; 3) afirmação da definição operacional. A revisão da literatura incluiu a consulta a livros-texto e dicionários da área da Enfermagem e da Saúde e por meio de um levantamento bibliográfico de Artigos científicos disponíveis em bases de dados eletrônicos (BVS). Para o mapeamento do significado do conceito foram listados todos os traços semânticos identificados na revisão da literatura como potencialmente relevantes. Finalmente, foi elaborada a definição operacional que represente o conceito na literatura e na realidade da prática profissional com a pessoa idosa. Após a pesquisa bibliográfica foram realizados os fichamentos dos artigos para identificar as características específicas de cada um dos conceitos de diagnóstico/resultados de enfermagem. Apesar das ferramentas disponíveis para a pesquisa em meio eletrônico e manual, não foi possível concluir definições para todos os diagnósticos/resultados de enfermagem. Levando em consideração os resultados apresentados, recomendamos que sejam desenvolvidos outros estudos para dar continuidade a pesquisa como forma de possibilitar a complementação das definições das afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem. Sugerimos também a realização da etapa de validação de conteúdo, por grupo de peritos para confirmar o significado desses termos na prática profissional na atenção básica.

*Palavras-Chave:* ENFERMAGEM, IDOSOS, DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PERFIL DAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPIS) NA REGIÃO METROPOLITANA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB**

**RAQUEL JANYNE DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (raqueljanine@hotmail.com)

**MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (miriam@ccs.ufpb.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, de abordagem quantitativa desenvolvido com os objetivos de caracterizar as instituições de longa permanência destinadas a idosos, quanto aos seus residentes, recursos humanos e rotinas realizadas; identificar a rotina (atividades) de cuidados relacionados as necessidade humanas básicas dos idosos; verificar a disposição de recursos humanos e sua qualificação quanto aos cuidados diários relacionados ao suprimento das necessidades humanas básicas; e realizar estudos de casos clínicos. A pesquisa foi realizada em todas as ILPIs do município de João Pessoa/PB, por meio de um dois instrumentos estruturados aplicados junto a administração das instituições e outro aos cuidadores, baseado na Resolução 283/2005 da Anvisa e em instrumento elaborado por Felician, o que permitiu traçar o perfil das ILPIs e de seus cuidadores. Os resultados foram apresentados em dois itens, o primeiro que relata os dados obtidos por documentos do COREN/PB, que discorre sobre dados gerais referentes à caracterização das ILPIs no Estado da Paraíba; e o segundo item que discorre sobre a visitação e coleta de dados das ILPIs no município de João Pessoa/PB, perfazendo um quadro mais descritivo da realidade de cada instituição de acordo com organização estrutural e funcional. Os dados revelam a descrição das ILPIs no município de João Pessoa/PB, impondo reflexões na demanda de ações mais programáticas perante as ações governamentais e projetos políticos voltados a pessoa idosa. A maioria das ILPIs são filantrópica, funcionam entre 15 a 107 anos, são de origem religiosa, apresentam número de idosos que variam entre 11 a 110 residentes. A assistência à saúde é provida na maioria das vezes por médicos, equipe de enfermagem, fisioterapeutas e psicólogos, e os cuidados realizados por cuidadores de idosos e empregados domésticos, há uma necessidade de continua formação técnica de cuidadores de idosos. A infraestrutura física das ILPIs visitadas necessitam de ajustes, e principalmente de áreas que forneçam atividades que garantam a otimização da capacidade funcional no idoso institucionalizado. Há carência de propostas voltadas às políticas públicas à pessoa idosa, há necessidade de apoio governamental em equipes de saúde no enfoque multidimensional.

Palavras-Chave: ENFERMAGEM, IDOSO, INSTITUIÇÃO LONGA PERMANÊ



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **LAZER E ACESSIBILIDADE UM BINÔMIO DA INCLUSÃO SOCIAL: ESTUDO OBSERVACIONAL**

**LUIZ HENRIQUE FERNANDES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (ricnicjp@hotmail.com)

**SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (simonehso@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A acessibilidade é um direito do indivíduo assegurado por lei para que portadores de deficiência tenham a chance de usufruir de recursos e ações no âmbito social. Ao descumprir as leis vigentes, os empreendimentos tornam-se inacessíveis, pois apresentam barreiras arquitetônicas que interferem na vida dos deficientes, o que pode deixá-los a parte da convivência e vida social. Este estudo tem como objetivo avaliar os espaços frequentados por estudantes do campus sede da Universidade Federal da Paraíba quanto à acessibilidade para receber cadeirantes. Trata-se de um estudo observacional descritivo realizado no período compreendido entre os meses de março a junho de 2013. A coleta foi realizada em salas de aula, coordenações do curso e laboratórios frequentados por estudantes de Enfermagem, Fisioterapia e da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Os resultados demonstram que a sinalização, o espaço das portas e as características das mesmas (alavanca, revestimento e altura) encontram-se inadequadas em todos os espaços avaliados e apenas os corredores de acessos estão adequados. O estudo revela a necessidade de redução de barreiras arquitetônicas para promoção da integração de pessoas com deficiência em todos os ambientes, pois na presença de barreiras a qualidade dos serviços prestados está comprometida e ainda comete-se uma contrariedade a legislação brasileira, sendo necessária uma adaptação e o reconhecimento dos direitos legítimos e legais da acessibilidade e integração social das pessoas com deficiência. Diante disso, os resultados dessa pesquisa apontam para uma pequena amostra das reais necessidades que o campus sede da UFPB precisa para tornar-se acessível para cadeirantes, o que garantirá o direito de todos ao acesso nesta instituição pública. Palavras-chave: Educação, Equidade no acesso, Instituições acadêmicas.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO, EQUIDADE NO ACESSO, INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **RESPONSABILIDADE CIVIL DE CIRURGIÃO PLÁSTICO NO ÂMBITO ASSISTENCIAL**

**RINALDO DE LUCENA GUEDES FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (guedesrinaldo@gmail.com)

**ADRIANA MARQUES PEREIRA DE MELO ALVES** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (ffadriana@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O dever legal de reparação ao dano causado a outrem decorre do instituto da responsabilidade civil. É composta pelos elementos da conduta humana, nexos causal e dano. A conduta humana corresponde aos atos comissivo ou omissivo responsáveis pela lesão. O nexo causal é o liame entre a conduta e o dano, assim o dano advém inteiramente da conduta ilícita praticada, consistindo em uma relação de consequência. A conduta pode ser dolosa quando a lesão cometida foi intencional, ou seja, partiu da vontade do sujeito causador; já na conduta culposa o ato foi involuntário, sem intenção. A negligência, imprudência e imperícia são as espécies de culpa. Este trabalho tem o fulcro discutir o tema da responsabilidade civil dos cirurgiões plásticos. Composto por uma pesquisa bibliográfica baseada na literatura pertinente ao tema. Em geral, a responsabilidade civil dos médicos será subjetiva, sendo necessária a comprovação da culpa dos agentes. Todavia, a cirurgia plástica pode ter caráter estético, sendo delineada uma obrigação de resultado. Por outro lado, existem procedimentos realizados pelo médico esteta que são enquadrados na obrigação de meio, estes casos são comuns nas cirurgias reparadoras. Destaca-se a figura do dano estético, cabendo análise de sua natureza jurídica e cumulação ao dano moral e patrimonial. O desempenho de atividade de risco com fins onerosos provoca o dever de responder pelos danos causados ao paciente, assim a apuração da responsabilidade do cirurgião ensejará o desenvolvimento de medidas profiláticas, mas também atuará como modo de compensação pelo dano causado. Este trabalho visa proporcionar reflexões à respeito da responsabilidade civil do cirurgião plástico, seja amparado pela ética médica ou no ordenamento jurídico.

Palavras-Chave: RESPONSABILIDADE CIVIL, CIRURGIÃO-PLÁSTICO, SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **RESPONSABILIDADE ÉTICA DE NUTRICIONISTAS, FARMACEUTICOS E FISIOTERAPEUTAS NO AMBITO ASSISTENCIAL**

**WILIANA APARECIDA ALVES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (wiliana\_alves@hotmail.com)

**ADRIANA MARQUES PEREIRA DE MELO ALVES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (ffadriana@ig.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Entende-se por ética um conjunto de valores morais e princípios que norteiam a conduta humana na sociedade, a ética serve para que haja um equilíbrio e um bom funcionamento social, o que acarreta no não malefício a ninguém. Essa pesquisa tem por objetivo geral: caracterizar a responsabilidade ética dos profissionais nutricionista, farmacêutico e fisioterapeuta no âmbito assistencial. É uma pesquisa documental. Para selecionar a amostra, foram instituídos os seguintes critérios de inclusão: artigos que abordassem a temática responsabilidade ética de nutricionistas, farmacêuticos e fisioterapeutas disponibilizados na íntegra, em português, com base em dados selecionados para a pesquisa. O universo do estudo foi constituído por vinte e nove artigos, contudo, apenas catorze fizeram parte da amostra, uma vez que atenderam aos critérios previamente elaborados. O material utilizado para construção da discussão foi encontrado em artigos científicos publicados nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), a Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Base de Dados Brasileira de Enfermagem (BDEnf) e o Portal CAPES. Para viabilizar a coleta dos dados foram utilizados como descritores: “responsabilidades and ética”. A amostra foi composta por 14 publicações. Os resultados permitiram identificar 3 categorias distintas, foram elas: categoria 1; “responsabilidade ética de nutricionistas no âmbito assistencial”; categoria 2; “responsabilidade ética de farmacêuticos no âmbito assistencial”; e categoria 3, “responsabilidade ética de fisioterapeutas no âmbito assistencial”. Estas apresentaram a síntese do conhecimento contemplado na literatura. Em relação aos periódicos, eles continham pouco conteúdo para fundamentar a pesquisa. Sendo assim, se faz necessário estimular o desenvolvimento de novos estudos acerca da temática abordada para preenchimento de possíveis lacunas, consolidando assim a discussão fundamentada em responsabilidade ética dos profissionais aqui adscritos o que acarretará num melhor desempenho desses profissionais e melhoria da assistência por eles prestada.

Palavras-Chave: RESPONSABILIDADE, ÉTICA, PROFISSIONAIS DA SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE NA TERMINALIDADE EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**CHAYSE VIRGINIA CABRAL SLVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (chayse\_love@hotmail.com)

**FRANCILEIDE DE ARAUJO RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (franceand@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O cuidar é uma relação afetiva que se configura numa atitude de abertura para o outro e para o mundo, propiciando o envolvimento do cuidador com o ser cuidado. Neste sentido cuidar significa desenvolver empatia, humildade, cordialidade, ternura, preocupação e responsabilização para com o outro mediante o estabelecimento de uma relação de confiança, sob um cuidar assistido de forma humanizada, onde a relação cuidador e receptor de cuidados são estabelecidas de sujeito para sujeito (FRANCO, 2004). Mediante a evolução da tecnologia no mundo e aumento da expectativa de vida, agravou-se mais as doenças crônicas entre a população, levando a maiores internamentos em unidades de terapia intensiva pela luta do aumento da sobrevida (PESSINI; BERTACHINI, 2006). É através dessa perspectiva que surgem os cuidados paliativos, com o objetivo de minimizar o sofrimento e aumentar a qualidade de vida dos indivíduos e de seus familiares que enfrentam uma doença terminal. Vale ressaltar a importância da referida pesquisa para a ampliação da visão sobre a produção científica na referida temática, servindo também como contribuição para a formação de pesquisadores de iniciação científica. Durante a pesquisa foi utilizada como metodologia a revisão integrativa da literatura acerca de temas que abordavam a temática dos cuidados paliativos sob a ótica da terminalidade no âmbito da unidade de terapia intensiva, com o intuito de caracterizar, investigar e analisar acerca de periódicos online disseminados no âmbito da saúde, no período de 2007 a 2012 sobre cuidados paliativos, terminalidade e UTI. A pesquisa realizada possibilitou a compreensão de que os cuidados paliativos embora sejam demasiadamente importantes, ainda necessitam de uma maior valorização por parte dos pesquisadores e profissionais da saúde acerca do tema.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, TERMINALIDADE, UNIDADE TERAPIA INTENSIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MULTIRRESISTÊNCIA BACTERIANA EM PACIENTES INTERNOS EM HOSPITAIS DE JOÃO PESSOA-PB

**FERNANDA LIMA DE PAULA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (nandinha.limaa@hotmail.com)

**IOLANDA BESERRA DA COSTA SANTOS** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (iolandabsc@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

A resistência bacteriana se constitui uma ameaça de vida dos hospitalizados, quando acometidos por patógenos particularmente resistentes aos fármacos padronizados pela instituição. Esta pesquisa objetivou-se verificar o motivo da internação de pacientes na unidade de terapia intensiva; Avaliar os procedimentos invasivos realizados na internação; os tipos de patógenos encontrados nos exames microbiológicos; Identificar os sítios de coleta de material dos pacientes; Analisar a resistência bacteriana das amostras isoladas de hemocultura; cultura de urina; secreção de ferida operatória e secreção traqueal nas fichas da comissão de infecção hospitalar e Identificar a resistência aos antimicrobianos utilizados nos pacientes que apresentam infecção. Trata-se de um estudo retrospectivo e prospectivo, documental quantitativo realizado em um hospital público de médio porte localizado em João Pessoa - PB no período de setembro de 2012 a maio de 2013, na sala da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar CCIH. Para coleta dos dados utilizou-se o mesmo formulário da CCIH. A amostra foi constituída por 50 fichas de pacientes que se encontrava na CCIH. Levaram-se em consideração os preceitos éticos conforme a Resolução 196/96 da pesquisa com humanos. Os resultados demonstraram que os motivos da internação dos pacientes foram: Pneumonia 14% e Sepsis 12%. Os procedimentos invasivos mais encontrados foram: à sonda enteral 24,7%, e a ventilação mecânica artificial 23%. Os patógenos estão representados pelas Pseudomonas aeruginosa 24,6%; Acinetobacter baumannii 17,4% e os sítios de coleta se constituíram de secreção traqueal 49% e hemocultura 32,6%. A bactéria mais resistente estão no grupo da Serratia marcescens com 08 e Klebsiella pneumoniae 7 antibióticos resistente. A partir dos achados conclui-se que a sonda enteral foi predominante como procedimento invasivo é preocupante diante desses resultados. Dessa forma, os profissionais podem usar novas estratégias, realizando uma vigilância permanente juntos aos pacientes que apresentam infecção no decorrer da hospitalização.

Palavras-Chave: PATÓGENOS, MULTIRRESISTENTE, PACIENTE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PATÓGENOS MULTIRRESISTENTES EM PACIENTES INTERNOS EM HOSPITAIS DE JOÃO PESSOA-PB**

**STHEPHANIE DE SANTANA ABREU** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (stheabreu@hotmail.com)

**IOLANDA BESERRA DA COSTA SANTOS** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (iolandabsc@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

As infecções relacionadas à assistência a saúde são as mais frequentes e importantes complicações ocorridas em pacientes hospitalizados em CTI. Dessa forma, a resistência bacteriana tem emergido como um problema mundialmente extraordinário, considerando que muita classe de antimicrobianos tenha se tornado menos efetivo. O estudo teve como objetivos verificar o motivo da internação de pacientes na unidade de terapia intensiva; avaliar os procedimentos invasivos realizados durante a internação; Identificar os tipos de patógenos encontrados nos exames microbiológico; analisar a multirresistência bacteriana das amostras isoladas de hemocultura; cultura de urina; de ponta de cateter e secreção traqueal nas fichas de registro da CCIH do hospital e Identificar a resistência e a sensibilidade aos antimicrobianos utilizados para pacientes que apresentam infecção local ou sistêmica. Trata-se de uma pesquisa documental com enfoque quantitativo retrospectivo e prospectivo utilizando os dados de 2012 a 2013 a partir de documentos existentes na CCIH, de um hospital público dos pacientes que foram admitidos na Unidade de Terapia Intensiva, para realização de procedimentos terapêuticos com risco para infecção ou com multirresistência bacteriana. As doenças prevalentes foram: Diabetes mellitus 12,7% e Sepsis 9,8%. Os procedimentos invasivos encontrados constituíram de: cateter venoso central 23,5%, presença de dreno 21,6%. Entre os patógenos de maior representatividade estão a *Pseudomonas aeruginosa* 21,3%, *Staphylococcus coagulase negativo* 18%, *Klebsiella pneumoniae* 14,7%. Os mais resistentes foram: *Staphylococcus aureus* 14 antibióticos testados, *K. pneumoniae* com 12. Nos achados constata-se que pacientes infectados por bactérias resistentes necessitam maior tempo de hospitalização, apresentam risco aumentado de mortalidade e utilizam antimicrobianos mais potentes, que são mais onerosos e/ou mais tóxicos. Esses fatores têm motivado a busca incessante dos profissionais por fármacos mais eficientes e estáveis aos mecanismos de multirresistência bacteriana.

Palavras-Chave: HOSPITAL, MULTIRESISTÊNCIA, PACIENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ASSISTÊNCIA HUMANIZADA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ON-LINE**

**ANA CAROLINE CARNEIRO LOPES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (anacaroline-enf@hotmail.com)

**LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (leilafonsecarr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Em razão do avanço tecnológico, da melhoria no conhecimento biomédico e na assistência em saúde, foram criadas as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), ambiente com muitas máquinas, hostil e de uma rotina inflexível e pouco humanizada, porém, local este que vem conseguindo, devido ao seu aparato, aumentar as chances de vida favorecendo a recuperação e/ou sobrevivência do cliente. Devido essa carência de práticas humanizadoras na maioria das instituições hospitalares, o Ministério da Saúde (MS) criou no ano de 2003, o Programa Nacional de Humanização (PNH) que visa oferecer um atendimento com equidade e integralidade para todos os usuários com intuito de qualificar a atenção e torná-la mais acolhedora, compreendendo que a humanização engloba o ambiente físico, cuidados com o paciente e seus familiares, bem como as relações entre a equipe de saúde. Entretanto, a política de humanização no cenário hospitalar não pode ser entendida como apenas oferecer o aporte tecnológico e conforto ao cliente, mas consiste também em preparar a equipe de saúde responsável pelo cuidado. Neste sentido, o profissional de enfermagem é peça fundamental da humanização nas UTIs, visto que, capacitado para realizar procedimentos complexos e dolorosos, utilizam a tecnologia a favor da harmonização do paciente, faz uso da comunicação verbal e não-verbal para atender as necessidades do cliente, família e equipe, identificando as dificuldades intervindo eficazmente. Este trabalho tem como objetivo descrever a importância de uma política de humanização na assistência de pacientes críticos no cenário de uma UTI. Metodologicamente trata-se de uma Revisão Integrativa, cuja base de dados constituirá de artigos publicados em periódicos online, disponibilizados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no período de 2007 a 2012. Portanto o paciente deve ser assistido como ser humano digno de um acolhimento com compromisso ético e respeito, cabendo à enfermagem vê-lo de modo holístico, além da solidariedade e que atue no desenvolvimento dos cuidados, proporcionando uma assistê

**Palavras-Chave:** HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA, RELAÇÕES ENFERMEIRO-PACIENTE, UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA



## **PERFIL DO AGRESSOR DE ASSÉDIO MORAL E BULLYING: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ONLINE**

**CARLA ROSSANA DE LIMA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (carlinhaktd@hotmail.com)

**LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (leilafonsecarr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Desde a antiguidade, as atitudes abusivas no âmbito de trabalho vêm sendo praticadas com o intuito de atingir negativamente determinado profissional, contudo, é nos últimos anos que este assunto vem ganhando dimensões globais. O assédio moral compreende as ações que envolvem perseguição, dano e agressão a um indivíduo durante o seu exercício profissional por um tempo prolongado e frequente. O termo bullying é caracterizado como uma conduta agressiva intencional que ocorre frequentemente dentro de um contexto interrelacional definido por hierarquia de poder. Contudo, o estudo desenvolvido pretende colaborar no aperfeiçoamento do entendimento do processo do assédio moral, contribuir para a pesquisa científica e verificar o perfil do agressor durante o exercício de suas ações contra a vítima agredida. Este estudo tem como objetivo verificar as produções científicas em periódicos online referente ao perfil apresentado pelo agressor a partir da sua conduta durante o assédio moral. A metodologia utilizada foi uma coleta nas bases de dados SCIELO, LILACS e MEDLINE disponibilizados no site da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) para a construção de uma revisão bibliográfica. O estudo desenvolvido pretende colaborar no aperfeiçoamento do entendimento do processo do assédio moral, contribuir para a pesquisa científica e verificar o perfil do agressor durante o exercício de suas ações contra a vítima agredida. Geralmente esse fenômeno acontece em relações profissionais de categorias diferentes, seguindo a hierarquia no processo de trabalho onde aquele que possui cargo mais elevado humilha o outro de cargo mais inferior. A “invisibilidade” do caso é indicada como dificuldade de se identificar e assim penalizar essa violência ocupacional, o que depende de um elevado grau de subjetividade participante do mesmo. Os trabalhos analisados definem as pessoas que provocam essa agressão moral como sendo inseguras, autoritárias e narcisistas. Na cadeia de relações negativistas que caracterizam o assédio, o agressor apresenta um perfil hostil, irritável, antissocial, perverso e arrogante que desconsidera os outros profissionais atuantes no processo de trabalho. O mesmo projeta no assediado suas próprias falhas por medo de reconhecê-las e não apresenta qualquer culpa na realização de seus atos. A maioria dos estudos primários relata que a meta principal do agressor consiste na desestabilização psicológica e profissional da vítima de forma contínua a ponto de a mesma abandonar ou se afastar do serviço. O assediador executa a desqualificação da vítima de forma subjacente, perspicaz, insinuante e não verbal através de atos minuciosos que muitas das vezes são imperceptíveis aos olhos alheios. Possui uma insaciável vontade de agredir, controlar e destruir aproveitando o ambiente laboral para satisfazer esses desejos realizando-os por meio de atos perversos, aproveitando o mascaramento das atividades próprias do trabalho, colocando em prática uma série de impulsos e tendências psicopáticas. De acordo com esses autores o assediador é movido pela intencionalidade de realizar o mal a alguém delimitando a característica do assédio na perspectiva do agressor do fenômeno. Diante do exposto, considera-se de suma importância a compreensão do perfil do agressor no processo de assédio moral e bullying para obter conhecimentos mais apurados deste fenômeno.

Palavras-Chave: AMBIENTE DE TRABALHO, COMPORTAMENTO SOCIAL, BULLYING



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ASPECTOS HISTÓRICOS DO ASSÉDIO MORAL

**EVYLLANE MATIAS VELOSO FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (evy\_matias@hotmail.com)

**LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (leilafonsecarr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Este estudo teve como objetivo descrever os aspectos históricos do assédio moral. Caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa fundamentada em pesquisa bibliográfica, onde foram utilizadas buscas online para a obtenção das amostras, tendo como resultado: artigos, monografias, cartilhas e sites relacionados à temática. O assédio moral não é algo novo, mas a discussão do tema sim. Trata-se de uma espécie de violência cotidiana, em que os trabalhadores de todo o mundo são submetidos. É um fato real, pouco estudado, presente no meio de labuta de muitos trabalhadores que vivenciam práticas tiranas pelos chefes e desconhecem o assunto. É uma realidade vergonhosa que abala e denigra a saúde física e mental do trabalhador causando depressão, angústia, e outros danos psíquicos. Desde os primórdios da humanidade e do surgimento do trabalho o assédio moral existe e participa do processo disciplinar: nos ofícios dos antigos artesãos; nos casos de escravidão; nos feudos da Idade Média; nas indústrias da Era Moderna pós-Revolução Industrial e perdura ainda e até hoje. Mas, apenas por volta dos anos 70, nos Estados Unidos, que o termo assédio moral foi utilizado para designar qualquer exposição a situações humilhantes e constrangedoras, repetitivas e prolongadas durante a jornada de trabalho e no exercício de suas funções. Portanto, a quantidade de estudos referentes ao assédio moral ainda são escassos quando comparado a sua origem, sendo relevante o atual estudo, principalmente no campo da ética e bioética, em especial, no que se refere às questões relacionadas ao assédio moral. Possibilitando assim, uma maior discussão e reflexão sobre o assunto, a fim de incrementar o estudo sobre o assédio moral.

Palavras-Chave: AMBIENTE DE TRABALHO, TRABALHADORES, AGRESSÃO



## **PREPARO PSICOEMOTIVO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DIANTE DOS ÓBITOS: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ONLINE**

**LARIÇA CANDIDO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (larissa-nv27@hotmail.com)

**LEILA DE CASSIA TAVARES DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (leilafonsecarr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A pesquisa tem por objetivo verificar as produções científicas publicadas em periódicos online referentes ao preparo psicoemotivo dos profissionais da saúde diante óbitos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, consubstanciada em uma abordagem qualitativa, para identificação dos estudos optou-se por realizar uma busca exaustiva em periódicos online, por meio das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), a National Library of Medicine (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), mediante busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), tendo sido utilizados também Manuais do Ministério da Saúde e textos acadêmicos especializados, para o levantamento de dados utilizou-se como critérios de pesquisa o acesso pelos descritores dos artigos na íntegra, idioma em português e publicados no período entre 2005 a 2012. Os dados foram extraídos dos artigos, e através da leitura dos estudos foram analisados e discutidos de forma clara e concisa, explorado por meio de revisão crítica reflexiva, sendo os dados submetidos à interpretação, síntese e discussão, estabelecendo relações com a fundamentação teórica da temática em questão. Os resultados evidenciam que os profissionais de enfermagem por estarem mais próximos do paciente passam por diversas situações de medo, culpa e ansiedade por presenciar várias pessoas em estado terminais e muitas vezes a morte em si, assim as perdas geram um estresse contínuo que pode afetar a vida pessoal e profissional, ao mesmo modo que esses sentimentos podem acometer outros profissionais da saúde com menos intensidade quando relacionado ao vínculo estabelecido entre profissional/paciente. Alguns profissionais não estão preparados para lidar com situações que envolvem a morte e o morrer e tendem a negar a situação, essa dificuldade ocorre em parte quando os mesmos atuantes neste setor têm como foco principal a preservação da vida, sendo fundamentada na cura, pela qual está a gratificação do seu trabalho. Muitos desses fatores podem está associados à carência de algo voltado para aspectos psicológicos e sociais no período de graduação com pouca ênfase em questões emocionais e a falta de preparo dos profissionais para o duelo entre a vida e a morte. Compreender a morte como a solução da dor, da angústia e de todo o processo que envolve o morrer é uma maneira que os profissionais de saúde encontraram para se proteger do sofrimento psíquico decorrente da perda do paciente sob os seus cuidados. Se remetendo a vivência da morte e morrer dos pacientes, aponto que se os profissionais que atuam na área da saúde não compreenderem a morte como parte da existência, não conseguem estar com o paciente em situação de terminalidade de maneira autêntica. Somente quando estabelecemos uma proximidade da angústia experimentada com a eminência de morte é que surge a possibilidade de pensar mais acerca da vida conferindo novas perspectivas.

Palavras-Chave: PROFISSIONAIS DA SAÚDE, UTI, ÓBITO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRAJETÓRIA DOS REGISTROS DOS DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA PARAÍBA**

**WILLIANE KARINE LIRA BARROS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (willianekarine@hotmail.com)

**LENILMA BENTO DE ARAUJO MENESES** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (lenilmabento@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A busca em guiar sua prática, fundamentando-se em bases teóricas, fez com que a Enfermagem precisasse de um método sistematizado, capaz de solucionar ou amenizar os problemas dos usuários. Embasando-se no método científico, foi desenvolvida, então, uma forma de organizar o trabalho através da distribuição dos cuidados em etapas interrelacionadas, o Processo de Enfermagem, denominado posteriormente de Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). O objetivo geral do estudo foi construir a trajetória do Processo de Enfermagem (PE), a partir de depoimentos de docentes de enfermagem que vivenciaram o início do ensino de Enfermagem na Paraíba. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa. A população do estudo foi composta por docentes que ministraram disciplinas teórico-práticas que abordavam o PE e acompanharam os estudantes em cenários de prática, executando as etapas do processo, por meio de estudos de casos, sendo estes aposentados ou não. Portanto, o local da pesquisa foi na Universidade Federal da Paraíba com os professores da ativa, e nas residências daqueles que estavam aposentados. A amostra compreendeu sete docentes, sendo três aposentados e quatro da ativa. Durante a realização do estudo, levou-se em consideração a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde que discorre sobre a pesquisa envolvendo seres humanos. Para a coleta de dados foi utilizado um roteiro estruturado. A etapa seguinte foi a edição da entrevista gravada, ocorrendo a partir da transcrição e textualização. Após a coleta, os dados foram analisados à luz da técnica do "Discurso do Sujeito Coletivo", defendida por Lefèvre. Observamos que o PE foi instituído na Paraíba através do ensino e que utilizava-se a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda de Aguiar Horta para fazer a classificação necessária, sendo assim, esta, melhorada através do tempo e chegando a NANDA e CIPE. Foi visto que a SAE é de extrema importância para o enfermeiro, muito se fala, mas sua institucionalização é difícil devido aos próprios profissionais.

**Palavras-Chave:** CUIDADOS DE ENFERMAGEM, PROCESSO DE ENFERMAGEM, EDUCAÇÃO EM ENFERMAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ALTERAÇÕES NOS PÉS E PREJUÍZOS NA MOBILIDADE E NO EQUILÍBRIO EM IDOSOS ATENDIDOS NUM AMBULATÓRIO DE GERIATRIA**

**SAEMMY GRASIELY ESTRELA DE ALBUQUERQUE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (saemmy@ig.com.br)

**MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (graacafernandes@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Verificar alterações podais, no equilíbrio e na funcionalidade em idosos atendidos num ambulatório de geriatria. Estudo exploratório realizado entre idosos atendidos no ambulatório de geriatria de um Hospital Universitário do município de João Pessoa, Paraíba. Da amostra participaram 121 idosos com sessenta anos e mais de ambos os sexos. A coleta de dados foi realizada mediante entrevista subsidiada por um instrumento estruturado, contemplando questões pertinentes aos objetivos propostos para o estudo, os quais foram analisados através de uma abordagem quantitativa por meio de estatística descritiva de todas as variáveis, utilizando-se sistema computacional e o Statistical Package for the Social Sciences - SPSS. Dos 121 idosos entrevistados, a maioria 114 (94,2%) relatou ter dores nos pés. Com relação ao hálux valgo, 35 (28,9%) possuíam tal alteração classificada como leve, 11 (9,1%) apresentavam o problema em grau moderado e apenas 9 (7,4%) evidenciavam a deformidade de forma grave. Além disso, 32 (26,4%) idosos apresentavam ao menos um espessamento nos artelhos e 73 (60,3%) possuíam algum espessamento ou calosidade em face plantar. Na correlação entre as variáveis envolvidas no teste Time Up And Go e aquelas referentes as demais características dos idosos investigados, foram observadas diferenças estatisticamente significativas, em que os idosos acima de 80 anos foram em média um segundo mais lentos que os idosos com idade entre sessenta e 79 anos. Dado o exposto, conclui-se que a população idosa investigada apresentava diversos problemas nos pés como dores, deformidades e calosidades, entretanto, isoladamente, esses problemas não afetavam significativamente sua mobilidade e seu equilíbrio. Convém destacar que independentemente de o idoso estar em uma instituição ou na comunidade, a sociedade deve se preparar para melhor conviver com essa faixa etária, em particular os profissionais da área de saúde, pois estes devem cada vez mais buscar conhecimento das alterações anatômicas e fisiológicas que ocorrem no envelhecimento para que possam realizar uma adequada assistência a essa população.

Palavras-Chave: CAPACIDADE FUNCIONAL, PÉ, DOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INCAPACIDADE FUNCIONAL ASSOCIADA AO PÉ DOLOROSO EM IDOSOS ATENDIDOS NUM AMBULATÓRIO DE GERIATRIA**

**MAYARA MUNIZ DIAS RODRIGUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (mayara\_muniz\_@hotmail.com)

**MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (graacafernandes@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Verificar associações entre pé doloroso e a incapacidade funcional em idosos atendidos num ambulatório de geriatria. Estudo exploratório descritivo, realizado entre os idosos atendidos no ambulatório de geriatria de um Hospital Universitário do município de João Pessoa, Paraíba, compondo 121 participantes acima dos 60 anos, de ambos os sexos. A coleta de dados foi realizada mediante entrevista subsidiada por um instrumento estruturado, contemplando questões pertinentes aos objetivos propostos para o estudo, os quais foram analisados através de uma abordagem quantitativa por meio de estatística descritiva de todas as variáveis, utilizando-se sistema computacional e o Statistical Package for the Social Sciences - SPSS. Dos 121 idosos entrevistados, a maioria 114 (94,2%) relatou ter dores nos pés. Ao correlacionar o equilíbrio funcional e a presença de dor nos pés observou-se a ausência de correlação entre essas variáveis ( $p = 0,709$ ). Do mesmo modo, ao relacionar as variáveis equilíbrio funcional e sexo também não se verificou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,610$ ). Na análise das frequências de respostas das 19 questões do índice de Manchester de incapacidade associada ao pé doloroso nos idosos verificou-se que em relação à limitação funcional, destacou-se 60,5% dos idosos que evitam caminhar fora de casa, 53,5% dos idosos caminham vagorosamente, 65,8% evitam caminhar longas distâncias, 77,2% sobre superfícies irregulares e ásperas e 71,9% evitam ficar em pé por muito tempo. Na comparação entre os grupos etários, sexo e dor nos pés, não houve diferenças estatisticamente significativas. E ao analisar a frequência de incapacidade funcional associada ao pé doloroso prevaleceu às respostas sim, na maioria dos dias/todos os dias. Diante desta realidade, constatou-se que as dores nos pés de idosos, isoladamente, não interferem diretamente sobre a mobilidade funcional e o equilíbrio dos mesmos. Foi possível aferir que quanto mais avançada à idade maior é o tempo de caminhada percorrido pelos idosos.

Palavras-Chave: CAPACIDADE FUNCIONAL, PÉ, DOR





## **QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA TERMINALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**KARLA DE LIMA OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (karlinha\_o@hotmail.com)

**MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (enf\_elimoreira@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Trata-se de estudo de revisão integrativa da literatura, que permite a incorporação de evidências na prática clínica, que teve como objetivos caracterizar a produção científica, divulgada online, no âmbito nacional e internacional, no período de 2002 a 2012, sobre QVRS de pacientes com câncer em terminalidade; identificar os instrumentos utilizados na avaliação da QVRS nos estudos analisados e descrever os domínios da QVRS de pacientes com câncer em terminalidade abordados nestes estudos. Os dados foram coletados utilizando as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde - BVS : Scientific Electronic Library Online - SCIELO, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS e Literatura Internacional em Ciências da Saúde - MEDLINE e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature - CINHALL. Os artigos foram organizados por ano de publicação e base de dados na qual foram encontrados. A análise dos dados exigiu tradução, leitura e releitura dos artigos. Em seguida os dados foram analisados tendo como base seus conteúdos, utilizando os recursos da estatística descritiva, com distribuição de frequência em números absolutos e porcentagem. Foram selecionados 15 artigos, os quais compuseram o corpus da revisão integrativa. Na análise dos 15 artigos inclusos nessa revisão, pode-se observar que se destacaram os anos 2009 e 2010 com o maior número de publicações por ano; a formação acadêmica do autor principal predominante são médicos; os Estados Unidos destacam-se como o país onde ocorreu o maior número de publicações no período do levantamento deste estudo. Com relação à utilização de instrumentos para a coleta de dados, pode-se identificar que os autores utilizam mais de um instrumento para a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde. Houve predominância do instrumento Eastern Cooperative Oncology Group Scale of Performance Status (ECOG PS), McGill Quality of Life Questionnaire (MQoL), o Perceived Quality of Life (PQoL) e Hospice Quality of Life Index (HQLI). E o domínio prevalente nos estudos foi o psicológico/mental. O método de revisão integrativa da literatura propiciou a elaboração de uma síntese dos artigos científicos, permitindo o conhecimento atual sobre os domínios mais afetados da qualidade de vida relacionada à saúde e os instrumentos mais adequados utilizados para mensuração destes. É válido ressaltar que esse estudo traz resultados que evidenciam a importância da avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos terminais, por meio de instrumentos que mensuram os domínios de maneira geral, visando desta forma que os profissionais de saúde mantenham-se atualizados quanto aos métodos de verificar os domínios que podem afetar seus pacientes.

Palavras-Chave: QUALIDADE DE VIDA, ONCOLOGIA, PACIENTE TERMINAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CUIDADOS PALIATIVOS DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA TERMINALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**RENATA ANTONIA AGUIAR RIBEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (renata2401@yahoo.com.br)

**MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (enf\_elimoreira@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A pesquisa Cuidados Paliativos de Pacientes Oncológicos na Terminalidade: Revisão Integrativa da Literatura adotou como delineamento metodológico os pressupostos da revisão integrativa da literatura, o que permite a incorporação de evidências na prática clínica. Teve como questão norteadora a identificação das tendências atuais de produção científica na área de cuidados paliativos a pacientes oncológicos em terminalidade, com intuito de gerar discussão acerca da temática. A coleta de dados foi realizada utilizando-se as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde - BVS :ScientificElectronic Library Online - SCIELO, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS, Literatura Internacional em Ciências da Saúde - MEDLINE e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature - CINAHL. Na busca, foram utilizados como descritores cuidados paliativos, oncologia, câncer, doente terminal, paciente terminal. Para seleção da amostra foi utilizado como critérios de inclusão artigos completos, divulgados no período de 2007 a 2012, que abordem a temática, na língua portuguesa, inglesa ou espanhola. Na análise, 18 artigos foram inclusos nessa revisão, por atingirem os objetivos propostos por esta pesquisa. Inicialmente, os artigos foram separados e organizados em uma tabela que continha o título, o nome do periódico na qual ele foi publicado, o ano de publicação, os objetivos e os resultados dos mesmos. Ao ser realizada a análise, notou-se que o ano de 2012 teve a maior produção científica. Apesar de bem distribuídos por periódicos, a revista Ciência, Cuidado e Saúde contemplou dois artigos referentes ao tema. Os profissionais de Medicina e Enfermagem, respectivamente, se destacaram como os que mais produziram artigos nessa temática. O Brasil apareceu como o país que contemplou uma maior produção científica na área de oncologia no período analisado.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, ONCOLOGIA, DOENTE TERMINAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO: DISCURSO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

**ANA VIRGÍNIA NEVES PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (virginiapereira\_20@hotmail.com)

**MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (mlimeiralopes@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O estudo objetivou investigar a compreensão de enfermeiras acerca da condição do idoso hospitalizado. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quanti-qualitativa, realizada com dez enfermeiras atuantes nas Unidades de Clínica Médica, Doenças Infectocontagiosas (DIC) e Bloco Cirúrgico, do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Campus I, João Pessoa, PB. A coleta de dados foi realizada mediante questionário e entrevista semiestruturada. Os dados empíricos oriundos do questionário foram analisados considerando-se a frequência e o percentual e os originados das entrevistas foram analisados qualitativamente, empregando-se a técnica de análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que das enfermeiras entrevistadas, observa-se que apenas duas delas cursaram disciplinas voltadas à Saúde do Idoso na Graduação ou na Pós-Graduação. Desse modo, evidencia-se a escassez de profissionais habilitados para o cuidado do idoso, tornando necessário que realizem cursos de capacitação e especialização para melhorar o serviço prestado a esses pacientes. No que concerne à compreensão das enfermeiras sobre a condição do idoso hospitalizado ressalta-se que há a necessidade de uma assistência individualizada e a presença do acompanhante (mesmo considerando os embaraços gerados dessa interação enfermeiro-acompanhante durante a estadia do idoso no hospital); a de que elas enfrentam dificuldades no cuidado ao paciente idoso hospitalizado, em particular quanto à estrutura física inadequada ao cuidado da pessoa idosa e insuficiência de profissionais no serviço; e a de que os profissionais de enfermagem necessitam de qualificação e de humanização para melhorar a assistência ao paciente idoso. Conclui-se que as enfermeiras reconhecem as necessidades do idoso, a qualificação dos profissionais e a humanização, como fatores imprescindíveis à oferta de uma assistência de qualidade ao paciente idoso hospitalizado.

Palavras-Chave: IDOSOS, HOSPITALIZAÇÃO, ENFERMAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO: DISCURSO DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM**

**DALLIANNY GONÇALVES DE SOUZA MARTINS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (dalliannymartins@gmail.com)

**MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (mlimeiralopes@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O estudo objetivou investigar a compreensão de estudantes de enfermagem acerca da condição do idoso hospitalizado. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quanti-qualitativa, realizada com 15 estudantes do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Campus I, João Pessoa, PB. A coleta de dados foi realizada mediante questionário e entrevista semiestruturada. Os dados empíricos oriundos do questionário foram analisados considerando-se o percentual e a frequência e os originados das entrevistas foram analisados qualitativamente, empregando-se a técnica de análise de conteúdo. A pesquisa atendeu aos procedimentos preconizados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), no tocante à pesquisa com seres humanos, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), registrado sob número CAAE 466/12 03636112.8.0000.5183. A partir da aplicação desta técnica, emergiram três categorias: 1- Compreensão de estudantes acerca da condição do idoso hospitalizado, 2- Experiência e dificuldades vivenciadas pelos estudantes acerca do cuidar do paciente idoso e 3- Necessidade de mudanças na formação do estudante de enfermagem para o cuidar do paciente idoso. Este estudo permitiu compreender que discurso dos estudantes de enfermagem sobre o cuidar do idoso hospitalizado é permeado de afirmações que revelam a fragilidade e dependência do idoso hospitalizado, que denunciam as dificuldades de comunicação entre os profissionais e esses pacientes e a falta de recursos materiais hospitalares (cadeiras pra banho, colchão casca de ovo), e que reconhecem a necessidade de mudanças no currículo de enfermagem e na humanização dos profissionais. O estudo ressalta a importância do desenvolvimento de novos estudos que examinem a condição do idoso hospitalizado e da abertura de foros de discussão sobre a temática na Academia, que promovam a troca de conhecimento entre os profissionais de enfermagem, de modo a fortalecer a prática clínica deles e contribuam para fortalecer a formação dos estudantes de enfermagem, no tocante ao cuidado a essa clientela específica.

Palavras-Chave: IDOSOS, ESTUDANTES, ENFERMAGEM



## **AVALIAÇÃO DO ESTADO MENTAL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM JOÃO PESSOA/PB**

**ELIENE DA SILVA SALVINO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (elienesalvino@hotmail.com)

**MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (mmjulieg@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento vem passando por mudanças no cenário populacional, há um aumento do número de idosos e esses números tendem a crescer cada vez mais. Essa no panorama demográfico, com o crescente envelhecimento populacional, já vinha acontecendo nos países desenvolvidos, porém nestes ocorreu de forma lenta no decorrer de 100 anos enquanto nos países em desenvolvimento como no caso do Brasil, este se deu rapidamente. Com o aumento da expectativa de vida, os idosos estão mais sujeitos a apresentarem as doenças crônico-degenerativas, as quais comprometem a autonomia, independência funcional e capacidade cognitiva, tornando o idoso dependente de cuidado de outras pessoas. O presente estudo tem como objetivos: Descrever as características sócio-demográficas, clínicas dos idosos residentes instituições de longa permanência para idosos (ILPI) e avaliar o estado mental de idosos residentes (ILPI) de João Pessoa/PB. Trabalho descritivo de abordagem quantitativa, realizada em duas ILPI de João Pessoa/PB. Os dados foram coletados no período de 2012 e, através de questionários semi-estruturado, com uma amostra de 160 idosos, que corresponde a totalidade de idosos residentes nas duas instituições. Os resultados e a análise estatística foram tabulados no programa Microsoft Office Excel 2003, analisados por porcentagem simples, média e mediana. Na coleta de dados foi utilizado um formulário para caracterização dos sujeitos da pesquisa, que constava com variáveis sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade, cor, estado civil, renda familiar em salários mínimos) e clínicas e a aplicação do Mini Exame do Estado Mental - MEEM. Dentre os 160 idosos pesquisados, 108 (67,5%) eram do sexo feminino, quanto a faixa etária, esta variava de 63 a 105 anos, onde 61 (38,1%) tinham entre 60 a 79 anos e 99 (61,9%) tinham 80 ou mais anos, com média de 81,89 anos e mediana de 82 anos. Quando comparada a escolaridade com a aplicação do MEEM, observa-se que na faixa etária de 60 a 79 anos 26 (68,4%) dos analfabetos apresentavam déficit cognitivo, com média 5,4 e mediana 6; nos com baixa e média escolaridade 38 (39,6%) e com alta escolaridade 3 (21,4%), respectivamente com média 7,3 e 7,7, mediana 8 e 28. Em relação a idade dos idosos com 80 anos ou mais 74 (46,9%) apresentavam déficit cognitivo, variando de 0 a 18 pontos, média 6,12 e mediana 6. Nos idosos com 60 a 69 anos 38 (23,7%), média 7,13 e mediana 7. Portanto, constatou-se uma alta prevalência de idosos com declínio cognitivo. O resultado revela que o teste MEEM é influenciado pela a variável escolaridade e pela idade, como mostrado no estudo. Levando a necessidade de mais estudos relacionado a aplicação do MEEM, da escolaridade e da idade, afim de auxiliar na veracidade dos resultados de declínio cognitivo. Os resultados indicam a necessidade de identificar o diagnostico precoce do declínio cognitivo, visando promover uma melhoria na qualidade de vida dos idosos.

Palavras-Chave: IDOSOS, ESTADO MENTAL, ENFERMAGEM



## **DEFINIÇÕES OPERACIONAIS PARA AS AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM CONSTANTES NA NOMENCLATURA DE DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DO HULW/UFPB**

**POLLYANA ARAUJO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (polly\_bustamante@hotmail.com)

**MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (miriam@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Trata-se de pesquisa descritiva desenvolvida com o propósito de construir definições operacionais para as afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem contidas na Nomenclatura de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. Antes da sua execução o projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB, como garantia a observância dos aspectos éticos preconizados na Resolução Nº 196/96, do Ministério da Saúde. As definições operacionais das 261 afirmativas de diagnósticos de enfermagem, que foram classificadas de acordo com as Necessidades Humanas Básicas de Horta, foram desenvolvidas, utilizando-se as seguintes etapas: 1) revisão da literatura; 2) mapeamento do significado do conceito; 3) afirmação da definição operacional. A revisão da literatura incluiu a consulta a livros-texto e dicionários da área da Enfermagem e da Saúde e por meio de um levantamento bibliográfico de Artigos científicos disponíveis em bases de dados eletrônicos (BVS). Para o mapeamento do significado do conceito foram listados todos os traços semânticos identificados na revisão da literatura como potencialmente relevantes. Finalmente, foi elaborada a definição operacional que represente o conceito na literatura e na realidade da prática profissional nas áreas de especialidade clínica. Após a pesquisa bibliográfica foram realizados os fichamentos dos artigos para identificar as características específicas de cada um dos 261 conceitos de diagnóstico/resultados de enfermagem. Apesar das ferramentas disponíveis para a pesquisa em meio eletrônico e manual, só foi possível concluir definições para 185 (70,9%) dos diagnósticos/resultados de enfermagem. Levando em consideração os resultados apresentados, recomendamos que sejam desenvolvidos outros estudos para dar continuidade a pesquisa como forma de possibilitar a complementação das definições das afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem. Sugerimos também a realização da etapa de validação de conteúdo, por grupo de peritos para confirmar o significado desses termos na prática profissional.

**Palavras-Chave:** DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM, INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM, ENFERMAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VALIDAÇÃO CLÍNICAS DAS AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM CONSTANTES NA NOMENCLATURA DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA AS UNIDADES CLÍNICAS DO HULW/UFPB**

**ANA CAROLINA REGIS DA CUNHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (anacarolinaregis@gmail.com)

**MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (miriam@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, desenvolvido com o objetivo geral de validar as afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem constantes na Nomenclatura de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para clientes hospitalizados nas unidades clínicas do HULW/UFPB por meio da realização de estudos de casos clínicos na clínica médica do HULW. Na primeira etapa do estudo foi realizado o perfil diagnóstico de 30 clientes hospitalizados na clínica médica, no período de outubro a novembro de 2012, por meio do preenchimento do histórico de enfermagem, identificando 190 afirmativas de diagnósticos. Na segunda etapa do estudo foi iniciada a validação das afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem por meio de estudos de casos clínicos. Foram realizados dois estudos clínicos, por meio do processo de enfermagem fundamentado na teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta seguindo as etapas: histórico de enfermagem, diagnósticos, planejamento, implementação das intervenções e avaliação, e empregando a Nomenclatura de diagnósticos, resultados e intervenções de Enfermagem para clientes hospitalizados nas unidades clínicas do HULW/UFPB utilizando a CIPE®. Em todas as etapas foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da realização da pesquisa. Foram elencados, em ambos os casos clínicos, 14 afirmativas de diagnósticos e resultados de enfermagem, e 34 intervenções de enfermagem, as quais foram implementadas e avaliadas para confirmação dos resultados da assistência de enfermagem. A implementação do processo de enfermagem se mostrou muito importante por meio do contato na clínica médica, visto proporcionar um entrosamento maior com os clientes, conhecendo várias realidades e diversos comportamentos, experiência que possibilitou uma reflexão mais contundente com as necessidades dessas pessoas para que fossem elencados os diagnósticos, os resultados e as intervenções de enfermagem mais adequados, gerando uma assistência sistematizada e qualificada.

**Palavras-Chave:** DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM, INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM, ESTUDO DE VALIDAÇÃO



## **CONSTRUÇÃO DE BANCO DE TERMOS RELACIONADOS À PRÁTICA DE ENFERMAGEM EM DIABETES NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA E HOSPITALAR**

**MIRIAN MARQUES VIEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (mirian\_mvieira@hotmail.com)

**MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (miriam@ccs.ufpb.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A presente pesquisa teve como objetivo construir um Banco de termos relacionados a prática de enfermagem em Diabetes Mellitus e classificados na CIPE® Versão 2011. Trata-se de uma pesquisa metodológica, na qual sua base empírica constituiu-se de 134 prontuários, correspondendo a 30% dos prontuários dos pacientes atendidos anualmente no ambulatório de Endocrinologia de um Hospital de Ensino. Para a coleta de dados, seguiram-se várias etapas metodológicas como: digitalização dos registros de enfermagem; agrupamento dos arquivos em documento Word tipo TXT; processamento do texto pela ferramenta PORONTO; geração de termos com sequência de aparição; exportação para planilha Excel; Normalização; e Seleção com base na frequência de aparição e pertinência com a temática da pesquisa. Além dessas etapas, para a identificação dos termos constantes e não constantes na terminologia CIPE® 2011 foi utilizado o processo de mapeamento cruzado. Foram extraídos 17.696 termos por meio da ferramenta PORONTO. Após o processo de normalização e seleção, foram identificados 1.308 termos relevantes para a prática de enfermagem direcionada à pessoa com Diabetes Mellitus na atenção especializada, com frequências de aparição variando de um a 1.038. Posteriormente ao processo de identificação dos 1.038 termos, estes foram inseridos em uma planilha do Excel for Windows e passaram por um processo de normalização sendo retiradas as repetições, feita as correções gráficas e uniformização com os termos da CIPE® 2011, resultando em 582 termos. Em seguida, foram submetidos a um processo de mapeamento cruzado, o que implicou na ligação dos 582 termos identificados nas fontes de dados com os termos constantes nos Sete Eixos da CIPE® 2011, identificando-se assim, na primeira consulta em 485 termos não constantes e 119 termos constantes nos Sete Eixos dessa terminologia. Estes 485 termos não constantes foram submetidos a um novo processo de normalização, realizando a análise a partir de seu significado e semelhança com os termos da CIPE® 2011, realizando-se assim a substituição de alguns deles e retirada de novas repetições, resultando dessa forma na redução de 582 termos para 467 termos. Em segundo processo de mapeamento cruzado, os 467 termos passaram por uma nova consulta, evidenciando-se 291 termos não constantes e 176 termos constantes nos Sete Eixos da CIPE® 2011, constituindo-se dessa forma no Banco de termos relacionados à prática de enfermagem em Diabetes Mellitus na Atenção Especializada do HULW/UFPB. A identificação de termos na literatura relacionados à prática de enfermagem direcionada à pessoa com Diabetes contribuiu para a detecção de termos relevantes para posterior combinação entre os termos da CIPE® para a elaboração de um subconjunto terminológico. Para tal, os termos identificados foram mapeados com a CIPE® e organizados de acordo com o Modelo de 7-Eixos, de maneira a permitir a construção de um banco de termos para a elaboração de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem direcionados à pessoa com Diabetes na atenção especializada.

Palavras-Chave: DIABETES, CLASSIFICAÇÃO, ENFERMAGEM





## **AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DA DOR NA FERIDA DE PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO NA UNIDADE DE CLÍNICA CIRÚRGICA.**

**MARÍLIA DE SOUZA LEITE SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (mariliasje@hotmail.com)

**MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (marthamiryam@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O objetivo foi avaliar a experiência da dor na ferida cirúrgica de pacientes em pós-operatório internos na clínica cirúrgica de um hospital geral de ensino. Trata-se de pesquisa do tipo descritiva, exploratória, com abordagem quali-quantitativa desenvolvida na unidade de clínica Cirúrgica. A amostra foi composta por 25 pacientes. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário com perguntas objetivas e subjetivas. Após a organização e codificação, os dados foram importados para o aplicativo Statistical Package for the Social Science - SPSS for Windows, versão 20.0 para análise estatística. Os dados qualitativos foram analisados usando o embasamento teórico da literatura. Dos pesquisados 76% foi do gênero feminino e 24% masculino. A idade média dos pacientes foi de 44,24 anos. Quanto ao estado civil 56% são solteiros, 36% casados, 4% viúvo e 4% separado/ divorciado. Quanto à profissão as que tiveram maior frequência foram, 32% dona de casa, 16% agricultor. Quanto à dificuldade para expressar a dor na ferida operatória, 96% responderam não ter dificuldade. Em relação à rapidez de atendimento frente às queixas de dor na ferida operatória 92% disseram ser atendido rapidamente. No que se refere à intervenção para o alívio da dor na ferida operatória, 24 pacientes (96%) disseram que era feita apenas com medicação e apenas 1 (4%) paciente relatou a mudança de decúbito como intervenção. No que se refere ao questionamento da dor na ferida operatória, 80% disseram que foram questionados pelos profissionais de enfermagem várias vezes durante o dia, 8% disseram ser questionados uma ou outra vez durante o dia e 12% disseram não ser questionados sobre a dor por nenhum profissional. Quanto a intensidade de dor na ferida operatória onde 0 represente (ausência de dor) e 10 (dor insuportável), 28% deram nota 5, 16% nota 4, 16% nota 3, 12% nota 2, 8% nota 8, 8% nota 9, 4% nota 7, 4% nota 1 e 4% nota 0. Percebemos que a dor foi tratada na maioria dos pesquisados com medicação e, o questionamento da equipe de enfermagem aos pacientes sobre a dor no pós-operatório. A temática do estudo é de extrema importância para que a assistência de enfermagem no cuidado em saúde seja executada de modo adequada à singularidade dos pacientes, portanto humanizada.

Palavras-Chave: ENFERMAGEM, DOR, FERIDA OPERATÓRIA



## **ATUAÇÃO DOS TÉCNICOS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO BÁSICA NO CUIDADO AO USUÁRIO DIABÉTICO**

**PATRÍCIA SIMPLÍCIO DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (patynha\_enf@hotmail.com)

**MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (marthamiryam@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

verificar de que forma o técnico de enfermagem participa do cuidado ao usuário diabético, e identificar quais orientações os técnicos de enfermagem oferecem aos usuários diabéticos sobre os cuidados com os pés. pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, realizada com 40 técnicos de enfermagem da atenção básica do município de João Pessoa - PB. Os dados foram coletados durante os meses de maio a julho de 2013, utilizando-se um questionário e analisados mediante a Técnica de Análise do Discurso do Sujeito Coletivo. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, segundo o número 0153/12, CAEE 03459112.1.0000.5188, como também, autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde, segundo o processo nº 06871/2013. No que se refere aos cuidados de enfermagem dos TE ao usuário diabético, foi realizado o seguinte questionamento: Como profissional de enfermagem, como você cuida do usuário diabético? Esse questionamento deu origem a duas ideias centrais: Ideia Central 1 - Orientações que abordam o tratamento não-farmacológico e farmacológico para o Diabetes Mellitus, bem como, sobre a higienização e os cuidados com os pés e Ideia Central 2 - Procedimentos técnicos de enfermagem. Quanto às orientações sobre os cuidados com os pés, foi indagado aos técnicos de enfermagem: Quais orientações você oferece aos usuários diabéticos sobre os cuidados com os pés?. Essa indagação originou cinco ideias centrais: Ideia Central 1 - Uso de calçados que protejam os pés, Ideia Central 2 - Inspeção dos pés, Ideia Central 3 - Higiene e hidratação dos pés, Ideia Central 4 - Cuidados com as unhas e Ideia Central 5 - Prevenção de ferimentos. a realização deste estudo possibilitou identificar a relevante contribuição dos técnicos de enfermagem no cuidado ao usuário diabético na atenção básica, uma vez que os seus discursos revelaram um cuidado voltado tanto para a educação em saúde, quanto para a assistência de enfermagem, o que proporciona a diminuição dos riscos para o desenvolvimento das complicações oriundas do DM.

Palavras-Chave: ENFERMAGEM, DIABETES MELLITUS, EDUCAÇÃO EM SAÚDE



## **DESGASTES FÍSICOS E EMOCIONAIS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DA UNIDADE DE QUEIMADOS DE UM HOSPITAL DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA**

**THALYS MAYNNARD COSTA FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (thalys\_maynnard@hotmail.com)

**MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (marthamiryam@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A queimadura é um trauma promovido pela ação direta ou indireta do calor sobre o organismo humano. No que concerne ao papel da equipe de enfermagem no processo do cuidar do paciente queimado, sabe-se que a assistência da equipe é essencial para que o mesmo tenha uma recuperação e reabilitação mais rápida, com o mínimo de sequelas. A equipe de enfermagem na unidade de queimados vivencia o desafio do cuidar, pois além de enfrentar uma rotina árdua de trabalho, lidam com a dor e o sofrimento do cliente e de seus familiares, tornando-se vulneráveis a desgastar-se no âmbito físico e psicoemocional. Devido à complexidade da lesão por queimaduras e o exaustivo internamento, os aspectos biopsicológicos dos clientes e de seus familiares acabam sendo afetados, assim como os dos profissionais envolvidos no processo assistencial. Objetiva-se assim avaliar os desgastes físicos e emocionais dos profissionais atuantes em uma unidade de queimados. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem quantiquantitativa, onde os dados coletados foram analisados através da estatística simples com o uso de tabelas e gráficos do World e Excel 2010, como também por meio da técnica de análise do discurso do sujeito coletivo, proposta Lefrève e Lefrève. Observou-se que grande parte dos profissionais que atuam na unidade de terapia de queimados explicita por meio de seus relatos apresentarem desgastes físicos, sendo estes intrinsecamente relacionados às práticas assistenciais exaustivas, tendo a rotina como fator contribuinte do desenvolvimento do quadro. Além de relatarem a dor do paciente queimado como fator para o sofrimento e angústia emocional, desenvolvidos a partir do cuidado para com o mesmo. Desta forma, busca-se intervenções junto aos profissionais que atuam no cuidar do paciente queimado, visando estratégias de enfrentamento dos problemas psicoemocionais, e maneiras de atuação na saúde do trabalhador voltadas aos cuidadores do paciente queimado em seu ambiente laboral.

Palavras-Chave: ENFERMAGEM, ESTRESSE, QUEIMADURAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIREITOS DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR: PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA BIOÉTICA**

**FERNANDO ANDRÉ COSTA DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (<FEERNAANDOO@gmail.com>)

**PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (patriciaserpa@oi.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O presente estudo tem como objetivo caracterizar as publicações científicas acerca dos direitos do paciente com ênfase na bioética, disseminadas em periódicos online no campo da bioética e da Saúde, no período de 2007 a 2012. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio da busca eletrônica nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde. A amostra foi composta por 12 publicações selecionadas mediante os seguintes critérios de inclusão: que os trabalhos contemplassem a temática proposta; que estivessem disponíveis na íntegra, no idioma Português e publicados na modalidade artigo científico, no período pré-estabelecido. Os resultados apontam que os anos de 2007, 2009 e 2011 corresponderam aos períodos com os maiores números de manuscritos publicados sobre a temática e que a modalidade de estudo “artigo original” apresentou 50% das publicações. Quanto aos periódicos, merece destaque a Revista Ciência e Saúde Coletiva, com 25% das publicações incluídas nesta revisão. Da análise contextual dos artigos selecionados para o estudo, emergiram duas categorias temáticas: Categoria I - Direitos do paciente no contexto hospitalar: estudos no campo da bioética com profissionais de saúde e pacientes; Categoria II - Direitos do paciente no âmbito da bioética: princípio da autonomia. Ressalta-se que a presente revisão integrativa verificou a contribuição dessas publicações na área da bioética, visto que denota a preocupação dos pesquisadores em divulgarem estudos que abordam a importância dos direitos do paciente. Contudo, verificou-se uma incipiente produção no período investigado. Espera-se que esta pesquisa possa subsidiar novas investigações no que concerne aos direitos do paciente no contexto da bioética, bem como estimular reflexões para estudantes e profissionais da Saúde da importância da promoção de uma assistência na qual os direitos dos pacientes sejam respeitados. **PALAVRAS-CHAVE:** Direito. Paciente. Bioética. 1 Aluno PIVIC/ UFPB. 2 Orientadora. Docente do Departamento de Enfermagem Clínica, CCS/UFPB

Palavras-Chave: DIREITOS DO PACIENTE, BIOÉTICA, PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIREITOS DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR: PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO DA SAÚDE**

**IRANY CARVALHO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (iranycarvalho.ysh@gmail.com)

**PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (patriciaserpa@oi.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Os direitos humanos são consagrados universalmente e garantidos na constituição, muito embora estes, muitas vezes são desconhecidos no âmbito da saúde, por parte dos profissionais e pacientes, fazendo-se descumprir o que é proposto em documentos que asseguram a dignidade ao ser humano no atendimento em saúde. O paciente hospitalizado, em geral, encontra-se numa condição de sofrimento, envolvido por uma patologia que o debilita e lhe torna vulnerável à terapêutica que precisa realizar visando o restabelecimento de sua saúde. Desse modo, muitas vezes, submetem-se a procedimentos e a tratamentos sem questionar, sem atentar que é um ser de direitos, que deve ser tratado pela equipe de saúde de forma humanizada e ética, de modo que o respeito aos seus direitos como cidadão seja assegurado. Sendo assim, é de grande relevância a disseminação de estudos acerca dos direitos do paciente no meio hospitalar, como forma de propiciar maior visibilidade a esta problemática no meio acadêmico. A partir daí, justificamos o nosso interesse em desenvolver este estudo que apresenta o seguinte objetivo geral: Analisar a produção científica relacionada aos direitos do paciente no contexto hospitalar disseminada em periódicos online no campo da saúde, no período de 2007 a 2012. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura tendo como fonte de investigação, periódicos online no âmbito da saúde, disseminados na Biblioteca Virtual de Saúde no período de 2007 a 2012. Foram encontrados 35 artigos, dos quais foram selecionados 17 como amostra, utilizando alguns critérios de inclusão (artigos completos, em português, publicados de 2007 a 2012). Foi possível observar que nos últimos anos, houve um grande avanço no número de publicações referente à temática em questão, mais necessariamente em 2009, 2010 e 2011 e que a modalidade de estudo artigo original apresentou 47% das publicações. Quanto aos periódicos, merece destaque a Revista Ciência e Saúde Coletiva, com 20% das publicações incluídas nesta revisão. Após análise das publicações investigadas, foram identificadas três categorias: Categoria I - Direitos do Paciente com Doenças Crônicas; Categoria II - Direitos do Paciente na Área de Saúde Mental e Categoria III - Direitos do Usuário no Sistema Único de Saúde. Constatou-se que o número de publicações acerca dessa temática ainda é incipiente, cabendo aos profissionais das diversas áreas do conhecimento despertar para o interesse de ampliar sua compreensão sobre o assunto. Espera-se que esta pesquisa possa subsidiar novas investigações acerca dos direitos do paciente hospitalizado, de forma a contribuir com reflexões sobre a temática e com a promoção de uma assistência na qual sejam levados em consideração os direitos dos pacientes. PALAVRAS-CHAVE: Direito. Paciente. Hospitalização. 1 Aluna PIVIC/ UFPB. 2 Orientadora. Docente do Departamento de Enfermagem Clínica, CCS/UFPB

Palavras-Chave: DIREITOS DO PACIENTE, SAÚDE, PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## INDICADORES DE QUALIDADE: PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS GERENTES

**LILIANE AGNELLY DOS ANJOS MARREIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (agnelly@gmail.com)

**SERGIO RIBEIRO DOS SANTOS** - Orientador

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (srsantos207@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Qualidade poder ser compreendida como sendo um conjunto de atributos capazes de produzir elevada satisfação na pessoa. Dessa forma, faz-se necessário a utilização pelos gestores de ferramentas que a quantifiquem, ou seja, os indicadores. Esse instrumento no setor hospitalar serve para nortear e avaliar a qualidade dos serviços ofertados e o cuidado prestado aos usuários. analisar qual a repercussão para o enfermeiro gestor do conhecimento e da utilização dos indicadores de qualidade no gerenciamento do serviço de enfermagem; identificar que ferramentas os enfermeiros utilizam para avaliar a qualidade do serviço prestado ao usuário; e, descrever a experiência vivenciada pelos enfermeiros na utilização de instrumentos para avaliação do gerenciamento do serviço de enfermagem. trata-se de um estudo exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa realizado num hospital de ensino. Participaram do estudo os enfermeiros gerentes das unidades de internação. Os dados foram coletados por meio de entrevista semi-estruturada e os depoimentos submetidos à análise temática. Através do processo de categorização foi possível identificar três categorias: entendendo a importância dos indicadores; não sabendo utilizar os indicadores de qualidade; e, avaliando a qualidade da assistência de Enfermagem. os resultados obtidos permitiram conhecer a complexidade que cerca o processo gerencial de enfermagem. Observou-se que os enfermeiros gestores anseiam utilizar os indicadores para mensurar a qualidade de seus serviços, mas não se sentem capacitados para aplicar e reivindicam a educação permanente como instrumento de colaboração dos gestores, para efetivar a avaliação da qualidade na rotina de trabalho.

*Palavras-Chave:* INDICADORES DE QUALIDADE, AVALIAÇÃO EM ENFERMAGEM, GESTÃO EM SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PREVALÊNCIA DE ÚLCERAS POR PRESSÃO EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**RAFAELA TRINDADE DO Ó CAMINHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (rafaelatrindadem@yahoo.com.br)

**SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (simonehso@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Objetivou-se determinar a prevalência das UPP na unidade de terapia intensiva de um hospital público e descrever as características das lesões instaladas. Estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado em uma UTI de um hospital público de João Pessoa-PB, de porte médio, que se destina ao atendimento geral da população da capital e demais municípios do Estado da Paraíba. A coleta de dados ocorreu no período de novembro a dezembro de 2012. A amostra foi constituída por 45 pacientes que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ser maior de 18 anos, permanecer internado por tempo mínimo de 24 horas e submeter-se e consentir a participação na pesquisa ou ter sua participação autorizada pelo responsável legal, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Os dados coletados foram digitados no Microsoft Excel e, posteriormente, transferidos para o software estatístico PASW Statistic, versão 18 (antigo SPSS). Após a limpeza e crítica da base de dados, a geração dos resultados realizou-se a partir da análise descritiva. O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba (protocolo nº 023/12). Foi identificada prevalência de 37,77%. As úlceras por pressão ocorreram com maior frequência em indivíduos do sexo masculino, na raça branca e na faixa etária acima de 70 anos. As regiões sacral e dorsal foram as mais atingidas. Quanto ao grau de evolução das lesões desenvolvidas, a maioria foi classificada na categoria II. Não foram identificadas úlceras nos graus III e IV. Sugere-se aumentar os investimentos em capacitação profissional e construir e implantar protocolos para prevenção e tratamento dessas lesões.

Palavras-Chave: ÚLCERA POR PRESSÃO, PREVALÊNCIA, ENFERMAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ASSÉDIO MORAL NO ÂMBITO DA SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**TARCIANE MARINHO ALBUQUERQUE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (tarci\_marinho@hotmail.com)

**SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (solangefgc@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo caracterizar a produção científica acerca do assédio moral disseminados em periodicos online no âmbito da saúde; e investigar quais as consequências do assédio moral para a saúde do trabalhador. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura consubstanciado na literatura pertinente a temática em questão, que teve como fonte de dados publicações disponibilizadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através das fontes de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS) e da Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando-se, para tanto, os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “moral and saúde”. Dessa forma, a amostra foi composta por 15 estudos publicados no período entre 2008 e 2013. Os resultados revelaram que os artigos incluídos nesta revisão foram localizados através de 10 revistas nacionais diferentes, merecendo destaque a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, que obteve 20% das publicações. No que concerne ao ano de publicação, os de 2011 e 2012 foram os que mais apresentaram publicações, com 27% e 33%, respectivamente. Quanto à modalidade de estudo, ressalta-se que a modalidade original foi a que obteve mais destaque, prevalecendo em 60% dos artigos. Verifica-se, assim, que o conhecimento produzido pela literatura investigada, foi sintetizado em duas abordagens temáticas: AT 1 - “Assédio Moral vivenciado por profissionais da Saúde” e; AT 2 - “Assédio Moral no âmbito acadêmico da Saúde.” Dessa forma, observa-se que o assédio moral na área da saúde é um tema merecedor de novas investigações, sendo necessário que os pesquisadores desenvolvam pesquisas no cenário nacional e internacional para que se avance no debate e no levantamento das questões referentes à temática, colaborando, assim, para a divulgação das informações aqui abordadas e apresentando propostas para eliminação e prevenção de tal prática.

Palavras-Chave: BULLYNG, SAÚDE, LITERATURA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CUIDADOS PALIATIVOS E COMUNICAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**PRISCILLA VASCONCELOS REIS SALGUEIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (priscilla\_reis@hotmail.com)

**SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (solangefgc@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O estudo objetivou caracterizar publicações acerca dos cuidados paliativos e comunicação disseminadas em periódicos online no âmbito da Saúde, no período de 2007 a 2013; verificar as modalidades de delineamento dos estudos referenciados nos artigos inseridos na investigação proposta; analisar a contribuição dos estudos publicados em periódicos online acerca dos cuidados paliativos e da comunicação. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada através de busca eletrônica na Biblioteca Virtual de Saúde, nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) A amostra foi composta de 20 publicações. Os resultados apontaram a Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo com 21% das publicações incluídas nesta revisão, destacando-se o ano de 2010 com 35% da temática estudada. A modalidade “artigo original” ocupou lugar de destaque com 70%. Dos focos das publicações contempladas na pesquisa, emergiram três categorias temáticas: CT 1 — Comunicação com o paciente sob cuidados paliativos e seus familiares: Atenção ao verbal e ao não verbal; CT 2 — Cuidados paliativos e Comunicação: atenção à dimensão física e emocional do paciente e sua família; CT 3 — Cuidados paliativos e Comunicação: diálogo cuidadoso e valorização da dignidade humana. Conclui-se que a temática acerca dos cuidados paliativos e comunicação é de suma relevância para promoção de assistência humanizada ao paciente sem possibilidade terapêutica de cura. Os estudos inclusos na revisão possibilitam subsídios para a realização de novas pesquisas no campo dos cuidados paliativos.

Palavras-Chave: ENFERMAGEM, CUIDADOS PALIATIVOS, COMUNICAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CUIDADOS PALIATIVOS E ESPIRITUALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**CAMILA JALES HENRIQUES DA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (camila\_jales@hotmail.com)

**SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA - Centro: CCS - (solangefgc@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O estudo tem como objetivo caracterizar a produção científica acerca da espiritualidade em periódicos online no campo da Saúde, no período de 2007 a 2012. A pesquisa proposta consiste numa revisão integrativa da literatura. A amostra foi constituída por 31 artigos. Para tanto, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no período de 2007 a agosto de 2012, nos idiomas Português e Inglês, que contemplassem em seus títulos e/ou resumos, aspectos relativos à espiritualidade e saúde e estivessem disponibilizados na íntegra, gratuitamente e online. A busca das publicações foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A coleta de dados ocorreu durante o mês de agosto de 2012. No que concerne às modalidades dos estudos, ressalta-se que, dos 31 artigos selecionados 16 são originais. Das produções selecionadas, 78,4% foram publicadas em língua portuguesa. No tocante à época em que os artigos foram publicados, observou-se que o ano de 2007 correspondeu ao período com o maior número de publicações sobre a temática investigada, com oito (25,80%) artigos. Dos enfoques dos estudos emergiram quatro abordagens temáticas: Tema I - Espiritualidade, Educação e Saúde; Tema II - Espiritualidade e qualidade de vida, Tema III - Espiritualidade, Doenças Crônicas e Cuidados Paliativos e Tema IV - Espiritualidade e Saúde Mental. É inegável a valiosa contribuição dos estudos inclusos nesta revisão para subsidiar uma melhor compreensão acerca da espiritualidade, tendo em vista a sua importância no cotidiano de profissionais de saúde que atuam no cuidado pessoas enfermas. Contudo, apesar desta temática estar em crescimento, percebe-se a necessidade de um maior aprofundamento no tocante aos benefícios e maneiras de abordar o aspecto espiritual na assistência de saúde.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, ESPIRITUALIDADE, PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CUIDADOS PALIATIVOS E TERMINALIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**JESSYKA CIBELLY MINERVINA DA COSTA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (jessykacibelly@gmail.com)

**SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (solangefgc@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os Cuidados Paliativos constituem uma modalidade terapêutica integrada e multidisciplinar ao paciente sem possibilidades terapêuticas de cura, buscando evitar que os últimos dias do paciente se convertam em dias perdidos, oferecendo uma assistência cuidado apropriada às suas necessidades. O presente estudo tem como caracterizar as produções científicas acerca dos cuidados paliativos e terminalidade, disseminadas em periódicos online no campo da Saúde, no período de 2008 a 2012. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca eletrônica na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), a Scientific Electronic Library Online (SciELO) e a Base de Dados Brasileira de Enfermagem (BDEnf), utilizando-se os descritores: cuidados paliativos and terminalidade. A amostra foi composta por 28 publicações relacionadas ao tema investigado, considerando-se critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os resultados permitiram identificar que o ano de 2009 correspondeu ao período com o maior número de artigos publicados sobre a temática. Em relação aos periódicos, merecem destaque a Revista Brasileira de Terapia Intensiva e a Revista Bioética. Das publicações incluídas na revisão integrativa proposta, emergiram três categorias: Cuidados Paliativos e terminalidade: visão de pacientes, familiares, estudantes e profissionais; Cuidados Paliativos na unidade de terapia intensiva; e Cuidados Paliativos, bioética e comunicação. Estas apresentaram a síntese do conhecimento contemplado na literatura investigada, o que demonstra a diversificação dos estudos no contexto dos cuidados paliativos e terminalidade. Por outro lado, foi possível identificar algumas lacunas em relação à prática desta modalidade de cuidar ao paciente terminal na atenção básica e no âmbito familiar. Portanto, deve-se estimular o desenvolvimento de novos estudos, a fim de preencher essas lacunas e consolidar os cuidados paliativos como uma modalidade fundamental ao paciente terminal, para subsidiar futuras ações na assistência a saúde.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, TERMINALIDADE, SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ASSÉDIO MORAL NO ÂMBITO DO DIREITO: UM ESTUDO DOCUMENTAL**

**PRISCILA SERPA DE SOUZA BATISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (priscilaserpa@hotmail.com)

**SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (solangefgc@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O assédio moral pode ser considerado qualquer comportamento frequente, abusivo e repetitivo, que afeta a integridade física e/ou psicológica de um indivíduo em seu ambiente de trabalho, desrespeitando-o em sua dignidade. O presente estudo tem o objetivo de caracterizar a produção científica acerca do assédio moral no âmbito do direito, em periódicos online, no período de 2007 a 2012 e identificar legislações e projetos de lei relacionados à prática do assédio moral no cenário brasileiro. Trata-se de pesquisa documental realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Portal Capes e no google acadêmico. Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra, em português, publicados entre 2007 e 2012 e que abordassem a temática do assédio moral no âmbito do direito. A coleta de dados ocorreu nos meses de outubro a dezembro de 2012 e a amostra constou de 17 artigos. Os resultados permitiram identificar que essa temática ainda é pouco abordada em periódicos da área. Apenas nos anos de 2007 e 2012 observa-se uma publicação mais acentuada. Os resultados também permitiram identificar que a prática do assédio moral no campo do direito ainda não apresenta uma legislação específica de âmbito nacional que a normatize, entretanto este fato não compromete a proteção do indivíduo assediado, visto que existem normas e princípios que protegem a vítima de assédio moral, tais como: Constituição Federal, Código Civil, Consolidação das Leis Trabalhistas os quais, de forma genérica resguardam os direitos do trabalhador vítima de assédio moral. O estudo sugere a necessidade de uma maior disseminação de estudos que busquem propiciar uma crescente visibilidade da problemática da prática do assédio moral nas relações de trabalho no campo do direito, com vistas a medidas punitivas e de prevenção.

*Palavras-Chave:* ASSÉDIO MORAL, DIREITO, TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DO PAPEL DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM NA RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO: PRODUÇÃO CIENTÍFICA ON LINE NA ÁREA DE SAÚDE**

**ALEXANDRA FRAGA ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (alexandra\_falmeida@hotmail.com)

**STELLA COSTA VALDEVINO** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (stellacvaldevino@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Estudo objetivou analisar a produção científica a respeito do papel da auditoria em enfermagem na avaliação da qualidade dos registros em periódicos on-line com ênfase para a equipe de enfermagem no período de 2005 a 2010; Investigar a contribuição da produção científica relacionada do papel da auditoria em enfermagem na avaliação da qualidade dos registros em periódicos on-line da área de saúde; Caracterizar o perfil da produção científica acerca do papel da auditoria em enfermagem na avaliação da qualidade dos registros em periódicos on-line; Sumarizar a produção científica acerca do papel da auditoria em enfermagem na avaliação da qualidade dos registros em periódicos on-line. procura despertar entre os profissionais a necessidade de assumirem uma conduta responsável e humana na prática do cuidar. Para viabilizar o desenvolvimento do estudo proposto, as pesquisadoras seguirão as momentos apresentadas a seguir: **PRIMEIRO MOMENTO** - Identificação dos Documentos sobre a Temática do Estudo Proposto. Nesta etapa será elaborado um instrumento contendo os seguintes itens: Identificação dos periódicos acerca da auditoria em enfermagem. **SEGUNDO MOMENTO** - Seleção dos Documentos: Nesta ocasião, serão selecionados os documentos que contemplem os objetivos propostos para o estudo, em seguida será realizada uma leitura minuciosa sendo selecionados apenas os documentos que contemplem a temática referente a auditoria em enfermagem. **TERCEIRO MOMENTO** - Agrupamento e análise dos dados Os dados obtidos a partir do instrumento proposto serão agrupados e apresentados por meio de representação gráfica e em seguida analisados à luz da literatura pertinente ao tema em estudo. Desse modo, o profissional atenderá ao paciente em busca da satisfação de suas necessidades básicas, procurando desenvolver-se numa postura crítico-reflexiva de sua prática profissional. No campo da pesquisa o estudo salienta a qualificação do profissional de enfermagem, visando uma assistência com segurança em no processo de trabalho a partir de um respaldo teórico-prático, do conhecimento adquirido de forma reflexiva, e com aperfeiçoamentos e mudanças de atitudes profissionais e institucionais.

Palavras-Chave: AUDITORIA, ENFERMAGEM, CUSTO-BENEFÍCIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DO PAPEL DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS REGISTROS: PRODUÇÃO EM PERIÓDICOS ON LINE NA ÁREA DE SAÚDE**

**MARIANA NUNES MONTENEGRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (mariananunesmontenegro@hotmail.com)

**STELLA COSTA VALDEVINO** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** - Centro: **CCS** - (stellacvaldevino@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Estudo objetivou analisar a produção científica a respeito da auditoria em enfermagem em relação aos custos-benefícios em periódicos on-line de 2005 a 2011; Investigar a contribuição da produção científica relacionada na auditoria em enfermagem em relação aos custos-benefícios em periódicos on-line da área de saúde; Caracterizar o perfil da produção científica acerca da auditoria em enfermagem em relação aos custos-benefícios em periódicos on-line; Sumarizar a produção científica acerca da auditoria em enfermagem em relação aos custos-benefícios em periódicos on-line; Para viabilizar o desenvolvimento do estudo proposto, as pesquisadoras seguirão as momentos apresentadas a seguir: **PRIMEIRO MOMENTO** - Identificação dos Documentos sobre a Temática do Estudo Proposto. Nesta etapa será elaborado um instrumento contendo os seguintes itens: Identificação dos periódicos acerca da auditoria em enfermagem. **SEGUNDO MOMENTO** - Seleção dos Documentos: Nesta ocasião, serão selecionados os documentos que contemplem os objetivos propostos para o estudo, em seguida será realizada uma leitura minuciosa sendo selecionados apenas os documentos que contemplem a temática referente a auditoria em enfermagem. **TERCEIRO MOMENTO** - Agrupamento e análise dos dados Os dados obtidos a partir do instrumento proposto serão agrupados e apresentados por meio de representação gráfica e em seguida analisados à luz da literatura pertinente ao tema em estudo. Diante do exposto, considera-se o estudo proposto de relevância para o campo da administração em enfermagem, uma vez que a organização poderá usufruir dos benefícios que a auditoria traz em sua prática, colaborando para o desenvolvimento da qualidade dos serviços em saúde, racionalização dos gastos/custos, proporcionando vantagem competitiva para a organização. No campo da pesquisa o estudo salienta a manutenção permanente de uma estrutura qualificada de auditoria trará benefícios e vantagens que farão com que as instituições prestem um serviço de qualidade e sobrevivam no mercado e com aperfeiçoamentos e mudanças de atitudes profissionais e institucionais.

Palavras-Chave: AUDITORIA, ENFERMAGEM, QUALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VALIDAÇÃO DE AFIRMATIVAS DE DIAGNÓSTICOS E RESULTADOS DE ENFERMAGEM DA CIPE® PARA A ASSISTÊNCIA À PACIENTES NO PERÍODO PUERPERAL.**

**WALNÍZIA KESSIA BATISTA OLEGARIO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (kessia\_olegario@hotmail.com)

**CLAUDIA MARIA RAMOS MEDEIROS SOUTO** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** -  
(claudiaramos.enf@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O puerpério, sobreparto ou pós-parto é o período que tem início após a expulsão da placenta no parto ou cesareana e termina quando a fisiologia materna volta ao estado anterior, ou seja, aproximadamente seis semanas depois (ZIEGEL, 2011; GALÃO, HENTSCHEL, 2011; RICCI, 2008; MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2011). A assistência de enfermagem durante o puerpério visa o retorno da mulher às condições pré-gravídicas, a prevenção de complicações e a promoção da saúde, estendendo-se da internação hospitalar (nos primeiros dias pós-parto), até a consulta puerperal (42 dias após o parto). Uma assistência de enfermagem de qualidade durante o puerpério implica no desenvolvimento de ações por enfermeiros apoiados num exercício profissional na forma de um trabalho organizado quanto ao método, pessoal e instrumentos, descrito como Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) (FULY, LEITE E LIMA, 2008). Nessa perspectiva, a SAE é uma ferramenta de trabalho que pode contribuir para o trabalho da enfermagem, pois, pressupõe o planejamento, a organização e o registro do que foi realizado (PIMPÃO et al, 2010), e pode ser operacionalizada através do Processo de Enfermagem (PE) enquanto método de operacionalização e sistematização do trabalho assistencial do enfermeiro, tendo como objetivo primordial nortear as ações de enfermagem que possam ser atendidas as necessidades afetadas da mulher (BENET; BUB, 1998). Com base nessas reflexões busca-se através deste projeto de pesquisa, validar afirmativas de diagnósticos de enfermagem, resultados e intervenções de enfermagem entendendo-os como ferramentas que podem contribuir para assistência de enfermagem de qualidade prestada às mulheres no puerpério

**Palavras-Chave:** SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTEN, ENFERMAGEM, PUERPÉRIO



## **VALIDAÇÃO DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DA CIPE® PARA A ASSISTÊNCIA À PACIENTES NO PERÍODO PUERPERAL.**

**LEILIANE TEIXEIRA BENTO FERNANDES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (leilianeufpb@gmail.com)

**CLAUDIA MARIA RAMOS MEDEIROS SOUTO** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** -  
(claudiaramos.enf@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O puerpério, sobreparto ou pós-parto é o período que tem início após a expulsão da placenta no parto ou cesareana e termina quando a fisiologia materna volta ao estado anterior, ou seja, aproximadamente seis semanas depois (ZIEGEL, 2011; GALÃO, HENTSCHEL, 2011; RICCI, 2008; MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2011). A assistência de enfermagem durante o puerpério visa o retorno da mulher às condições pré-gravídicas, a prevenção de complicações e a promoção da saúde, estendendo-se da internação hospitalar (nos primeiros dias pós-parto), até a consulta puerperal (42 dias após o parto). Uma assistência de enfermagem de qualidade durante o puerpério implica no desenvolvimento de ações por enfermeiros apoiados num exercício profissional na forma de um trabalho organizado quanto ao método, pessoal e instrumentos, descrito como Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) (FULY, LEITE E LIMA, 2008). Nessa perspectiva, a SAE é uma ferramenta de trabalho que pode contribuir para o trabalho da enfermagem, pois, pressupõe o planejamento, a organização e o registro do que foi realizado (PIMPÃO et al, 2010), e pode ser operacionalizada através do Processo de Enfermagem (PE) enquanto método de operacionalização e sistematização do trabalho assistencial do enfermeiro, tendo como objetivo primordial nortear as ações de enfermagem que possam ser atendidas as necessidades afetadas da mulher (BENET; BUB, 1998). Com base nessas reflexões busca-se através deste projeto de pesquisa, validar afirmativas de diagnósticos de enfermagem, resultados e intervenções de enfermagem entendendo-os como ferramentas que podem contribuir para assistência de enfermagem de qualidade prestada às mulheres no puerpério.

Palavras-Chave: SISTEMATIZAÇÃO, SAÚDE DA MULHER, ENFERMAGEM





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ORIENTAÇÃO FAMILIAR E COMUNITÁRIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA ESTRATÉGIA A SER CONSIDERADA**

**ALANE BARRETO DE ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (alanealmeida@hotmail.com)

**ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (altareichert@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Este estudo tem o objetivo de identificar o princípio de orientação familiar e comunitária nas unidades de saúde da família de João Pessoa, no que diz respeito ao cuidado de saúde para crianças menores de dez anos. Trata-se de uma pesquisa de avaliação das Unidades de Saúde da Família do Distrito Sanitário III do município de João Pessoa - PB, utilizando a técnica de amostragem probabilística estratificada com partilha proporcional por faixa etária e sexo, resultando em um total de 344 entrevistas, as quais foram realizadas na própria USF, cuja população do estudo foi composta de familiares e/ou cuidadores de crianças até nove anos, onze meses e vinte nove dias, atendidas nas 56 unidades que compõem o distrito sanitário III, e que aceitaram participar do estudo. Para coleta de dados utilizou-se as variáveis orientação familiar e orientação comunitária que compõe o formulário Primary Care Assessment Tool - PCATool- Brasil versão criança. A análise dos dados foi realizada quantitativamente, com dados tabulados e analisados sob a forma de estatística simples de distribuição de frequências. Os resultados foram interpretados a partir do referencial teórico acerca da temática. O escore médio para o componente I obteve valor de 2,12, portanto, um valor considerado baixo (< 6,6), e o escore do componente J também apresentou valor abaixo do considerado bom, com média de 2,74. Isso revela que os atributos orientação familiar e comunitária no âmbito dos serviços prestados no Distrito Sanitário III ainda não estão sendo ofertados de maneira adequada pela estratégia de saúde da família. Esses resultados são preocupantes, pelo fato de os indicadores estarem diretamente relacionados com a qualidade do cuidado prestado a população infantil, considerando que a saúde da criança depende da família e da comunidade. Portanto, espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para que a orientação familiar e comunitária do cuidado na APS e passe a ser uma realidade na prática assistencial infantil e assim faça valer o direito da criança de usufruir de um atendimento de qualidade no SUS.

Palavras-Chave: ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE, SAÚDE DA CRIANÇA, AVALIAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANALISE DO REGISTRO DOS DADOS SOBRE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO NA CADERNETA DE SAÚDE DA CRIANÇA**

**DANIELE DE SOUZA VIEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (daniele\_souza18@hotmail.com)

**ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (altareichert@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O presente estudo tem como objetivo analisar a qualidade do registro dos dados da Caderneta de Saúde da Criança com menores de dois anos, usuárias dos serviços de atenção primária à saúde do município de João Pessoa- PB. Realizou-se uma pesquisa quantitativa, em quinze Unidades de Saúde da Família, localizada no Distrito III no referente município. A amostra foi constituída de maneira aleatória simples e a coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2012 a março de 2013, por meio de entrevista semiestruturada. Para avaliação do preenchimento da CSC, utilizou como referência as orientações do Manual para Utilização da Caderneta de Saúde da Criança do Ministério da Saúde. A análise dos dados foi realizada quantitativamente, com dados tabulados e analisados no Programa Statistical Package Social Science (SPSS), versão 20.0 for Windows e analisados a partir de estatística descritiva. Percebe-se que nenhuma caderneta estava preenchida corretamente em todos os itens e vários dados importantes para o acompanhamento da saúde da criança encontravam-se registrados de forma inadequada. Os resultados revelam que as seções referentes à identificação da criança, dados do nascimento, dados antropométricos em curvas de crescimento e calendário de vacinação são os itens da caderneta que apresenta maior proporção de registros. Os dados revelam a fragilidade dos registros em varias seções e nota-se que o instrumento não está sendo utilizado como ferramenta dialógica entre familiares e profissionais, assim como as anotações não estão sendo compartilhadas entre os profissionais envolvidos na assistência a criança. Recomenda-se aos profissionais que assistem a criança uma maior atenção e comprometimento nos registros dos dados obtidos no atendimento à criança, pois a CSC só exercerá seu papel de vigilância integral à saúde se houver registros corretos das informações, caso contrário, ela será apenas mais um documento da criança.

*Palavras-Chave:* DESENVOLVIMENTO INFANTIL, SAÚDE DA CRIANÇA, CADERNETA DA CRIANÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE ENFERMEIROS JUNTO À FAMÍLIA DE LACTENTES PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SAUDÁVEL**

**MAYARA DE MELO PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (may\_melo1520@hotmail.com)

**ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (altareichert@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O presente estudo tem como objetivo identificar a concepção de educação em saúde que norteia a prática educativa das enfermeiras que atuam na Estratégia de Saúde da Família visando à promoção do desenvolvimento saudável. Realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa, em quatro Unidades Integradas de Saúde da Família pertencentes ao Distrito Sanitário III do município de João Pessoa-PB. A amostra foi constituída por 10 enfermeiras que atendiam as famílias de crianças cadastradas na rede de serviço de atenção primária à saúde. A coleta de dados foi realizada no período entre setembro de 2012 a janeiro de 2013, por meio de entrevista semiestruturada. A análise dos dados seguiu os passos propostos por Minayo, sendo evidenciadas as seguintes categorias: Concepções dos profissionais acerca de Educação em Saúde; Práticas educativas desenvolvidas junto à família de crianças menores de dois anos. Percebeu-se que há profissionais que desconhecem a essência do processo de educação em saúde, mostrando uma concepção pautada em ideais biologicistas, enquanto outras referem desenvolver prática educativa fundamentada em orientações somente durante a consulta de puericultura. Diante disso, surge a necessidade de os profissionais não só ampliar o conceito de educação em saúde, mas também, reconhecer o potencial educativo de suas ações, tendo em vista que a enfermagem é uma profissão que trás a educação em saúde intrínseca às suas atribuições, o que torna esse processo parte do seu cotidiano. Sendo assim, recomenda-se desenvolver ações educativas em todo encontro com a família, a fim de capacitá-la para a autonomia no cuidado à criança, de maneira a promover do seu desenvolvimento saudável.

*Palavras-Chave:* EDUCAÇÃO EM SAÚDE, DESENVOLVIMENTO INFANTIL, SAÚDE DA FAMÍLIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANALISE DAS METAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO CUIDADO A CRIANÇA EM UM HOSPITAL ESCOLA**

**LILIANA CRUZ DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (lilianacruzjp@yahoo.com.br)

**KENYA DE LIMA SILVA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (kenya.lima@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Melhorar a segurança do paciente requer de um esforço de todo o sistema, que engloba uma ampla gama de ações voltadas para a melhoria de desempenho, gestão de segurança e riscos ambientais. Nesse contexto, é pertinente destacar a necessidade da equipe de enfermagem conhecer as metas de segurança do paciente no sentido e pautadas suas ações nas mesmas. Analisar o conhecimento dos profissionais de enfermagem a cerca das metas de segurança do paciente traçados pela Organização Mundial de Saúde. Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva com abordagem quantitativa, realizada em Hospital Escola em João Pessoa /PB. A amostra foi constituída por 21 profissionais de enfermagem que retificaram sua participação com a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética da instituição, protocolo nº388/11. Os dados empíricos foram analisados através do SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 18. Os resultados demonstram que 6 eram enfermeiros, 57,2% da amostra tem idade maior que 51 anos; A média de 24,42 anos de formação na enfermagem; tempo de atuação na área de enfermagem média de 24,13 anos, desvio padrão de 9,7; média de 21,17 anos de atuação na pediatria. Quanto a segurança do paciente 71,5% dos profissionais não fez curso de capacitação sobre segurança do paciente; 31,25% dos enfermeiros assinalaram não conhecer as metas de segurança do paciente. 100% dos profissionais assinalaram que no serviço os pacientes nunca utilizam pulseiras de identificação; 62% assinalaram que a comunicação de eventos adversos é sempre realizada; 47,6% assinalaram que nunca há treinamento para auxiliá-los na orientação aos pacientes e/ou seus familiares sobre uso de medicação e/ou realização de exames; 52,4% assinalaram referindo que o serviço sempre disponibiliza protocolo sobre preparo de medicação; 43% assinalaram que os eletrólitos nunca ficam próximos aos diluentes; A lavagem das mãos foi assinalado por 95,2%; o uso de protocolos para isolamento, apresentam contradições 38% assinalaram que nunca utilizam, 33,3% às vezes e 28,6% sempre e 61,9% dos profissionais assinalaram que nunca realizam avaliação de risco para o desenvolvimento de trombose venosa. O estudo destaca a necessidade de ampliar os horizontes sobre os itens ligados a segurança do paciente, pois, apresenta lacunas que precisam ser sanadas quanto ao conhecimento da mesma, no intuito de minimizar os riscos a vida do paciente e adotar uma cultura de segurança.

Palavras-Chave: SEGURANÇA DO PACIENTE, CRIANÇA HOSPITALIZADA, ENFERMAGEM



## **PERFIL DAS FAMÍLIAS DE CRIANÇA/ADOLESCENTE EM CONDIÇÃO CRÔNICA INTERNADAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW): UM ESTUDO RETROSPECTIVO**

**ULANNA MARIA BASTOS CAVALCANTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (ulannacavalcante@hotmail.com)

**KENYA DE LIMA SILVA** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (kenya.lima@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Durante o processo de hospitalização a criança/adolescente e sua família, sofrem impactos econômico, absenteísmo escolar, entre outros. Considerando que a família é parte importante no processo de recuperação das crianças, e, portanto, também necessita dos cuidados da equipe de enfermagem. Traçar o perfil das famílias de criança/adolescente em condição crônica que tiveram seus filhos internadas no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) no período 2009/2010. Esta é uma pesquisa documental, descritivo com abordagem quantitativa, desenvolvida na Clínica Pediátrica de um Hospital Escola, localizado em João Pessoa-PB. A população foi constituída por 1.563 crianças/adolescentes internados entre 2009/2010, a amostra foi selecionada de forma aleatória e composta por 268 prontuários. A coleta foi auxiliada por um formulário contendo questões objetivas, esta ocorreu entre outubro de 2012 à abril de 2013. Após coleta, os dados foram digitados em um banco de dados construído no Statistical Package for the Social - SPSS versão 20.0. Os resultados analisados por meio de estatística descritiva. A pesquisa é parte do projeto Rede, apoio social e cuidado em saúde na condição crônica na infância financiamento pelo CNPq (Edital Universal 2010 - Processo nº 475841/2010-7), aprovado pelo comitê de ética com o protocolo 83/11. Os resultados apontam que dentre as patologias mais frequentes, obteve-se a síndrome nefrótica, que representou 9,2%, seguida pela anemia (não específica), com 8,3% e pela neuropatia e cardiopatia congênita, com 5,0% das internações, cada. Quanto a idade esta variou entre menores de 1 ano e 18 anos, com média de 5,27 anos, sendo 49,1% menores de 6 anos. Com relação ao sexo 52,3% eram do sexo masculino, quanto a cor/raça foi possível identificar que 88,1% foram autodeclarados pardo. Quanto a frequência a escola, 31,2% das crianças/adolescentes frequentavam a escola. No tocante a microrregião de procedência João Pessoa destaca-se com 47,7%, seguida de Guarabira que representou 7,8%. No que se refere a religião 17% se declararam católicas. O número de filhos por família 12,4% tinham um filho e dois filhos, cada. No Item escolaridade da mãe, 87,2% dos prontuários não dispunham dessa informação. Quanto à escolaridade do pai 93,1% também não dispunham dessa informação. Dentre as famílias 20,2% eram compostas por seis ou mais pessoas, 43,6%, moravam em casa própria, 53,2% possuem água encanada; 52,3% tem coleta de lixo, 18,3% rede de esgoto e 61,5% eletricidade. A Zona urbana representou 56,9% dos locais da residência. No tocante aos recursos econômicos, 31,7% tinham o Bolsa Família como fonte de renda. Dentre as famílias analisadas 29,4% vivem com 1-2 salários mínimos. Quanto às internações, no ano de 2009 39,0% das crianças/adolescentes foram internadas apenas uma vez, já no ano de 2010 foram 30,7%. Os antitérmicos foram a medicação mais prescrita, sendo encontrada em 75,7% das crianças/adolescentes, posteriormente os antibacterianos, com 64,2% e permanecendo seu uso para o domicílio em 22,5%. A partir do desenvolvimento desta pesquisa, foi possível conhecer o perfil das famílias das crianças/adolescentes em condição crônica internadas na clínica pediátrica, entretanto, em virtude da ausência de algumas informações nos prontuários não foi possível fazer uma análise mais acurada do real perfil dessas famílias.

**Palavras-Chave:** DOENÇA CRÔNICA, FAMÍLIA, ENFERMAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APOIO SOCIAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE À FAMÍLIA DA CRIANÇA/ADOLESCENTE COM DOENÇA CRÔNICA**

**AMANDA NARCISO MACHADO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (amandanmachado@hotmail.com)

**NEUSA COLLET** - Orientadora

Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (neucollet@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Objetivou-se analisar o apoio fornecido pelos profissionais da equipe multiprofissional de saúde à família da criança/adolescente com doença crônica. Pesquisa de natureza qualitativa, do tipo exploratório-descritiva, realizada na unidade de internação pediátrica de um hospital público localizado na cidade de João Pessoa-PB. Os sujeitos da pesquisa foram a equipe multiprofissional da unidade pediátrica do referido hospital. A seleção dos integrantes da equipe foi aleatória dentre os que atuavam na unidade em estudo há mais de um ano. Os dados empíricos foram coletados por meio da entrevista semiestruturada, que foi gravada e transcrita na íntegra. A interpretação dos dados seguiu os princípios da análise temática com os seguintes passos: ordenação dos dados, classificação e análise final. Os resultados revelaram que os profissionais reconhecem o diálogo, a escuta e o estar mais próximo como fontes de apoio sendo que estes devem estar presentes constantemente, uma vez que traz mais sensibilidade para conhecer a singularidade de cada família, identificar as demandas de cuidado e procurar meios para dar resolutividade às necessidades encontradas. Para fornecer apoio os profissionais devem atentar para o modo como este é oferecido, qual o tipo e se o apoio oferecido atende às necessidades da família. O diálogo aproxima a equipe da família, o que fortalece o vínculo existente e amplia o cuidado e apoio fornecido pelos profissionais, pois quanto mais confiança a família tem no profissional, mais aberta ela se sente para revelar suas demandas. É preciso ter uma equipe multiprofissional que trabalhe de forma conjunta, onde todos compreendam a situação vivida pelo familiar cuidador, planejem a assistência, a forma e tipos de apoio para atender às necessidades da família desencadeadas pela doença crônica. A família deve estar instrumentalizada a cuidar da criança/adolescente doente, e a equipe de saúde é fundamental nesse processo a fim de fornecer apoio à família.

*Palavras-Chave:* APOIO SOCIAL, DOENÇA CRÔNICA, FAMÍLIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A REDE E O APOIO SOCIAL NA DOENÇA CRÔNICA NA INFÂNCIA: PERCEPÇÃO DA CRIANÇA**

**MARIA ELIZABETE DE AMORIM SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (elizabeteamorim.enf@gmail.com)

**NEUSA COLLET** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (neucollet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Objetivou-se identificar a rede e o apoio social na percepção da criança com doença crônica. Traçaram-se os objetivos específicos: identificar a rede e o apoio social oferecido à criança com doença crônica; analisar a percepção da criança acerca do apoio social que recebe. Pesquisa de abordagem qualitativa, exploratório-descritiva, realizada no ambulatório de pediatria e na unidade de internação pediátrica do Hospital Universitário Lauro Wanderley, no período de Novembro de 2012 a Junho de 2013, com oito crianças que possuem diagnóstico de doença crônica. Para a produção do material empírico foi utilizada uma adaptação do procedimento de Desenhos-Estória. A pesquisa foi aprovada junto ao Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo nº 083/2011. A interpretação dos dados seguiu os passos da análise temática. Nesse processo foram construídas as seguintes categorias: A vivência da criança que tem o diagnóstico de uma doença crônica; A rede e o apoio social da criança com doença crônica; Rede social fragilizada, reduzindo o oferecimento de apoio social. A experiência da doença crônica impõe inúmeras alterações na vida da criança, que trazem sofrimento para quem as vivencia. O suporte social recebido possui diferentes dimensões, como o auxílio com os cuidados que necessita, o brincar, o apoio emocional, instrumental e informacional. Esse apoio é efetivamente oferecido por vínculos fortalecidos que compõem sua rede social. Estes são familiares, profissionais da saúde e amigos. Além destes, a fé que as crianças possuem em ser superior é fonte significativa de força e encorajamento para a vivência com a doença. Nem sempre essa rede se mostrou capaz de oferecer o apoio necessário ao enfrentamento da doença. Espera-se que a partir dos resultados, os profissionais da saúde possam desencadear reflexões acerca de seu processo de trabalho para a construção de uma assistência integral às crianças com doença crônica.

Palavras-Chave: DOENÇA CRÔNICA, CRIANÇA, FAMÍLIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO DO ACESSO DE PRIMEIRO CONTATO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA**

**ADRIELLY LUENIA ALVES DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (adriellyluenia@hotmail.com)

**NEUSA COLLET** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (neucollet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar o princípio do acesso de primeiro contato nas Unidades de Saúde da Família no atendimento à criança. Pesquisa quantitativa, realizada no período de Julho de 2012 a Fevereiro de 2013 com a aplicação do instrumento PCATool - Brasil versão criança para 344 participantes, distribuídos entre familiares (pai, mãe) e/ou principais cuidadores (avós, tios, cuidadores legais) de crianças menores de dez anos, atendidas nas 53 Unidades de Saúde da Família que compõem o Distrito Sanitário III do município de João Pessoa-PB. A abordagem e aplicação dos questionários foram feitas nas respectivas unidades de saúde, enquanto aguardavam o atendimento. A seleção dos familiares/responsáveis pelas crianças ocorreu por amostragem sistemática na fila de espera para consulta médica ou puericultura. Os dados foram tabulados e analisados sob a forma de estatística simples de distribuição de frequências absolutas e relativas, sendo apresentados em tabelas, comparadas com a literatura disponível acerca da temática em questão. A pesquisa atendeu às normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Cascavel, da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Estadual de Londrina. Os resultados referentes ao serviço de saúde ou profissional procurado pelos cuidadores quando a criança necessita de uma consulta de revisão/rotina mostraram-se satisfatórios alcançando 305 (88,5%) de busca pela ESF e que 266 (77,2 %) afirmaram necessitar de encaminhamento da unidade para o atendimento com um serviço especializado. No entanto, este dado destoa do que infere que 81 (23,5%) dos entrevistados relataram não procurar as unidades da ESF quando suas crianças são acometidas por um novo problema de saúde; 45 (13,1%) afirmaram o não atendimento da assistência no mesmo dia; 111 (32,3%) apontaram uma constante dificuldade em conseguir atendimento para suas crianças quando pensam ser necessário; 124 (36,0%) informaram que gastam muito tempo e que precisam falar com muitas pessoas quando necessitam marcar hora para serem atendidos. Destacam-se outros dados: a dificuldade de marcar a consulta de revisão (23,3%); a indisponibilidade de aconselhamento por telefone quando preciso (35,6%) e a espera maior que 30 minutos para o recebimento da assistência (68,8%). Foi possível verificar que apesar da ampla propagação das unidades da Estratégia de Saúde da Família apoiado no pressuposto da Atenção Primária à Saúde, ainda há uma difusa compreensão sobre como oferecer uma assistência de qualidade à população, sobretudo às crianças, pautando-se nos preceitos do acesso de primeiro contato e visando uma utilização efetiva dos serviços em busca do estabelecimento de vínculo e do cuidado contínuo dos usuários. Fatos estes que apontam para problemas organizacionais dos serviços de APS.

**Palavras-Chave:** ACESSO AOS SERVIÇOS DE SA, SAÚDE DA FAMÍLIA, AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO PRIM





## **AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO DA LONGITUDINALIDADE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA**

**RAFAELLA KAROLINA BEZERRA PEDROSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (rafinha\_karolina@yahoo.com.br)

**NEUSA COLLET** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (neucollet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Com a intenção de revelar os problemas na atenção básica de saúde que levam à hospitalização de crianças menores de dez anos de idade, objetivou-se avaliar o princípio da longitudinalidade do cuidado à criança nas Unidades de Saúde da Família. Pesquisa quantitativa, realizada no período de Julho a Dezembro de 2012. Os sujeitos da pesquisa foram familiares (pai, mãe) e/ou cuidadores (avós, tios, cuidadores legais) de crianças menores de dez anos, atendidas nas 53 unidades que compõem o Distrito Sanitário III do município de João Pessoa-PB, Para a construção da amostra, primeiramente realizou-se o levantamento do número de atendimentos de crianças menores de dez anos, a partir Sistema de Informação da Atenção Básica/SIAB, no mesmo período do ano anterior à coleta e a amostra foi composta de 344 participantes, considerando-se um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. A pesquisa atendeu às normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste do Paraná - UNIOESTE - Cascavel, da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Estadual de Londrina. Os resultados referentes à regularidade do atendimento pelo mesmo profissional 308 (89,5 %) dos cuidadores entrevistados afirmaram serem atendidos pelos mesmos profissionais durante a consulta. Entretanto, ao ser questionado aos usuários se os mesmos se sentem bem ao relatar suas preocupações relacionadas à saúde da criança ao profissional de saúde, 29 (8,4%) responderam que com certeza não se sentem à vontade de conversar com o profissional e 11 (3,2%) relataram que o profissional de saúde não se fazia compreender ao responder alguma dúvida do usuário. Quando questionados se queriam mudar de serviço de saúde caso fosse fácil de fazer, 106 (30,8%) dos usuários responderam que com certeza mudariam de serviço e/ou profissional de saúde e ao perguntar aos usuários se os profissionais de saúde quando prescrevem um medicamento, sabem se os mesmos podem comprá-lo, 139 (40,4%) responderam que os profissionais desconhecem esses problemas. Evidenciam-se fragilidades no grau de vínculo estabelecido entre profissionais de saúde e usuários dos serviços da ESF, obstaculizando a longitudinalidade para a efetividade da atenção primária à saúde da criança na ESF.

Palavras-Chave: CRIANÇA, SAÚDE DA FAMÍLIA, ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INTEGRALIDADE EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA**

**SUENIA GONCALVES DE MEDEIROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (suenia\_medeiros@hotmail.com)

**NEUSA COLLET** - Orientadora  
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (neucollet@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Objetivou-se avaliar o princípio da integralidade na Atenção Primária à Saúde (APS) em Unidades de Saúde da Família do município de João Pessoa-PB. Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado nas Unidades de Saúde da Família (USF's) localizadas no Distrito Sanitário III (DS-III) do município de João Pessoa - PB. A população do estudo foi composta de familiares (pai/mãe) e/ou cuidadores de crianças menores de dez anos, atendidas nas 53 unidades do DSIII, e a amostra composta de 344 participantes, considerando-se um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. Os dados foram coletados por meio de um instrumento validado no Brasil, PCATool Brasil - versão criança, o qual contempla todos os atributos da APS, mas para esta pesquisa foram levantados os dados relativos ao princípio da integralidade. O projeto atendeu às normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste do Paraná - UNIOESTE (Parecer 044/ 2012). Sobre a integralidade no âmbito dos Serviços Disponíveis, registrou-se que a oferta de vacinas (imunização) na unidade é um serviço conhecido por 90,8% dos usuários, a participação em programas sociais tem o conhecimento de 64,5% dos cuidadores, quanto ao planejamento familiar, 83,1% afirmou haver o serviço na unidade. Em relação à suplementação nutricional, constatou-se que 74,7% dos participantes desconhecem a disponibilidade do serviço. Quanto ao aconselhamento/tratamento para o uso prejudicial de drogas observou-se que parte significativa, 75,4% dos entrevistados o desconhece, assim como 50,7% dos usuários também desconhece acerca de serviços de aconselhamento para problemas de saúde mental. Sobre o conhecimento acerca de sutura para cortes, 70% reconheceu a sua inexistência. No que diz respeito ao aconselhamento e solicitação do teste de anti-HIV, 36,6% afirmaram certamente haver essa oferta na USF, enquanto 29,7% desconhecem a sua oferta, sobre identificação de problemas visuais, 77% referiu não haver o serviço na unidade. Sendo assim, os serviços disponíveis ainda não são completamente conhecidos pelos usuários. Quanto à integralidade no âmbito dos Serviços Prestados, 74,4% receberam orientações para uma vida saudável e apenas 48,5% dos cuidadores receberam orientações sobre segurança no lar, em se tratando das orientações quanto ao crescimento e desenvolvimento da criança, 52,9% dos entrevistados reconheceram recebê-las; informações sobre as maneiras de lidar com os problemas de comportamento da criança foram verificadas por 61,3% dos participantes, assim como por 51,7% dos entrevistados as orientações para manutenção da criança segura. Os resultados apontam para a deficiência na efetivação do princípio da integralidade, e a necessidade de repensar acerca do cuidado prestado à criança pelas unidades de saúde da família e pelos profissionais, buscando melhorar a qualidade do atendimento.

***Palavras-Chave:*** SAÚDE DA CRIANÇA, ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE, ASSIST INTEGRAL À SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NA ATENÇÃO À CRIANÇA EM JOÃO PESSOA- PB: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL**

**LARISSA LEITE MAFALDO CAVALCANTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (LARI\_XOU@HOTMAIL.COM)

**SIMONE ELIZABETH DUARTE COUTINHO** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (simonedc\_3@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esse estudo retrata o resgate a respeito das políticas públicas de atenção a Saúde da Criança no município de João Pessoa. Assim sendo, analisamos documentos oficiais das instituições gestoras de saúde, focando os níveis de atenção, a estrutura dos serviços de saúde, os elementos processuais e resultados refletidos em vários aspectos do estado de saúde, além de avaliações para compreensão da efetividade no município. Trata-se de estudo descritivo com abordagem qualitativa de caráter exploratório. Sua escolha deve-se ao intuito de interpretar o fenômeno da linha de cuidado de histórias vivenciadas com o intuito de repensar a reorganização das práticas do cuidar. O estudo se realizou através de análise de dados secundários de documentos da Secretaria Municipal de Saúde JP, somente após autorização formal do setor Gerência de Educação na Saúde, através do termo de aceite do responsável pelo campo de estudo. A recuperação da história na capital da Paraíba é importante, pois ao longo dos tempos mudanças na política adotada pela Secretaria Municipal de Saúde vêm sendo significativas. Assim, a busca dessas fontes leva a elucidar orientações de ações em saúde, podendo com esses resultados contribuir para novas políticas que colabore com ações que garantam melhor acessibilidade aos serviços de saúde e atendimento as necessidades singulares da criança. A explanação do processo histórico de atenção à saúde da criança no município de João Pessoa nos leva a reconhecer que antes esta atenção era voltada apenas para o biológico, para a criança doente. Atualmente houve uma mudança nesse paradigma, surgindo uma determinação social, sendo a Estratégia de Saúde da Família e a ênfase na Educação Permanente, fatores decisivos nessa realidade. Entretanto, observamos que apesar de existir uma rede de cuidados voltada para o alcance desse novo modelo ainda há algumas fragilidades a serem superadas na atenção á saúde da criança, visto que esse processo demanda a correlação de múltiplas variáveis.

*Palavras-Chave:* SAÚDE DA CRIANÇA, ESTRUTURA DE SERVIÇOS, DOCUMENTOS OFICIAIS



## **RESGATE DA HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NA ATENÇÃO À CRIANÇA NA PARAÍBA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL**

**SARAH RAMOS DE MELO DIAS E SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (sarahmelo@hotmail.com)

**SIMONE ELIZABETH DUARTE COUTINHO** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (simonedc\_3@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Durante muitos anos as crianças eram vistas como pessoas adultas em tamanho reduzido, não existindo cuidados específicos relacionados à vida dos pequenos, incluindo os cuidados à saúde. No decorrer do tempo, na medida em que a sociedade passava por diversas modificações, os olhares sobre a criança também mudaram, sendo assim, foi visto a necessidade de ações específicas para cada faixa etária. Com essa pesquisa espera-se conseguir resgatar a história das políticas de saúde na Paraíba relativa à atenção a saúde da criança o qual se apresenta inter-relacionados na prática assistencial, individual ou coletiva, dos serviços. Oferecendo, assim, subsídios as políticas públicas em saúde quanto à efetividade do modelo de gestão dos serviços de saúde no cuidado à criança menor de dez anos, contribuindo com o planejamento, organização, monitoramento e avaliação das ações de APS em saúde da criança. Trata-se de estudo descritivo com abordagem qualitativa de caráter exploratório com intento de resgatar a história documental das políticas de saúde infantil na PB com o intuito de repensar a reorganização das práticas do cuidar. Para contextualizarmos a relação de resposta do serviço aos seus usuários contemplamos um histórico documental secundário recorrendo à transcrição de documentos originais oficiais ou não das instituições. O estudo se realizou através de análise de dados de documentos da SES-PB, somente após autorização formal da Secretaria Municipal de Saúde, através do termo de aceite do responsável pelo campo de estudo. No desenvolver do projeto nos deparamos com poucas informações encontradas ou fornecidas pelas instituições que ainda tem uma atitude incipiente quanto à necessidade de proteger seus registros para deixar guardada sua história. Como resultado da pesquisa pouco que se encontrou a respeito da trajetória de implementação das políticas da saúde da criança no Estado da Paraíba, decidimos analisar os documentos disponibilizados para ter uma visão, mesmo que seja primeira do processo, deixando a necessidade de novos olhares a posteriori quanto ao assunto em outros projetos. Através dos documentos oficiais e de pesquisas tematizando o assunto, encontramos que as informações começaram a ter um registro melhor sistematizado e que nos deram meios de que nas suas entrelinhas pudéssemos abordar um olhar sobre a estrutura e os processos em relação ao acesso as ações/serviços em saúde, a partir dos anos entre 1930 - 1945. Anteriormente a essa data, só foram encontrados os aspectos gerais relacionados à criança, seu modo de viver, como era tratada, sua expectativa de vida. Na conclusão dessa pesquisa contemplamos em parte, uma ampliação do conhecimento a respeito das políticas publicas relacionada à saúde no Brasil, e em algumas entrelinhas um pouco dessa história em relação à Paraíba, foco a ser aprofundado em outras pesquisas, uma vez que é notória a falta de publicação, ou ainda, falta de transparência destes dados ao longo dos tempos, principalmente com foco na temática do estudo, a saúde da criança. Existindo todo um processo a ser garimpado junto à gestão pública no que se relaciona à importância dos achados desses registros

*Palavras-Chave:* SAÚDE DA CRIANÇA, POLÍTICAS PÚBLICAS, GOVERNO ESTADUAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA COORDENAÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE À CRIANÇA NAS USFS DE JOÃO PESSOA**

**VANESSA LOPES MAIA DATIVO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (nessadativo@hotmail.com)

**SIMONE ELIZABETH DUARTE COUTINHO** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (simonedc\_3@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O estudo objetivou avaliar a efetividade da coordenação do cuidado na atenção primária em saúde da criança nas USFs do 3º distrito de saúde do município de João Pessoa- PB. Trata-se de uma pesquisa avaliativa utilizando uma investigação com abordagem quantitativa, desenvolvida nas unidades de saúde da família na área urbana do Distrito Sanitário III. A população composta de familiares (pai, mãe) e/ou cuidadores (avós, tios, cuidadores legais) de crianças menores de dez anos, atendidas nas USFs. Depois de definida a amostra, foi aplicado o formulário PCATool-Brasil versão criança, nas USFs no período de julho a dezembro de 2012. A análise realizada quantitativamente com dados tabulados e analisados na forma de estatística simples de distribuição de frequências absolutas e relativas, médias e medianas, apresentados em tabelas e gráficos com posterior comparação com literatura disponível acerca da temática em questão. No processo de avaliação do atributo coordenação do cuidado, obtivemos resultados satisfatórios para as unidades de ESF. Foram identificados fatores positivos e negativos quanto à coordenação do cuidado na atenção primária a saúde da criança. Sobre a integração de cuidados, as USF mostraram-se como primeiro acesso ao serviço de saúde e esta dando resolutividade aos problemas das crianças acompanhadas. Foi observada uma falta de articulação entre os serviços, pela falta de interesse dos profissionais pelos atendimentos das crianças com outras especialidades. Com relação ao sistema de informação, a disponibilidade de informações importantes e necessárias para uma atenção continuada esta presente do atendimento às crianças, porém ainda não é claro o direito dos usuários sobre estes registros documentais. É elevado o número de pessoas que não levam registros passados para o novo atendimento profissional, identificando uma dificuldade na questão da contra referência nos serviços de saúde. Considera-se fundamental a necessidade de repensar alguns fatores que se mostraram insuficientes para a qualidade da coordenação do cuidado no serviço de saúde. Nessa direção, é importante rever o atendimento oferecido pelos serviços de atenção primária, focando no desenvolvimento dos seus atributos essenciais para a sua efetivação na prática em saúde.

Palavras-Chave: ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE, SAÚDE DA CRIANÇA, COORDENAÇÃO DO CUIDADO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SOFRIMENTO PSÍQUICO EM TRABALHADORES DA SAÚDE PARTICIPANTES DO CURSO DE FORMAÇÃO DE MULTIPLICADORES EM OFICINAS - CUIDANDO DO CUIDADOR**

**RAQUEL CARVALHO LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (raquelzinhacarvalho@hotmail.com)

**MARIA DJAIR DIAS** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (mariadjair@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Na sociedade contemporânea problemas de saúde como o estresse, ansiedade e a depressão tem acometido diversas pessoas em todo o mundo. Acredita-se que mudanças no mundo do trabalho e no estilo de vida dos indivíduos têm provocado este tipo de doença. Na área da saúde a situação é ainda mais delicada, visto que existem diversos outros fatores que agravam a situação. Portanto, é importante desenvolver práticas de cuidado para que estes trabalhadores possam se cuidar e olhar para si. Investigar o sofrimento psíquico em trabalhadores da saúde que participaram do Curso de Formação de Multiplicadores em Oficinas - Cuidando do Cuidador no município de João Pessoa-PB. Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório, descritivo realizado em João Pessoa, Paraíba, Brasil, durante a vigência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica no período de agosto de 2012 a julho de 2013. A população da pesquisa compreendeu todos os participantes do 4º Curso de Formação de Multiplicadores em Oficinas - Cuidando do Cuidador no ano de 2012 e a amostra foi composta por todos que forneceram as informações necessárias resultando em 43 participantes. Os questionários foram aplicados no início e no término do curso, portanto é necessário destacar que ao término deste, dos 43 profissionais apenas 28 responderam aos questionários pela segunda vez. Foi utilizado um questionário e dois instrumentos de pesquisa: o Inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL) e o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20). A análise dos dados foi realizada através do programa estatístico SPSS. Este estudo atendeu aos requisitos propostos pela Resolução 196/96. Sobre o ISSL obtivemos 42 pessoas (97,7%) estressadas destas, 5 pessoas (11,6%) se encontra na fase de alerta, 29 pessoas (67,5%) estão na fase de resistência e 9 pessoas (20,9%) estão na fase de exaustão. Já com relação ao SRQ-20, 18 pessoas (41,8%) apresentaram risco para sofrimento psíquico. Na conclusão do curso averiguamos que estes números se restringiram consideravelmente. Foi perceptível o quanto o curso Cuidando do Cuidador contribuiu positivamente para que os participantes pudessem construir uma nova postura diante do seu próprio cotidiano. Por isso, recomenda-se a implementação do curso em outros municípios da Paraíba e do Brasil, visto que este tem colaborado para o bem-estar dos cuidadores que lidam diretamente com a saúde das outras pessoas.

*Palavras-Chave:* SAÚDE DO TRABALHADOR, SOFRIMENTO PSÍQUICO, ESTRESSE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRÁTICAS DE CUIDADO UTILIZADAS PELOS TRABALHADORES DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

**ADERALDO HENRIQUE DE MENESES JUNIOR** - Bolsista- PIBIC

Email: (aderaldo\_junior@hotmail.com)

**MARIA DJAIR DIAS** - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** - Centro: **CCS** - (mariadjair@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Essa investigação trata o cuidado como objeto do conhecimento humano que se faz presente no ato e nas relações que estabelecemos socialmente e a prática, por sua vez, é o próprio ato de cuidar traduzido em ações. Objetivo conhecer as experiências e as práticas de cuidado desenvolvidas por profissionais da Estratégia Saúde da Família para cuidar de si, após a participação no curso de Formação de multiplicadores em oficinas - “Cuidando do cuidador”. estudo exploratório, com abordagem qualitativa, conduzido pela História Oral Temática. A colônia foi constituída pelos trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família que realizaram o II e III Curso de Formação de multiplicadores em oficinas - “Cuidando do Cuidador”. A rede do estudo foi constituída por 4 participantes. A produção do material empírico ocorreu no período de fevereiro de 2013 a julho de 2013. A entrevista, técnica que subsidou a pesquisa, foi realizada por meio do sistema de gravação MP4 com autorização prévia das participantes, realizadas em locais e horários previamente agendados com as colaboradoras. Todos os colaboradores do estudo depuseram-se a contribuir de maneira voluntária com a pesquisa mediante assinatura expressa do termo de consentimento livre e esclarecido e da carta de cessão. Esta pesquisa faz parte do Projeto Práticas de Cuidado no Sistema Formal e Informal de Saúde aprovado pelo Comitê de Ética CEP\CCS com número de protocolo 0059 e obedece aos aspectos éticos e legais das normas e diretrizes previstas na Resolução 196/96. Dentre as principais práticas de cuidado utilizadas após o curso, estão presentes os exercícios respiratórios, atividades físicas, técnicas de relaxamento, terapia comunitária e musicoterapia. Considerações finais: os profissionais necessitam ser incentivados a olharem para si e para o outro de maneira reflexiva, percebendo que ao cuidar do outro, também podem estar cuidando de si, enriquecendo-se a cada encontro com a relação que se estabelece entre ele e o outro.

Palavras-Chave: PRÁTICAS DE CUIDADO, SAÚDE MENTAL, CUIDAR



## **DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO DE SECAGEM POR SPRAY DRYER DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS FOLHAS DE CYSSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL.**

**AYALA NARA PEREIRA GOMES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (ayala\_fmc@hotmail.com)

**EDUARDO DE JESUS OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (eduardo@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A espécie *Cissampelos sympodialis* Eichl pertence à família Menispermaceae, é endêmica do Brasil e encontrada nas regiões nordeste e sudeste do país, é popularmente conhecida como jarrinha, orelha-de-onça, abuteira e milona. A infusão aquosa das folhas da planta é utilizada tradicionalmente para o tratamento de várias doenças respiratórias, tais como asma e bronquite, bem como de outras doenças inflamatórias, como artrite e doenças reumáticas. As indústrias farmacêuticas têm um especial interesse pelos extratos vegetais secos, uma vez que as formas farmacêuticas sólidas apresentam facilidade de manuseio, transporte e armazenagem, além de favorecerem a manutenção da estabilidade química, microbiológica e farmacológica. A técnica de secagem por spray drying vem sendo muito aplicada nesse sentido devido suas vantagens sobre as demais. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um método de secagem por spray drying da fração aquosa do extrato hidroalcoólico das folhas de *Cissampelos sympodialis* Eichl. O material vegetal foi seco, pulverizado e tamisado com a finalidade de coletar as partículas com 0,500 mm de tamanho. A partir de então foi submetido à maceração com uma solução hidroalcoólica (80:20, v/v) na proporção de 1:10 (v/v) de droga:solvente, por 48 horas com renovação do mesmo volume de solvente após as primeiras 24 horas. O extrato foi concentrado em rotaevaporador e feito o cálculo do resíduo seco onde alíquotas de 1000 µL foram retiradas do extrato e levados para a estufa a 105 °C até peso constante. Uma partição do extrato etanólico concentrado das folhas com água foi realizada com a proporção de 1g de extrato para cada 30 mL de água. Para o processo de secagem foram testados os excipientes maltodextrina e Aerosil® em diferentes proporções, com base em estudos anteriores com a mesma espécie. Foram modificados parâmetros do equipamento como temperatura de entrada, saída e fluxo de alimentação, e da amostra como o excipiente e sua proporção. Verificou-se a partir desses testes que o melhor excipiente para secagem foi a maltodextrina na proporção de 80%, a uma temperatura de entrada de 180°C e 95°C de saída, a um fluxo de alimentação de 4 mL/min, obtendo um rendimento de 42,88%. Diante do exposto conclui-se que é possível obter a fração aquosa do extrato hidroalcoólico das folhas de *C. sympodialis* por spray drying, no entanto ainda é necessário que haja uma padronização do processo de obtenção desse material a fim de se obter maior rendimento em massa e que seja feita uma quantificação dos marcadores químicos da espécie.

*Palavras-Chave:* CISSAMPELOS SYMPODIALIS, SPRAY-DRYER, ASMA





## APLICAÇÃO DE CROMATOGRAFIA A GÁS ACOPLADA A ESPECTROMETRIA DE MASSAS NA IDENTIFICAÇÃO DE IMPUREZAS DE AMOSTRAS DE CRACK

**LÍDIA LÚCIA B LEITE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (lidialuciabl@hotmail.com)

**EDUARDO DE JESUS OLIVEIRA** - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (eduardo@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A cromatografia a gás é uma técnica empregada para separação de substâncias volatilizáveis e termicamente estáveis baseando-se na diferença de distribuição destas entre uma fase estacionária e uma fase móvel. A confirmação da presença de drogas e metabolitos é geralmente alcançada por uma técnica cromatográfica acoplada à espectrometria de massas, sendo esta última de ampla aplicabilidade, tais como, determinação das estruturas de moléculas inorgânicas, orgânicas e biológicas, composição qualitativa e quantitativa de misturas complexas, determinação das razões isotópicas de átomos nas amostras, dentre outras aplicações. O objetivo do estudo foi identificar interferentes presentes nas amostras, estabelecendo dessa forma o perfil de impurezas do crack apreendido pela Polícia Científica na cidade de João Pessoa, PB, utilizando-se para tanto a técnica de cromatografia a gás acoplada ao espectrômetro de massas. O presente trabalho utilizou-se de um método baseado na cromatografia a gás acoplada a espectrometria de massas (GC/MS) para determinação do perfil de impurezas de 47 amostras de cocaína na forma de Crack apreendidas pela Polícia Científica do estado da Paraíba. As amostras de crack foram pesadas, diluídas em diclorometano obtendo concentrações de 1 mg/mL para cada amostra e, em seguida 1 µl de cada solução foi diretamente injetada no GC/MS. Os resultados obtidos do perfil de impurezas nas bibliotecas WSL11.L e MPW2011.L levaram em consideração o grau de similaridade igual ou superior a 95%. Em ambas as bibliotecas foi identificada cocaína nas 47 (100%) amostras. As impurezas predominantes foram o fármaco fenacetina (46,8% em WSL11.L e 29,8% em MPW2011.L) e o alcaloide tropacocaína (17,0% em WSL11.L e 19,1% em MPW2011.L). As demais impurezas identificadas, tais como, benzosulfonamida, cafeína, lidocaína, tetramisol, aminopirina, benzocaína e levamisol estavam presentes em 2,1% das amostras. Assim, conclui-se que a metodologia aplicada mostrou-se eficiente quanto a identificação de impurezas, que incluíram fármacos, produtos de degradação e componentes naturais da *Erythroxylum* spp, no entanto houve certa divergência qualitativa e quantitativa na identificação dos interferentes quando comparados os resultados obtidos nas diferentes bibliotecas.

Palavras-Chave: CRACK, COCAÍNA, GC/EM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ENSAIO CLÍNICO DE FASE I COM INFUSO DAS FOLHAS DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL (MENISPERMACEAE)**

**LUCIANA DA SILVA NUNES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (luciananramalho@yahoo.com.br)

**MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Muitas descobertas foram realizadas pela necessidade de obtenção de novas fontes de alimentos. Os documentos arqueológicos registram fatos a partir do ano 3000 antes de Cristo e possibilitam afirmar que muitos povos, há milênios, tinham conhecimento do poder de grande quantidade de plantas, seja pelas suas qualidades alimentícias, curativas ou por permitirem sensações anormais. (BRAGANÇA,1996; FARNSWORTH,1983). Para a realização de estudos com seres humanos é necessário que estejam bem documentados ensaios pré-clínicos relacionados à planta a ser estudada. Os estudos pré-clínicos são regidos pela Resolução Específica nº 90, de 16 de março de 2004, que publicou um guia para indicar métodos padronizados para os estudos de toxicologia em animais (ANVISA, 2004). Os ensaios clínicos são desenvolvidos utilizando-se o medicamento na forma farmacêutica que será comercializada e são regulamentados pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que institui padrões éticos por parte de todos os que realizam pesquisa com seres humanos. Esta resolução define que todos os estudos sejam aprovados pelos Comitês de Ética local e nacional e estabelece a obrigatoriedade do consentimento livre e esclarecido que deve ser assinado pelos voluntários participantes da pesquisa (CNS, 1996). O objetivo do presente estudo é avaliar a segurança das folhas de *C. sympodialis* Eichl em seres humanos, através da realização de ensaio clínico com trinta voluntários que usarão infuso das folhas de *Cissampelos sympodialis* Eichl, por período de 4 semanas. Serão selecionados 30 indivíduos voluntários que aceitem participar da pesquisa que será realizada no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW/ UFPB). Critérios de inclusão: voluntários saudáveis de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos e inferior a 60 anos, de todas as raças. Critérios de exclusão: indivíduos com diagnóstico de doença reumática inflamatória, endócrina, neurológica, infecciosa ou óssea; portadores de glaucoma, retenção urinária, doença cardíaca coronariana, arritmias, hipertensão, insuficiência cardíaca congestiva, além de gestantes e nutrízes. Deverão ser excluídos da amostra todos aqueles em uso de medicamentos que possam interferir na avaliação da toxicidade da planta como hepatotóxicos, dislipidemiantes, nefrotóxicos e antiinflamatórios.

Palavras-Chave: INFUSO, FOLHAS, CISSAMPELOS SYMPODIALIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO ETANÓLICO DA FOLHA DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA(L.)C.PRESL SOBRE OS PARÂMETROS BIOQUÍMICOS DE RATOS WISTAR ATRAVES DO ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA**

**CAMILA BOMFIM SÁ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (camilabsa@hotmail.com)

**MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As plantas medicinais são largamente utilizadas pelo homem no tratamento dos seus males desde os primórdios da civilização. Por suas propriedades terapêuticas ou tóxicas, elas adquiriram fundamental importância na medicina popular. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que cerca de 65 a 80% da população que vive nos países em desenvolvimento dependem essencialmente das plantas para seus cuidados primários (CALIXTO, 2000), porém, este uso deve ser de forma segura, de modo a garantir que eventos adversos não atrapalhem a terapêutica, ou mesmo, prejudiquem a saúde do paciente. Vislumbrando dar nossa contribuição a esta área, alicerçamos nosso trabalho no estudo farmacológico de uma espécie da família Malvaceae: *Wissadula periplocifolia* (L.) C. Presl., visto que só existem, na literatura científica, relatos farmacológicos referentes ao gênero realizados por Gomes (2008). Não existem citações sobre a sua utilização na medicina popular. É com esse instrumento que pretendemos fazer uma avaliação farmacológica/toxicológica da *Wissadula periplocifolia*(L) C. Presl. Neste estudo serão utilizados ratos Wistar, albinos (*Rattus norvegicus*), adultos, machos e fêmeas (núlíparas e não grávidas), pesando entre 200 e 300 gramas, fornecidos pelo biotério do NPPN-LTF-UFPB. No ensaio toxicológico crônico serão administradas doses fracionadas do extrato etanólico de *Pilosocereus gounellei* durante 90 dias, serão avaliados os seguintes parâmetros: temperatura, evolução ponderal e parâmetros bioquímicos dos ratos em estudo. Com base nos resultados obtidos espera-se determinar a toxicidade crônica da espécie *Wissadula periplocifolia*, a fim de garantir a segurança do seu uso pela população e seu potencial terapêutico.

**Palavras-Chave:** PLANTAS MEDICINAIS, WISSADULA PERIPLOCIFOLIA, PARÂMETROS BIOQUÍMICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E CITOTÓXICA DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA (L.)C.PRESL. MALVACEAE**

**ANDRESSA BRITO LIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (adressabritolira@hotmail.com)

**MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Foi realizada a determinação da atividade antibacteriana em linhagens de importância clínica e linhagens de importância odontológica, as metodologias utilizadas foram diferentes. Para a determinação da atividade hemolítica e da fragilidade osmótica utilizou-se eritrócitos humanos 0,5% em NaCl a 0,9% que foi adicionado o EEtOH de *W. periplocifolia*. Os dados foram analisados estatisticamente e os resultados foram expressos como a média  $\pm$  e.p.m.O EEtOH de *Wissadula periplocifolia* não apresentaram nenhum efeito nas linhagens bacterianas testadas, Gram positivas e Gram negativas. Na avaliação do efeito hemolítico, extrato foi capaz de induzir hemólise em eritrócitos humanos pertencentes aos três tipos sanguíneos do sistema ABO, entretanto em porcentagens muito baixas. Já, na avaliação da fragilidade osmótica em eritrócitos (FOE) humanos o extrato alterou a FOE nos tipos sanguíneos A e B, reduzindo a taxa de hemólise, porém o mesmo não ocorreu com o sangue O. Assim, EEtOH de *W. periplocifolia* não possui atividade antibacteriana sobre as linhagens testadas, apresenta baixo poder hemolítico e nos tipos sanguíneos A e B, apresentou o efeito de diminuir a hemólise.

*Palavras-Chave:* WISSADULA PERIPLOCIFOLIA,, BACTÉRIAS, HEMÓLISE



## **AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO ETANÓLICO DA FOLHA DE WISSADULA PERIPLOCIFOLIA(L.)C.PRESL SOBRE OS PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS DE RATOS WISTAR ATRAVÉS DO ENSAIO DE TOXICIDADE CRÔNICA**

**LILIANE DE QUEIRÓS SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (lilianeufpb@gmail.com)

**MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As plantas medicinais são largamente utilizadas pelo homem no tratamento dos seus males desde os primórdios da civilização. Por suas propriedades terapêuticas ou tóxicas, elas adquiriram fundamental importância na medicina popular. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que cerca de 65 a 80% da população que vive nos países em desenvolvimento dependem essencialmente das plantas para seus cuidados primários, porém, este uso deve ser de forma segura, de modo a garantir que eventos adversos não atrapalhem a terapêutica, ou mesmo, prejudiquem a saúde do paciente. Vislumbrando dar nossa contribuição a esta área, alicerçamos nosso trabalho no estudo farmacológico de uma espécie da família Malvaceae: *Wissadula periplocifolia* (L.) C. Presl., visto que só existem, na literatura científica, relatos farmacocômicos referentes ao gênero realizados por Gomes (2008). Não existem citações sobre a sua utilização na medicina popular. É com esse instrumento que pretendemos fazer uma avaliação farmacológica/ toxicológica da *Wissadula periplocifolia*(L) C. Presl. Neste estudo serão utilizados ratos Wistar, albinos (*Rattus norvegicus*), adultos, machos e fêmeas (núlparas e não grávidas), pesando entre 200 e 300 gramas, fornecidos pelo biotério do NPPN-LTF-UFPB. No ensaio toxicológico crônico serão administradas doses fracionadas do extrato etanólico de *Wissadula periplocifolia* durante 90 dias, será realizado uma avaliação comportamental dos animais, avaliação ponderal, consumo de água e ração e determinação dos parâmetros hematológicos dos ratos em estudo. Com base nos resultados obtidos espera-se determinar a toxicidade crônica da espécie *Wissadula periplocifolia*, a fim de garantir a segurança do seu uso pela população e seu potencial terapêutico.

**Palavras-Chave:** WISSADULA PERIPLOCIFOLIA, TOXICOLOGIA, PLANTAS MEDICINAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE PRÉ-CLÍNICA AGUDA, DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO DE ALBIZIA INOPINATA G. P. LEWIS (EETOHAI).**

**MARTINA BRAGANTE FERNANDES PIMENTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (martinabfp@hotmail.com)

**MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

*Albizia inopinata* G. P. Lewis espécie pertencente a família Leguminosae, é uma árvore encontrada principalmente em área tropical. Não apresenta uso popular, apesar de estudos farmacológicos apontarem a sua ação anti-hipertensiva e hipotensora. Este trabalho se propôs a avaliar a toxicidade pré-clínica aguda do Extrato aquoso das folhas da *Albizia inopinata* de acordo com a RE nº 90/2004 da ANVISA. Neste sentido nos propomos realizar uma avaliação toxicológica pré clínica do extrato etanólico de bruto de *Albizia inopinata* g. p. lewis (EETOHAI). seguindo a Resolução Específica (RE) nº 90/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Para tanto, serão utilizados ratos Wistar de ambos os sexos. Inicialmente será realizado uma triagem farmacológica com intuito de verificar os efeitos do extrato sobre os parâmetros fisiológicos desses animais. No ensaio toxicológico agudo será utilizada a dose única de 2000 mg/kg por via oral, após o tratamento serão observados durante 14 dias os seguintes parâmetros: os efeitos comportamentais durante 72 horas; consumo de água e ração diariamente; bem como a evolução ponderal semanalmente. Após o 14o dia será determinada a DL50. Os animais que sobreviventes serão sacrificados para análise dos parâmetros bioquímicos, hematológicos, avaliação macroscópica dos órgãos e exames histopatológicos nos órgãos alterados. No tratamento agudo os animais de ambos os sexos não apresentaram sinais tóxicos e de letalidade. Ocorreram alterações nos machos na evolução ponderal, no consumo de água; no consumo de ração alterações foram em ambos os sexos. Nos parâmetros bioquímicas somente as fêmeas apresentaram alterações nos triglicerídeos e proteínas totais, já nos hematológicos os machos apresentaram alterações nos valores relativos e absolutos de linfócitos e neutrófilos, e as fêmeas só nos valores absolutos de neutrófilos, linfócitos e monócitos. Esses resultados sugerem que a espécie *Albizia inopinata* apresenta baixa toxicidade oral.

Palavras-Chave: ALBIZIA PINATA, TOXICOLOGIA, PLANTAS MEDICINAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA ANALÍTICA NO ESTUDO DA SAZONALIDADE DE INFUSO DE CYMBOPOGON CITRATUS POR CG-EM, LC-EMN E RMN DE 1H**

**JOSÉ IZAK RIBEIRO DE ARAÚJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (joseizakra@hotmail.com)

**SÓCRATES GOLZIO DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (socratesgolzio@ltf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O mercado global de medicamentos está estimado hoje em US\$ 400 bilhões, dos quais cerca de US\$ 83 bilhões referem-se a medicamentos fitoterápicos. O mercado de fitoterápicos cresce na faixa de 6,5% ao ano, mais que o de medicamentos sintéticos. Outras estimativas apontam crescimentos diferenciados de acordo com o país. No Brasil, o mercado só em 2007, gerou US\$ 160 milhões. Com esse crescimento de produção e uso de fitoterápicos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Brasil que tem como funcionalidade a regulamentação de todos os medicamentos, incluindo os fitoterápicos, no intuito de proteção e promoção da saúde da população brasileira, aprovou em 2004 uma resolução para medicamentos fitoterápicos (RDC 48 de 16 de março de 2004). Dessa forma, criou-se a necessidade de se estabelecer a qualidade de medições químicas, para os medicamentos fitoterápicos, através de técnicas como comparabilidade, rastreabilidade e confiabilidade, que está sendo cada vez mais reconhecida e exigida. O projeto tem como objetivos, desenvolver e validar técnicas bioanalíticas, através de cromatografias líquidas e gasosas acoplados a detectores de UV/Vis e Massas, na qualificação e quantificação de metabolitos do Cymbopogon citratus, determinando limiares toxicológicos de uso das formas farmacêuticas. Foram feito a adequações da plantação do Cymbopogon citratus, após isso amostras foram coletadas nos meses de fevereiro, março e abril meses, dessas amostras foram feitos infusos com 0,25, 0,5 e 1,0 g, injetados no cromatografo acoplado a um espectrômetro de massas e analisados em diferentes métodos ESI+ e ESI-, por meio de uma eluição em gradiente. A análise estatística por PCA, mostrou que as amostras são similares diferenciando pela concentração dos constituintes, os constituintes significativos foram ácido gálico, ácido cafeico, rutina e quercetina.

Palavras-Chave: METABOLOMICA, TOXICOLOGIA, BIOANALISE



## ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE METABÓLITOS ESPECIAIS ORIUNDO DE BRYOTHAMNION TRIQUETRUM (RHODOPHYTA)

**MARIANA LEITE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (mariana\_leite12@hotmail.com)

**BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (barbara@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

As macroalgas marinhas são encontradas em uma grande diversidade de espécies no extenso litoral brasileiro. Apesar do grande potencial, este recurso natural ainda é pouco explorado cientificamente na área de produtos naturais. Esses dados impulsionam a realização de investigações farmacológicas com a flora marinha paraibana, destacando-se as algas Bryothamionn triquetrum (Rhodophyta, Ceramiales). Dados da literatura relatam em espécies do gênero Bryothamionn a presença de ácidos fenólicos, polissacarídeos, ácidos graxos, carotenóides, aminoácidos e lectinas (Calvete, 2000; Vidal, 2006; Sousa et al., 2008). Recentemente, através de parceria com a Universidade Federal de Alagoas, Cavalcante-Silva et al., 2012 constatou atividades antinociceptiva e antiinflamatória do extrato metanólico bruto dessa espécie. Nesse contexto, com ênfase no isolamento de substâncias bioativas foram coletados espécimes de B. triquetrum foram coletados no litoral da cidade de Pitimbu, na Paraíba, durante marés de sizígia (-0,2 a 2,0). A coleta e a identificação foram feitas pelo Prof Dr. George Emmamuel Cavalcanti de Miranda do Departamento de Biologia Molecular/CCEN/UFPB e uma exsiccata será depositada no herbário Profº Lauro Pires Xavier da UFPB. Após coletado o material foi lavado com água destilada e separada de epífitas e outras algas e, em seguida, imersa metanol. A solução extrativa resultante foi concentrada obtendo-se o extrato metanólico bruto (EMB) que foi solubilizado em MeOH : H<sub>2</sub>O (7:3 v/v) e particionado com hexano e diclorometano. Da fase hexânica e diclorometânica, após métodos cromatográficos em coluna com sílica gel, obteve-se Bt 1 e Bt 2, respectivamente que foi analisada por RMN 1H e 13C. Estudos fitoquímicos de B. triquetrum levou ao isolamento de duas substâncias que através da utilização de técnicas espectroscópicas confirmaram tratar-se do esteróide colest-4-en-3-one, e ftalato di-isobutilftalato. isolados pela primeira vez em Bryothamionn triquetrum.

Palavras-Chave: ALGAS BENTONICAS, BRYOTHAMNION TRIQUETRUM, METABÓLITOS SECUNDARIOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE METABÓLITOS ESPECIAIS ORIUNDO DE HYPNEA MUSCIFORMIS (RHODOPHYTA)**

**KATHERINE XAVIER BASTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (katherine\_xb@hotmail.com)

**BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (barbara@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As microalgas marinhas que compõem o Complexo Hypnea (Rhodophyta, Ceramiales) são produtoras de esteróides, alcalóides e terpenoides. O levantamento bibliográfico minucioso sobre os produtos naturais da alga estudada mostrou poucos registros sobre estudo químico e atividades biológicas. Nessas premissas o presente trabalho tem como objetivo o isolamento e a elucidação estrutural dos compostos majoritários de Hypnea musciformis. Espécimes de Hypnea musciformis, foram coletados no litoral da cidade de Pitimbu, na Paraíba, durante marés de sizígia (-0,2 a 2,0). A coleta e a identificação foram feitas pelo Prof Dr. George Emmmanuel Cavalcanti de Miranda do Departamento de Biologia Molecular/CCEN/UFPB e uma exsicata será depositada no herbário Profº Lauro Pires Xavier da UFPB. Após coletado o material foi lavado com água destilada e separada de epífitas e outras algas e, em seguida, imersa metanol. A solução extrativa resultante foi concentrada obtendo-se o extrato metanólico bruto (EMB) que foi solubilizado em MeOH : H<sub>2</sub>O (7:3 v/v) e particionado com hexano e diclorometano. O perfil químico das fases foi obtido por cromatografia em camada delgada (CCD) e a que apresentou melhor resolução foi a CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>. Desta fase, após métodos cromatográficos em coluna com sílica gel, obteve-se Hp-1 e Hp-2. As substâncias isoladas foram identificadas através de métodos espectrométricos tais como RMN 1H e 13C uni e bidimensionais, IV, LC-ESIMS. A busca de novas substâncias das fases orgânicas (Hexânica e diclorometânica) estão sendo estudadas e avaliados quanto ao seu potencial farmacológico como antiinflamatórios. Dentre as substâncias isoladas da espécie H. musciformis, Hp-1 é o esteróide Saringosterol dado este que corrobora com seu perfil químico relatado na literatura, e o Hp-2 está em fase de identificação estrutural.

Palavras-Chave: ALGAS BENTONICA, HYPNEA MUSCIFORMIS, METABOLITOS SECUNDARIOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DOS CONSTITUINTES QUÍMICOS DE SARGASSUM VULGARE VAR.NANUM (SARGACEAE).**

**LAZARO GOMES DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (lazarofarm2@gmail.com)

**CELIDARQUE DA SILVA DIAS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (celidarquedias@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Apesar de possuir importância ecológica e de apresentar grande potencial biológico, ainda possui uma escassa literatura. Diante disto, tivemos como objetivo contribuir com o conhecimento químico dos metabólitos das algas marinhas, especificamente através do estudo fitoquímico da espécie *Sargassum vulgare var.nanum* (Sargassaceae). Para realização deste trabalho as algas foram coletadas na praia do Bessa, em João Pessoa-PB, foram lavadas, colocadas em nitrogênio líquido e em seguida submetidas ao processo de extração e isolamento. As algas foram maceradas em etanol a 95%. Após concentração da solução extrativa, foi obtido o extrato etanólico bruto. Para preparação do extrato etanólico de *Sargassum vulgare var. nanum* foram utilizados para o processo 5 L de EtOH a 95 oG.L, retirando-se a solução extrativa após um período de 72 horas. Essa solução foi filtrada e concentrada em rotaevaporador rotatório a uma temperatura menor do que 50 oC, sob pressão reduzida, rendendo 125 g do E.E.B., que posteriormente foi submetido a um particionamento, obtendo-se as fases etérea, diclorometânica e acetato de etila. Essas fases foram submetidas à cromatografia em coluna, utilizando-se sílica gel, como fase estacionária, e solventes em ordens crescentes de polaridade, como fase móvel. Para o isolamento e a caracterização dos constituintes químicos foram utilizados métodos cromatográficos, como CC e CCDA, e CCDP e métodos espectroscópicos, respectivamente, que resultou no isolamento da mistura de duas substâncias: Feofitinas (13'-hidroxi-(132-S)-feofitina A e 13-hidroxi-(132-R)-feofitina A, substâncias isoladas pela primeira vez de *Sargassum vulgare var.nanum* (Sargassaceae) no entanto anteriormente foram isoladas da espécie *Sargassum polyceratium* pelo nosso grupo sendo relatadas pela primeira vez na família Sargassaceae, e agora sendo isolada por outra espécie do mesmo gênero.

Palavras-Chave: SARGASSACEAE, SARGASSUM, FEOFITINAS



## AVALIAÇÃO FITOQUÍMICA E DO POTENCIAL FARMACOLÓGICO DA ESPÉCIE PILOSOCEREUS PACHYCLADUS

**MARIA DENISE LEITE FERREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (denisecaiana@yahoo.com.br)

**DAVI ANTAS E SILVA** - Orientador  
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA - Centro: CCS - (daviantas@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

A família Cactaceae possui ampla distribuição em regiões áridas e semiáridas do mundo. No Brasil, esta família é composta por 37 gêneros, dos quais 14 endêmicos, e cerca de 233 espécies, destas 144 são endêmicas. As plantas desta família estão distribuídas por todo o território Brasileiro. Na região da Caatinga brasileira foram registradas a presença de 58 espécies, das quais 42 são endêmicas. Dentre as espécies que ocorrem no semiárido brasileiro, destacam-se as comumente denominadas de mandacaru (*Cereus jamacaru* P.DC.), facheiro (*Pilosocereus pachycladus* F. RITTER), xique-xique (*Pilosocereus gounellei* K. Schum) e coroa-de-frade (*Melocactus bahiensis* Britton & Rose), existindo variações morfológicas e de porte, dependendo da região. Baseando-se na importância que as plantas desempenham para toda humanidade e objetivando-se contribuir para a quimiotaxonomia da família Cactaceae, por meio do isolamento e caracterização estrutural dos seus constituintes químicos, a espécie *Pilosocereus pachycladus* foi o propósito do estudo realizado. O material botânico (flores) foi coletado, seco e triturado, obtendo-se o pó, que foi macerado em Etanol 95<sup>o</sup>GL e concentrado em rotaevaporador, obtendo-se o extrato etanólico bruto, que em seguida foi solubilizado em uma solução de MetOH:água (7:3) fornecendo um sobrenadante e um precipitado. O sobrenadante foi submetido a uma partição líquido-líquido com Hexano, Diclorometano, AcOEt e n-Butanol, originando as suas respectivas fases. Cinco gramas da fase diclorometano foram cromatografados em funil de buchner com sílica gel 60, utilizando como fase móvel Hexano, AcOEt e Metanol, puros ou em misturas binárias, seguindo um gradiente crescente de polaridade, originando 9 frações. A fração AcOEt:MetOH (9:1) foi cromatografada em coluna com sílica gel 60, usando o Hexano, Diclorometano e Metanol como eluentes, seguindo um gradiente crescente de polaridade, obtendo-se 29 frações, que foram submetidas a cromatografia em camada delgada analítica e reunidas de acordo com seus fatores de retenção (RFs) apresentados. Uma das frações apresentou-se como um cristal e foi codificada como Psp. A análise espectral esta sendo realizada, podendo-se no entanto sugerir que Psp trata-se provavelmente de um esteroide ou terpeno.

Palavras-Chave: CACTACEAE, PILOSOCEREUS PACHYCLADUS, MÉTODOS CROMATOGRÁFICOS



## **ESTUDO FITOQUÍMICO DE COMBRETUM DUARTEANUM CAMBESS (COMBRETACEAE)**

**YURI MANGUEIRA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (yuri\_mangueira@hotmail.com)

**JOSE MARIA BARBOSA FILHO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (jbarbosa@ltf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O gênero *Combretum* (Combretaceae), compreende 250 espécies, de distribuição cosmopolita, que são principalmente nativas das regiões tropicais e subtropicais. *Combretum duarتمانum* é conhecida popularmente como “mofumbo”, sendo exclusiva da América do Sul. Suas flores e frutos são utilizados na medicina popular como expectorante. Neste trabalho, seu estudo fitoquímico descreve o isolamento e a identificação estrutural de um constituinte químico de suas partes aéreas. O material botânico (5 Kg) foi coletado no município de Serra Branca, semi-árido paraibano, em Junho/2008. Em seguida, identificada pela Prof. Dr<sup>a</sup> Maria de Fátima Agra, do setor de botânica do Programa de Pós Graduação em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos (PgPNSB). Após a coleta do material, o mesmo foi seco e pulverizado e submetido à maceração exaustiva com os solventes hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol, obtendo-se seus respectivos extratos. O extrato metanólico foi submetido à cromatografia em coluna, usando-se como fase estacionária sílica gel 60, e como eluentes, hexano, acetato de etila e metanol, puros ou em misturas binárias, em ordem crescente de polaridade. Foram obtidas 22 frações, as quais foram monitoradas através de Cromatografia em Camada Delgada Analítica. As frações 13 e 17 foram submetidas a outras cromatografias em coluna em Sephadex<sup>®</sup> e eluídas com metanol. Obtendo-se duas substâncias codificadas como Cd-1 e Cd-2, respectivamente. Assim, através da análise por métodos espectroscópicos de RMN de <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C uni e bidimensionais, e através da comparação com valores da literatura, os compostos Cd-1e Cd-2 foram identificados como sendo, o 3,4,5-triidroxibenzoato de metila (galato de metila) e o 5,7,3',4'-tetrahidroxiflavona-3-O-galactopiranosídeo (hiperina).

*Palavras-Chave:* COMBRETACEAE, COMBRETUM DUARTEANUM, INVESTIGAÇÃO FITOQUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO QUÍMICO DE DICTYOTA PULCHELLA HÖRNIG & SCHNETTER, UMA ALGA PARDA DO LITORAL PARAIBANO.**

**LAIANE CALINE OLIVEIRA PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (laianecaline@hotmail.com)

**JOSE MARIA BARBOSA FILHO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (jbarbosa@ltf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O ambiente marinho apresenta-se como uma fonte promissora de compostos com grande diversidade estrutural. Em relação aos estudos de substâncias produzidas por algas marinhas brasileiras, as algas pardas (Phaeophyceae) formam o grupo que contribui com a maior parte da produção bibliográfica, sendo as algas mais abundantes ao longo da costa brasileira. O grupo Dictyota possuem espécies que produzem diterpenos cujos esqueletos são encontrados quase que exclusivamente em organismos marinhos. O gênero Dictyota, um dos mais estudados da família Dictyotaceae, é constituído por mais de 40 espécies de algas distribuídas nas regiões Americana Atlântica Tropical, Indo-pacífica, além do Mar Mediterrâneo. Os principais metabólitos secundários isolados deste gênero são os diterpenos policíclicos, os quais apresentam atividades antitumoral, antiviral, citotóxica, antifúngica e antibacteriana. A alga Dictyota pulchella foi coletada na Praia do Bessa, cidade de João Pessoa (PB), em agosto de 2010. O material seco foi extraído com CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>: MeOH (2:1). O extrato foi submetido à cromatografia em coluna à vácuo com hexano e acetato de etila em gradiente crescente de polaridade, resultando nas fases orgânicas. A fase Hexano: Acetato de Etila (8:2) foi submetida à cromatografia em coluna com sílica gel, o que resultou no isolamento do diterpeno dolastano (4S,9R,14S)-4-alfa-acetoxi-9- beta,14-alfa-dihidroxidolasta-1(15),7-dieno. Diterpenos já relatados em outras espécies do gênero Dictyota, mas pela primeira vez em D. pulchella. O composto foi identificado por análises dos espectros de RMN 1H e 13C uni e bidimensionais, e comparação com dados da literatura. Este estudo contribuiu para a quimiotaxonomia do gênero Dictyota.

Palavras-Chave: DICTYOTACEAE, DICTYOTA PULCHELLA, ESTUDO QUÍMICO



## **ATIVIDADE ANTIMICROBIANA IN VITRO DAS FASES CLOROFÓRMICA E ACETATO DE ETILA DAS FOLHAS DE MAYTENUS ERYTHROXYLON SOBRE MICRORGANISMOS PATOGÊNICOS**

**KAIO LOPES DE LUCENA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (kaiolucenaufpb@hotmail.com)

**JOSE SOARES DO NASCIMENTO** - Orientador  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (jsnufpel@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana in vitro do extrato etanólico (partes aéreas) e das fases de *Wissadula periplocifolia* (L.) C. em bactérias patogênicas para o homem. Os materiais botânicos foram secos em estufa a 40°C, triturados num moinho mecânico e submetidos à maceração exaustiva com etanol durante 72 horas, por três vezes. A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador a 35°C. O extrato etanólico bruto de *Wissadula periplocifolia* foi, posteriormente, submetido à partição líquido-líquido utilizando hexano, dicloro metano, acetato de etila e n-butanol para a obtenção de suas respectivas fases, além da fase hidroalcoólica. Para a realização dos ensaios microbiológicos, foram selecionados isolados de *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* e *Acinetobacter* spp. de origem clínica. Em placas de Petri estéreis, foram semeadas a suspensão de bactérias (contendo 1,5 x10<sup>8</sup>UFC/mL com base na escala de Mac Farland) utilizando "swabs" esterilizados. Em seguida, foram perfurados poços com uma capacidade de 50 microlitros, usando tubos estéreis, as quais foram depositadas em alíquotas de 50 microlitros do extrato de etanol e das fases em concentrações de 0-25-50-75-100mg/mL, em triplicata. O controle negativo utilizado foi água destilada. As placas preparadas foram incubadas a 36°C durante 24 horas. As avaliações consistiram em medição do diâmetro das zonas de inibição, em mm, formadas em torno dos poços. Os extratos foram considerados ativos quando apresentou zonas de inibição maior ou igual a 10 milímetros. Os resultados indicaram que o extrato etanólico, as fases hexânica e hidroalcoólica não apresentaram atividade inibitória contra as espécies bacterianas testadas. Mas as fases de dicloro metano, acetato de etila e n-butanol apresentaram atividade inibitória contra uma única espécie testada, *Enterococcus* sp, podendo sugerir uma seletividade a esta bactéria. Já as demais bactérias testadas não foram sensíveis às fases analisadas. Palavras-chave: *Wissadula periplocifolia*, e atividade antimicrobiana

Palavras-Chave: ANTIBIOGRAMA, MICRORGANISMOS, EXTRATO DE PLANTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO FITOQUÍMICO DAS RAÍZES DE XYLOPIA LANGSDORFFIANA (ANNONACEAE).**

**RAYANA CRUZ DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (rayana\_souza@hotmail.com)

**JOSEAN FECHINE TAVARES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (joseanfechine@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

*Xylopi* langsdorffiana (Annonaceae) é conhecida popularmente como pimenteira da terra, sendo considerada uma árvore que pode atingir de 5-7 metros de altura. Diversas substâncias naturais com atividade citotóxica, antitumoral e antifúngica já foram relatadas nesse gênero. Estudos fitoquímicos descreveram a presença de alcaloides, e terpenoides do tipo traquilobano, atisano, labdano e caurano, em frutos, caule e folhas. Os terpenoides apresentam estruturas bastante diversificadas e ampla distribuição no gênero *Xylopi* L. (Annonaceae), dentre os terpenos, podemos destacar os diterpenos, substâncias estas que vem apresentando importantes propriedades biológicas. Com o intuito de contribuir para o estudo fotoquímico da flora paraibana, o presente trabalho visa reportar o isolamento e elucidação estrutural de diterpenos isolados das raízes de *X. langsdorffiana*. Análises cromatográficas do extrato etanólico bruto das raízes permitiram o isolamento de dois terpenoides: o ácido ent-traquiloban-18-óico, diterpeno do tipo traquilobano, isolado anteriormente na espécie *Xylopi* nítida, e o ent-atisan-7-oxo-16 $\alpha$ -ol, do tipo atisano, relatado pela primeira vez na literatura e nomeado trivialmente de *Xylopinona*. Os constituintes químicos foram identificados através da análise de dados obtidos por métodos espectroscópicos como Infravermelho, Espectrometria de Massas de alta e baixa resolução, obtido por ESI, Ressonância Magnética Nuclear de  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  unidimensionais e técnicas bidimensionais (COSY, NOESY, HMQC e HMBC), além de comparação com dados descritos na literatura. Desta forma, os resultados obtidos contribuiram para a ampliação do conhecimento quimiotaxonômico da família Annonaceae, em especial *Xylopi* langsdorffiana.

Palavras-Chave: ANNONACEA, XYLOPIA LANGSDORFFIANA, DITERPENOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO FITOQUÍMICO DE CROTON GREWIOIDES BAILL.

**AMANDA DAMASCENO LEÃO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (damasceno.leao@gmail.com)

**JOSEAN FECHINE TAVARES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (joseanfechine@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A crescente busca por agentes terapêuticos derivados de espécies vegetais justifica-se pelo surgimento de doenças ainda sem tratamento apropriado, e pelo crescimento do conhecimento científico a respeito dos fitoterápicos, como importantes alternativas terapêuticas. Reconhecendo a importância do gênero *Croton* diante do uso popular para diversas afecções, e com base nos dados apresentados na literatura do potencial farmacológico que os seus constituintes apresentam, o presente trabalho, teve por objetivo contribuir para o conhecimento quimiotaxônomico da família Euphorbiaceae, através da avaliação química da espécie *Croton grewioides* Baill. Para isto, foram utilizadas as partes aéreas da planta, que foram submetidas aos processos de extração com álcool etílico, partição com hexano, clorofórmio e acetato de etila. A fase acetato de etila foi submetida à cromatografia em camada delgada analítica e Cromatografia Líquida de Média Pressão (CLMP) para o isolamento de metabólitos secundários com possíveis atividades biológicas. Para a identificação estrutural das substâncias isoladas, foram utilizadas as técnicas espectroscópicas de Infravermelho, Ressonância Magnética Nuclear de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$  ( 500 e 200 MHz) e Espectrometria de massas. Desta forma, o presente estudo resultou no isolamento do ent-15,16- epoxi-20-acetoxi-2-oxo-3,13(16),14-clerodatrieno, conhecido popularmente como velamolona e relatada pela primeira vez na espécie em estudo e no isolamento do ácido transoctasil-ferulato, conhecido popularmente de octil ferulato, e também relatado pela primeira vez na espécie *Croton grewioides* Baill. Podemos então concluir, que o estudo fitoquímico das partes aéreas de *Croton grewioides* Baill. mostrou-se relevante pelo isolamento e identificação dos terpenos velamolona e octil ferulato, ambos isolados pela primeira vez na espécie em estudo.

Palavras-Chave: EUPHORBIACEAE, CROTON GREWIOIDES, CONSTITUINTES QUIMICOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO FITOQUÍMICO DE CHAMAECRISTA SP

**JULIANA DE MEDEIROS GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (juli.mg@hotmail.com)

**JOSEAN FECHINE TAVARES** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (joseanfechine@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O Brasil se destaca como o país de maior diversidade genética vegetal do mundo, com um vasto manancial ainda por ser explorado sob o ponto de vista químico-farmacológico. A família Fabaceae pertence à divisão Angiosperma, maior divisão do reino vegetal, tendo ampla distribuição no mundo devido à sua adaptação a vários tipos de ambientes, ocorrendo tanto em regiões tropicais quanto subtropicais. Chamaecrista Moench. pertence à família Fabaceae, sendo encontrado na América Tropical e tendo os Estados da Bahia e de Minas Gerais, como os principais centros de diversidade do grupo no Brasil. Espécies desse gênero apresentam atividade antioxidante e inibidora da enzima acetilcolinesterase (importante no tratamento da doença de Alzheimer), atividade antiviral in vitro contra vírus da herpes simplex e são utilizadas na medicina popular como purgativa e antimalárica. Visando a disseminação de informações sobre novos constituintes químicos presentes na família Fabaceae foi realizado o estudo fitoquímico de Chamaecrista sp. Para o desenvolvimento deste estudo, as partes aéreas de Chamaecrista sp. foram coletadas no Pico do Jabre (Paraíba), sendo em seguida desidratadas e pulverizadas em moinho mecânico. O material em pó foi submetido à maceração exaustiva com etanol a 95%, sendo este processo repetido três vezes. A solução extrativa final foi concentrada em rotaevaporador obtendo-se o extrato etanólico bruto. Desse extrato foi obtida solução hidroalcoólica, a qual foi particionada, obtendo-se as fases hexânica, diclorometano e acetato de etila. Para isolamento e caracterização estrutural, as frações foram submetidas a métodos cromatográficos e espectroscópicos, respectivamente. Da fase diclorometano foi isolada e identificada uma antraquinona, a 1,6,8-trihidroxi-3-metil-9,10-antraquinona (emodina), sendo esta isolada pela primeira vez no gênero Chamaecrista.

Palavras-Chave: LEGUMINOSA, CHAMAECRISTA, SEMI-ARIDO



## **ATIVIDADE GASTROPROTETORA DA FRAÇÃO DE ALCALOIDES TOTAIS OBTIDA DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. (MENISPERMACEAE)**

**IGOR RAFAEL PRAXEDES DE SALES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (igor\_caraubas@hotmail.com)

**LEONIA MARIA BATISTA** - Orientadora  
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CCS - (leoniab@uol.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A espécie *Cissampelos sympodialis* Eichler foi selecionada para esse estudo de acordo com o critério quimiotaxonômico, visto que a mesma é rica em alcaloides, substâncias que agregam as mais diversas atividades farmacológicas, inclusive atividade gastroprotetora. Este trabalho teve como objetivo avaliar a toxicidade aguda e atividade gastroprotetora da fração de alcaloides totais de *C. sympodialis* (FAT-Cs). Foram utilizados camundongos da linhagem Swiss machos e fêmeas, da linhagem Swiss, pesando entre 25 - 35 g. Os animais foram provenientes do biotério Thomas George CBIOTEC/UFPB. Os camundongos foram eutanasiados por deslocamento cervical. Todos os procedimentos experimentais realizados foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA/CBIOTEC/UFPB) tendo número de protocolo 0408/12. Para tanto foi realizada uma triagem comportamental, determinação da dose detal 50% (DL50) e a atividade gastroprotetora foi evidenciada por dois modelos agudos de indução aguda de úlceras gástricas: estresse (imobilização e frio) e anti-inflamatório não-esteroidal (AINE). A FAT-Cs apresentou baixo grau de toxicidade e DL50 próxima de 1000 mg/kg. O tratamento com a FAT-Cs (62,5; 125; 250 e 500 mg/kg) reduziu o índice de lesão ulcerativo (ILU) com percentagens de inibição: 39, 54, 75 e 76% ( $p < 0,001$ ) para as úlceras induzidas por estresse quando comparado ao controle negativo. No modelo de úlcera induzida por anti-inflamatório não-esteroidal as percentagens de inibição foram: 50, 57, 76 e 82% ( $p < 0,001$ ) para as mesmas doses citadas anteriormente quando comparadas ao controle negativo. Esses resultados permitem inferir que a espécie estudada tem baixa toxicidade e atividade gastroprotetora nos modelos de úlceras induzidas por estresse e AINE. Outros estudos serão realizados para elucidar os mecanismos moleculares envolvidos nesta atividade.

Palavras-Chave: CISSAMPELOS SYMPODIALIS, ÚLCERA PÉPTICA, ALCALOIDES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO OBTIDO DE NANUZA PLICATA (VELLOZIACEAE) SOBRE A MOTILIDADE GASTRINTESTINAL**

**THAYLAN MARTINS DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (thaylancva@gmail.com)

**LEONIA MARIA BATISTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (leoniab@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A espécie vegetal *Nanuza plicata* (Mart.) L. B. Smith & Ayensu foi selecionada de acordo com o critério quimiotaxonômico por ser rica em flavonoides, substâncias que possuem as mais diversas atividades farmacológicas. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade na motilidade gastrointestinal e antidiarreica do extrato etanólico bruto de *Nanuza plicata* (EEtOH-Np). Para tanto foram utilizados camundongos machos da linhagem Swiss, pesando entre 25 - 35 g. Os animais foram provenientes do biotério Thomas George CBIOTEC/UFPB, mantidos no ciclo claro escuro de 12 h. Todos os procedimentos experimentais realizados foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA/CBIOTEC/UFPB) tendo número de protocolo 0507/12. Para avaliação da atividade do EEtOH-Np na motilidade gastrointestinal foram utilizados os modelos de esvaziamento gástrico e trânsito intestinal normal, obedecendo o tempo de jejum preconizado para cada protocolo. Na avaliação da atividade antidiarreica utilizou-se o modelo de diarreia induzida por óleo de rícino. Os animais foram eutanasiados por deslocamento cervical. O EEtOH-Np nas condições avaliadas não alterou o esvaziamento gástrico e nem no trânsito intestinal normal ( $p > 0,05$ ) quando comparado ao controle negativo. Foi constatada atividade antidiarreica para todas as doses do EEtOH-Np ( $p < 0,001$ ). Esses resultados sugerem que o extrato da espécie estudada não alterou a motilidade gastrointestinal, fato esse interessante tendo em vista que essas alterações podem dar origem a outras doenças como a própria úlcera péptica. O EEtOH-Np apresentou atividade antidiarreica e novos estudos serão realizados para investigar os mecanismos envolvidos nessa atividade.

Palavras-Chave: NANUZA PLICATA, DIARRÉIA, FLAVONOIDES



## AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA E GASTROPROTETORA DO EXTRATO ETANÓLICO BRUTO OBTIDO DA MAYTENUS ERYTHROXYLON REISSEK (CELASTRACEAE)

**RODRIGO DE OLIVEIRA FORMIGA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (rodrigo.formiga@hotmail.com)

**LEONIA MARIA BATISTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (leoniab@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A espécie *Maytenus erythroxylo* Reissek foi selecionada para esse estudo de acordo com o critério quimiotaxonômico, tendo em vista que esse gênero é rico em flavonoides e terpenos, metabólitos bioativos referenciados como gastroprotetores. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade tóxica e gastroprotetora do extrato etanólico bruto da espécie vegetal *Maytenus erythroxylo* por meio de modelos experimentais agudos de toxicidade, bem como de indução de úlceras gástricas (etanol acidificado). Na avaliação da toxicidade aguda foram utilizados camundongos Swiss machos e fêmeas (*Mus musculus*), pesando entre 25-35 g ( $n = 3-7$ ), os quais foram divididos em 4 grupos (2 grupos de animais machos e 2 grupos de fêmeas) e tratados por via oral (p.o.) com o veículo NaCl 0,9% (grupo controle) ou EEtOH-Me (2000 mg/kg). Em seguida, foi realizada uma avaliação comportamental e um acompanhamento dos animais durante um período de 14 dias, onde os parâmetros, tais como a morte e o consumo de água e ração foram medidos. Para a triagem farmacológica (avaliação da atividade gastroprotetora - triagem farmacológica), foram utilizados camundongos Swiss machos, que foram pré-tratados com o veículo (solução salina 0,9%, p.o. - controle negativo), lansoprazol 30 mg/kg (controle positivo) e EEtOH-Me (62,5, 125, 250 e 500 mg/kg p.o.) e posteriormente, foram submetidos ao agente lesivo. Os resultados foram analisados usando análise de variância, seguida por teste de Dunnett. O EEtOH-Me administrado em uma dose única de 2000 mg/kg, p.o., não induziu alterações aparentes no sistema nervoso central e autônomo, quando comparado com o respectivo grupo controle (solução salina 0,9%). A avaliação da ingestão de água e ração mostrou que o extrato não provocou qualquer aumento ou diminuição significativa destes parâmetros. Não houve nenhuma morte durante o experimento e não foi também observado alterações significativas no peso dos animais ou nos seus órgãos (coração, rins, fígado e baço), bem como nas suas características macroscópicas dos animais que receberam EEtOH-Me, quando comparado aos do grupo de controle. No modelo de úlcera gástrica induzidas por HCl/etanol as doses orais de 250 e 500 mg/kg do EEtOH-Me apresentaram efeito protetor da mucosa gástrica, com índice de lesão ulcerativo de  $85,67 \pm 10,56$  com 32% de inibição da lesão ( $p < 0,01$ ) e  $61,80 \pm 8,643$ , 51% ( $p < 0,001$ ), respectivamente, quando comparado com o grupo controle negativo ( $126,7 \pm 29,08$ ). Assim, os resultados do presente estudo mostram que o extrato EEtOH-Me apresenta baixa toxicidade, sendo a sua DL50 superior a 2000 mg/kg e que exibe atividade gastroprotetora, como demonstrado pela significativa inibição da formação das úlceras induzidas.

Palavras-Chave: MAYTENUS ERYTHROXYLON, ÚLCERA, TOXICIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO FITOQUÍMICO E TOXICOLÓGICA DE ERYTHROXYLUM REVOLUTUM MART (ERYTHROXYLACEAE).**

**FERNANDA LIMA SUBRINHO** - Bolsista- PIBITI

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (fernanda.subrinho@gmail.com)

**MARCELO SOBRAL DA SILVA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (marcelosobral.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Erythroxyllum revolutum Mart pertence à família Erythroxyllaceae que é constituída por 240 espécies e quatro gêneros, sendo Erythroxyllum o maior e mais importante, apresentando cerca de 200 espécies, distribuídas nas regiões tropicais da América, África e na ilha Madagascar. Devido ao grande potencial farmacológico das substâncias isoladas, à ocorrência de espécies ainda não devidamente exploradas do ponto de vista químico e farmacológico, e reconhecendo a importância do gênero Erythroxyllum, decidimos realizar o estudo da espécie Erythroxyllum revolutum, cujos estudos químicos e farmacológicos ainda não são conhecidos, com o objetivo de descobrir novas substâncias naturais. O material botânico foi coletado no município de Serra Branca - PB, seco em estufa à 40°C com ar circulante, triturado em moinho mecânico e submetido à maceração exaustiva com etanol 95%. A solução extrativa foi concentrada em rota evaporador a 40°C. Uma alíquota do extrato etanólico bruto (100 g) foi dissolvido em metanol-água (70%) e particionado com hexano, clorofórmio e acetato de etila. A fase hexânica foi cromatografada em coluna de sílica-gel utilizando-se como eluentes hexano e acetato de etila, puros ou em misturas binárias em ordem crescente de polaridade, fornecendo 227 frações de 100 mL cada que foram monitoradas por Cromatografia em Camada Delgada Analítica (CCDA) e reunidas de acordo com seus perfis cromatográficos. A fração 1 apresentou-se sob a forma de um único ponto quando analisada em CCDA e foi submetida a RMN 13C e 1H, sendo identificada como o diterpeno ent-cauran-16-ene (ER 1). A fração 13, após análise em CCDA, foi submetida ao processo de recristalização para purificação e foi identificada, através dos dados espectroscópicos de RMN 1H e 13C, como sendo o diterpeno 13-hidroxi-8(17),14-labdadien (ER 2). E a fração 23 foi isolada na forma de um pó amorfo branco e foi submetida a espectroscopia de IV, RMN 13C e 1H, HMBC, COSY e NOESY, sendo identificada como o do diterpeno ent-cauran-16-en-3β-ol (ER 3).

Palavras-Chave: ERYTHROXYLUM, ERYTHROXYLACEAE, DITERPENOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO FITOQUÍMICO E TOXICOLÓGICA DE NANUZA PLICATA (MART.) L.B.SM. & AYENSU (VELLOZIACEAE).**

**RENATA ALBUQUERQUE DE ABRANTES** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (renatabrantes2@gmail.com)

**MARCELO SOBRAL DA SILVA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (marcelosobral.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Nanuza plicata (Mart.) L.B.Sm. & Ayensu pertence à família Velloziaceae, que é constituída por 240 espécies dividida em 2 subfamílias, Velloziadeae e Barbacenioidae. É uma interessante espécie vegetal com crescimento em ambientes sob alta irradiação solar. Na busca por fitoconstituintes foi realizado, em nosso laboratório, um estudo utilizando as partes aéreas dessa espécie. O material botânico foi coletado no município de Serra Branca-PB e uma exsicata (AGRA 5730) encontra-se depositada no Herbário Prof. Lauro Pires Xavier. O material foi seco em estufa à 45 °C, triturado em moinho mecânico e submetido à maceração exaustiva com etanol 95% . A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador a 45 °C obtendo o extrato etanólico bruto (EEB) que foi submetido à cromatografia em coluna (CC) utilizando SEPHADEX LH-20 e como eluentes, metanol e/ou clorofórmio 1:1, desta eluição foram obtidas 76 frações. As frações foram monitoradas através de cromatografia de camada delgada analítica (CCDA) e reunidas em 11 grupos. Os constituintes químicos foram identificados através de dados obtidos por métodos espectroscópicos. Neste trabalho foram isolados dois componentes, os quais são derivados do ácido clorogênico (3-O-E-cafeoil quinato de metila e ácido 3,5-di-O-E-cafeoil-quínico) e foram codificadas como Np\_1 e Np\_2. Estes estão sendo descritos pela primeira vez na família Velloziaceae. Para avaliação da genotoxicidade foi realizados o teste do micronúcleo, onde foi possível observar que, o EEB de Nanuza plicata não induziu a formação de células micronucleadas. Por tanto é possível inferir que o EEB das partes aéreas de N. plicata possui baixa toxicidade no modelo avaliado fornecendo perspectivas para estudos farmacológicos posteriores.

Palavras-Chave: VELLOZIACEA, NANUZA PLICATA, CONSTITUENTES QUIMICOS



## **ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO DICLOROMETÂNICO DO CAULE DE PIPER ARBOREUM AUBL**

**KARLIENNE HOZANA DA SILVA PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (KARLLIENNE@HOTMAIL.COM)

**MARIA CELIA DE OLIVEIRA CHAVES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (cchaves@lft.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Piper arboreum pertence à família Piperaceae e tem sido utilizada popularmente no Brasil, na forma de decocto para o tratamento de reumatismo, bronquite, gripe e resfriado, além de também ser empregada contra doenças venéreas e do trato urinário. Apesar do uso popular, poucos estudos farmacológicos com esta espécie foram realizados. Renata e colaboradores (2003) identificaram atividade antifúngica de amidas contra os fungos fitopatogênicos Cladosporium cladosporioides e C. sphaerospermum. Duas amidas da fração hexânica das folhas desta espécie demonstrou efeito tripanomicida. P. arboreum também foi estudada quanto à atividade leishmanicida, apresentando uma inibição de 76% da proliferação do parasita. Além disso, a fração hexânica das folhas apresentou uma potencial atividade antimicrobiana, baseado no efeito tóxico contra quatro leveduras oportunista (Candida albicans, Candida Krusei, Candida parapsilosis e Cryptococcus neoformans). Fitoquimicamente, poucos estudos com a espécie Piper arboreum foram relatados, observando-se trabalhos relacionados à análise da composição do óleo essencial desta espécie<sup>25</sup>, isolamento de amidas e do benzoato de metila. Considerando o grande potencial químico-farmacológico da flora brasileira, o projeto de pesquisa tem como objetivo geral dar continuidade aos estudos da química e farmacologia de espécies de Piper (Piperaceae) do norte e nordeste brasileiros. O estudo fitoquímico da espécie vegetal mencionada será realizado segundo a seqüência descrita a seguir: a) Processamento da planta e preparação dos extratos. b) Fracionamento do extrato. c) Purificação das frações. As frações resultantes do processo anterior serão purificadas pelo método cromatográfico mais adequado. d) A identificação das substâncias isoladas ou sua elucidação estrutural será feita através de métodos físicos e espectroscópicos, tais como: UV, IV, EM e RMN 1H e 13C uni e bidimensionais. Os extratos e seus constituintes químicos devidamente isolados, purificados e estruturalmente definidos serão encaminhados para realização de ensaios farmacológicos.

Palavras-Chave: PIPER ARBOREUM AUBL., PIPERACEAE, PIPER



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO FARMACOBOTÂNICO DE CAULE E RAÍZES DE DIOCLEA GRANDIFLORA MART. EX BENTH. (FABACEAE-FABOIDEAE)**

**TARLIANE PEDROSA VIEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (tarlianepedrosa-86@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA AGRA** - Orientadora

Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (agramf@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

*Dioclea grandiflora* Mart. ex. Benth. pertencente à família Fabaceae, subfamília Faboideae (Papilionoideae). *Dioclea* Kunth é um gênero neotropical, com ampla distribuição no País, com espécies encontradas em todas as regiões do Brasil, em diferentes Biomas inclusive na Caatinga. No Brasil o gênero está representado por 32 espécies, das quais 15 espécies são endêmicas, encontra-se distribuída nas regiões de caatinga e do cerrado do nordeste brasileiro. Dentre as espécies do gênero, *Dioclea grandiflora* Mart. ex Benth. destaca-se por ser uma espécie de uso medicinal popularmente conhecida na região Nordeste como mucunã, mucunã-de-carço e olho-de-boi. Suas sementes e cascas de raízes são utilizadas pela população em formas de maceração e/ou infusos nos distúrbios renais e prostáticos. Este trabalho teve como objetivo o estudo farmacobotânico de caule e raízes de *Dioclea grandiflora* Mart. ex Benth., uma espécie de importância etnomedicinal, empregada no Cariri Paraibano para vários fins. Embora seja uma espécie característica da microrregião e também possua uso na medicina popular, as informações sobre sua morfoanatomia e farmacobotânica são inexistentes. Portanto, reconhecer caracteres diagnósticos para *Dioclea grandiflora* é de grande relevância a fim de definir parâmetros para o seu controle de qualidade, suporte que vem apoiar a política atual do Ministério da Saúde em relação aos fitoterápicos e ao uso de plantas medicinais no País. Os resultados obtidos fornecem um perfil farmacobotânico e histoquímico de *Dioclea grandiflora* Mart. ex. Benth, que poderão auxiliar no reconhecimento da etnodroga e fornecer de subsídios ao estabelecimento de padrões que possam contribuir para seu controle de qualidade.

Palavras-Chave: FABACEAE, DIOCLEA, PLANTA MEDICINAL





## **ESTUDO FITOQUÍMICO COM FINS FARMACOLÓGICOS DE PAVONIA MALACOPHYLLA (MALVACEAE).**

**MICAELLY DA SILVA OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (mica\_ellysilva@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (mfvanderlei@lftf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O interesse de estudar plantas medicinais vem crescendo, particularmente no Brasil por possuir uma grande biodiversidade, suas pesquisas modernas envolvendo produtos naturais tiveram início em meados do século passado e têm sido foco de constantes revisões. Dentro dessa biodiversidade está à família Malvaceae, que se destaca pelo uso das suas espécies na medicina popular. Com o intuito de contribuir com a quimiotaxomia da família Malvaceae, foi realizado o estudo fitoquímico de *Pavonia malacophylla* (Link & Otto) Garcke (Malvaceae), através da extração, isolamento e caracterização estrutural dos seus constituintes químicos. As partes aéreas foram coletadas no município de Santa Rita-PB em Junho/2011, secas em estufa a 40°C e trituradas em moinho mecânico, obtendo-se 1.055,00g do pó, que foi macerado com etanol 96% e concentrado em rotaevaporador, obtendo-se 200,00g do extrato etanólico bruto. Este foi submetido a uma filtração sob pressão reduzida, utilizando-se sílica gel 60 como fase fixa e como fase móvel hexano, acetato de etila e metanol sozinhos ou em misturas binárias, em ordem crescente de polaridade. A fração Acetato de etila:Metanol (9:1) (5,0g) foi submetida à cromatografia em coluna com Sephadex LH-20 e como eluente utilizou-se o metanol, obtendo-se 56 frações, que foram analisadas e reunidas de acordo com seus R<sub>f</sub>'s. A sub-fração 19-43 (0,085g) foi recromatografada com a mesma metodologia, de onde foram obtidas 20 frações. Destas 20, as sub-frações 15-17 (0,005 g) e 18-20 (0,018 g) mostraram-se puras sendo então codificados como Pm-1 e Pm-2, respectivamente. Suas estruturas químicas foram definidas, através dos métodos espectroscópicos RMN 1H e RMN 13C, como sendo o canferol e a quercetina, respectivamente, ambos inéditos na espécie.

Palavras-Chave: MALVACEAE, PAVONIA MALACOPHYLLA, MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS



## **ESTUDO FITOQUÍMICO COM FINS FARMACOLÓGICOS DE MAYTENUS RIGIDA MART. (CELASTRACEAE)**

**RAPHAEL ALMEIDA LIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (phael\_lira@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (mfvanderlei@ltf.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O presente trabalho procurou realizar o estudo fitoquímico da casca e caule da *Maytenus rígida* Mart. pertencente a família Celastraceae com o objetivo de contribuir para o conhecimento quimiotaxonômico da família Celastraceae, além de possibilitar fazer-se o elo entre as espécies desta família, já relatadas na literatura assim como farmacológico já que várias espécies são utilizadas a muitos anos na medicina popular, com comprovações científicas de diversas propriedades farmacológicas, contudo ainda sendo estudadas. Para o estudo fitoquímico foram utilizadas técnicas de extração, por maceração do pó e utilizado o metanol como solvente de arraste, e separação já utilizadas com sucesso em outras espécies da família Celastraceae. Foram desenvolvidas tecnologias extrativas de particionamento por processo tradicional em ampola de separação, nos quais pode-se verificar pouca eficiência e reprodutibilidade para fins farmacotécnicos, farmacológicos e preparativos. De acordo com a literatura consultada, verificou-se a presença de alcaloides, terpenóides como triterpenos e sesquiterpenos, e compostos fenólicos como flavonoides e taninos, em outras espécies da família Celastraceae. O estudo farmacológico é fundamental para comprovar a eficácia do uso de plantas medicinais pela população para o tratamento de doenças e descoberta de novos compostos com atividade farmacológica. Baseado nisso e na literatura, foi escolhida a fase acetato de etila, descrita com grandes quantidades de alcaloides, para testes para atividade antiulcerogênica. Após a extração e concentração da solução extrativa, resultando no extrato metanólico bruto (EMB), observou-se o alto rendimento atípico da casca e caule, resultando em grande quantidade de material para a continuidade do estudo. Em especial foi notado o alto rendimento da fase acetato de etila, escolhida para o estudo farmacológico. Continua sendo realizada a concentração da solução extrativa, o particionamento do extrato metanólico bruto e os testes farmacológicos antiulcerogênicos.

Palavras-Chave: CELASTRACEAE, MAYTENUS RÍGIDA;, ESTUDO FITOQUÍMICO



## AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE PRÉ-CLÍNICA SUBCRÔNICA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE ZORNIA BRASILIENSIS VOG. (FABACEAE)

**BRUNA LAÍSA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (bruna.laisa@hotmail.com)

**MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (mariannavbs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Zornia brasiliensis (Fabaceae), popularmente conhecida como urinária e urinana carrapicho", é usada pela população como diurético e contra doenças venéreas, pouco relatadas na literatura. Dessa forma, a avaliação da toxicidade de Z. brasiliensis é essencial para a utilização segura pela população. Poucos estudos fitoquímicos e biológicos de Z. brasiliensis são relatados. Diante disto, o presente estudo foi realizado para avaliar a segurança e o potencial tóxico do extrato hidroalcoólico das partes aéreas de Z. brasiliensis (EHZB). Para a avaliação da atividade pré-clínica subcrônica, os animais foram divididos por sexo em quatro grupos: grupo controle, D1 (250 mg/kg), D2 (500 mg/kg) e D3 (1000 mg/kg). Os seguintes parâmetros foram observados: consumo de água, evolução ponderal, temperatura corporal, glicemia, atividade exploratória e atividade motora, parâmetros hematológicos e os índices dos órgãos. A partir dos resultados pode-se observar uma diminuição significativa no consumo de água no grupo dos machos e das fêmeas, quando comparado ao grupo controle. Em relação ao peso corporal pode-se observar que não houve diferenças significantes no peso dos animais entre os grupos. Apenas o tratamento das fêmeas com a dose de 1000 mg/kg (D3) apresentou diferença na variação da glicemia, na segunda quinzena de exposição. Em relação a temperatura corporal dos animais tratados não houve alteração em nenhuma dose e independente do sexo. O EHZB na dose de 1000 mg/kg (v.o.) induziu um aumento significativo da ambulação das fêmeas quando comparada a do grupo controle e D2 (250 mg/kg). Ainda, a maior dose, produziu diminuição do número de bolos fecais das fêmeas quando comparado ao grupo controle apenas na primeira quinzena de avaliação. O EHZB não foi capaz de alterar, em nenhuma dose e independente do sexo, o tempo de permanência dos animais da barra giratória. Quanto à avaliação hematológica, nos machos, houve uma diminuição significativa nos parâmetros de Concentração Hemoglobínica Corpuscular Média (CHCM) no grupo tratado com EHZB na dose D3 (1000 mg/kg), os resultados mostram que houve um aumento significativo no número de hemácias, na quantidade de hemoglobina e no hematócrito nos grupos tratado com EZB na dose D1 (250 mg/kg) e na dose D2 (500 mg/kg) em relação ao grupo controle. Em relação às fêmeas, a única alteração significativa foi uma redução nos valores do Hematócrito no grupo tratado EHZB na dose D2 (500 mg/kg). Nenhuma alteração significativa no índice de coração, rins, fígado, baço e timo foram observados entre os grupos de animais controle e tratados com EHZB independente da dose e do sexo. Portanto, é possível inferir que o extrato hidroalcoólico das partes aéreas de Z. brasiliensis possui baixa toxicidade, no modelo avaliado, fornecendo perspectivas para estudos farmacológicos posteriores.

Palavras-Chave: ZORNIA BRASILIENSIS, URINÁRIA, TOXICIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIA E ANTITROMBÓTICA DE DERIVADOS DO ÁLCOOL TETRA HIDROFURFURÍLICO EM ROEDORES**

**PRISCILLA CRISPINIANO DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (priscila\_crispiniano@hotmail.com)

**ROBSON CAVALCANTE VERAS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CCS** - (robveras@msn.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O nitrato tetra-hidrofurfurílico (NTHF) é uma substância doadora de óxido nítrico (NO) derivada da cana de açúcar. Esta molécula biologicamente ativa vem sendo amplamente estudada em modelos animais para o uso no tratamento de doenças cardiovasculares, bem como a inibição da agregação plaquetária. A ECAOx é uma oxima que também foi caracterizada como uma molécula doadora de óxido nítrico em artéria mesentérica e miócitos isolados de ratos. O presente projeto traz como objetivo principal uma proposta investigativa sobre a atividade das drogas NTHF e E-CAOx sobre a coagulação sanguínea e sobre a prevenção de eventos trombóticos, sendo estes intimamente relacionados com as DCV. Pacientes saudáveis usuários do HULW foram inicialmente selecionados e o sangue foi coletado por punção venosa à vácuo em tubos contendo citrato de sódio a 3,2%. As amostras foram centrifugadas a 3000 rpm por 15 minutos para obtenção do plasma pobre em plaquetas (PPP), o qual foi utilizado para as provas de Tempo de Pró-tronmbina (TP) e Tempo de Tromboplastina Parcialmente ativada (TTPa) utilizando kits comerciais específicos. Tanto o TP quanto o TTPa foi determinado sem a adição de drogas ou veículo, a fim de se verificar os valores reais de cada indivíduo. Em seguida o TP e o TTPa foi novamente determinado na ausência e na presença do NTHF ou ECAOx (pré-incubados por 30 minutos, 1mM). Os resultados foram comparados entre o CONTROLE (sem adição de drogas ou veículo) e depois da adição do veículo (n=6) e das concentrações isoladas de NTHF (n=6) e E-CAOx (n=6). Resultados e Tanto o NTHF como o E-CAOx não demonstraram efeitos sobre a hemostasia secundária de seres humanos de acordo com os resultados de TP e TTPa, assim acredita-se que os efeitos anti-coagulantes observados para estes compostos devam ser devidos a sua ação sobre a hemostasia primária, sobre a qual os presentes compostos demonstram uma atividade anti-agregante .

*Palavras-Chave:* ANTIAGREGANTE, NTHF, PLAQUETAS



## **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO**

**VANESSA GABRIEL DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (vanessagabriel00@hotmail.com)

**ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO** - Orientador

Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (gecidrao@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O diabetes mellitus (DM) é um distúrbio crônico e complexo, decorrente de alterações na síntese, na secreção ou na ação da insulina, que comprometem o metabolismo das gorduras, proteínas e carboidratos no organismo. Determinar o perfil epidemiológico dos portadores do pé diabético atendidos no sistema único de saúde. Material e Realizou-se um estudo do tipo transversal com usuários do sistema único de saúde, assistidos pelo Programa de Diabetes do Centro de Assistência Integrada à Saúde - CAIS Jaguaribe, localizado na Cidade de João Pessoa. A amostra do estudo foi composta por 42 usuários que não apresentavam alterações tróficas nos pés, selecionados aleatoriamente. Utilizou-se como instrumento para a coleta dos dados, uma ficha de avaliação fisioterapêutica e questionários estruturados, aplicado antes e após a intervenção. A análise estatística foi realizada por meio de descrições tabulares do perfil da amostra e da frequência percentual obtida para cada uma das variáveis. A maioria da amostra (47,6%) estava situada na faixa etária entre 50 e 59 anos. Do total da amostra, 73,8% eram do sexo feminino. O diabetes tipo 2 foi o mais recorrente (97,6%). Com referência a presença de hipertensão arterial, 69,1% da amostra apresentou associação com o diabetes. Para 47,6% dos pacientes, a marcha foi realizada com a presença de dor. Em 50% da amostra não foi encontrada alterações no apoio plantar. Em relação à sensibilidade térmica, esta estava ausente em 52,4% da amostra. Quanto à sensibilidade tátil, a mesma estava presente em 90,5% dos usuários. Em 47,6% dos usuários a sensibilidade protetora plantar não foi referida. A sensibilidade vibratória estava presente na totalidade da amostra (100,0%). Evidenciou-se a necessidade da atenção dos profissionais de saúde para com os pés dos diabéticos, ressaltando-se a atuação do fisioterapeuta na atenção básica de saúde.

Palavras-Chave: PÉ DIABÉTICO, FATORES DE RISCO, FISIOTERAPIA



## **AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO**

**ALANA DAMARIS LOPES DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (alanadamaris@hotmail.com)

**ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO** - Orientador  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (gecidrao@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O pé diabético destaca-se como responsável por 50 a 70% das amputações não traumáticas de membros inferiores e ainda por 50% das internações hospitalares. avaliar o impacto de ações de educação em saúde para os usuários do sistema único de saúde portadores do pé diabético. Realizou-se um estudo de intervenção com usuários do sistema único de saúde, assistidos pelo Programa de Diabetes. A amostra foi constituída por 14 pacientes, escolhidos aleatoriamente. Utilizou-se como instrumento para a coleta dos dados, uma ficha de avaliação fisioterapêutica e questionários estruturados, aplicado antes e após a intervenção. A análise estatística foi realizada por meio de descrições tabulares do perfil da amostra e da frequência percentual obtida para cada uma das variáveis. A maioria da amostra 57,1% estava situada na faixa etária  $\geq 60$  anos. Do total da amostra, 85,7% eram do sexo feminino. Quanto ao tempo do diagnóstico do diabetes, 100% dos pesquisados apresentaram 2 anos ou mais. O diabetes tipo 2 foi o mais recorrente (100%). Com referência a presença de hipertensão arterial, 78,6% da amostra apresentou associação com o diabetes. Após a intervenção de ações de educação, ocorreram alterações em relação ao hábito de andar sem calçado, a examinar os pés com frequência, a não utilizar prática do esalda-pé, a secar corretamente os pés, o emprego da massagem terapêutica nos pés e a hidratação adequada (100%). Todos os usuários (100%) consideraram benéficos os exercícios para os pés. O investimento em ações de educação em saúde torna-se cada vez mais necessário, a fim de que os portadores de diabetes possam ter um maior domínio e compreensão da importância do autocuidado, com ênfase nos cuidados básicos com os pés.

*Palavras-Chave:* PÉ DIABÉTICO, EDUCAÇÃO EM SAÚDE, FISIOTERAPIA



## **ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO**

**DOMETTILA DANTAS SENA MARTINS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (domettiladsm@hotmail.com)

**ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO** - Orientador  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (gecidrao@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A diabetes mellitus (DM) é considerada como uma síndrome múltipla, caracterizada pela falta de secreção da insulina e/ou da incapacidade de exercer adequadamente seus efeitos no organismo, envolvendo processos patogênicos específicos e de grande impacto na morbimortalidade. Avaliar a qualidade de vida de usuários do sistema único de saúde, submetidos a uma intervenção fisioterapêutica para a prevenção do pé diabético. Realizou-se um estudo transversal do tipo descritivo, no período de setembro/2012 a julho/2013, com usuários do Programa de Diabetes do Centro de Assistência Integrada à Saúde (CAIS - Jaguaribe), localizado na Cidade de João Pessoa. De um total de 73 diabéticos avaliados e que não apresentavam alterações tróficas nos pés, 27 usuários foram selecionados aleatoriamente, por meio de sorteio do prontuário, para a composição da amostra do estudo. Utilizou-se como instrumento para a coleta de dados, uma ficha de avaliação fisioterapêutica e três questionários estruturados, abordando aspectos sociodemográficos, da enfermidade, do autocuidado, dos hábitos e atitudes dos usuários e da qualidade de vida. A qualidade de vida foi avaliada utilizando-se o WHOQOL-bref, aplicado antes e após a intervenção. Após a avaliação a avaliação fisioterapêutica inicial, os usuários foram submetidos a uma intervenção fisioterapêutica, realizada no Serviço de Fisioterapia do CAIS, com 27 usuários, divididos em 3 grupos de 9 participantes. Cada grupo foi submetido a 8 sessões de tratamento, desenvolvidas por duas fisioterapeutas, uma vez por semana, perfazendo 2 meses de intervenção, tendo a sessão 1 hora e 30 minutos de duração. A análise estatística foi realizada por meio de descrições tabulares do perfil da amostra e da frequência percentual obtida para cada uma das variáveis de estudo, utilizando-se o programa estatístico SPSS, versão 16.0. A maioria da amostra (63%) estava na faixa etária situada entre 50 a 60 anos. Do total da amostra, 70,4% eram do sexo feminino. Com relação ao estado civil, 44,5% dos usuários eram casados. Quanto ao tipo de diabetes, o mais recorrente foi o tipo 2 (96,3%). Com referência à presença de hipertensão arterial, 81,5% da amostra apresentou associação com o diabetes. O tratamento mais utilizado pelos usuários foi a insulina, associada com o hipoglicemiante oral (40,7%). O sobrepeso, avaliado pelo IMC, foi identificado em 51,6% dos participantes. Em relação às complicações, a mais reportada foi a cardiovascular (48,2%). A glicemia  $\geq 140$  foi identificada em (44,5%) dos usuários. No tocante à qualidade de vida, o domínio que apresentou maior incremento na média foi o físico, de 20,7 para 26,3, seguido do psicológico, de 19,5 para 22,7, meio ambiente de 25,0 para 27,3 e o das relações sociais, de 10,6 para 11,5. Neste estudo ficou evidenciada a necessidade da atenção que os profissionais de saúde devem dispensar aos pés dos diabéticos, ressaltando o papel do fisioterapeuta neste processo. A intervenção fisioterapêutica, com foco na educação em saúde, foi um instrumento fundamental para conscientizar os usuários e modificar hábitos e atitudes que colocavam em risco o pé e a qualidade de vida dos usuários.

**Palavras-Chave:** PÉ DIABÉTICO, QUALIDADE DE VIDA, FISIOTERAPIA



## **ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA E MEDIDAS PREVENTIVAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE AOS PORTADORES DO PÉ DIABÉTICO**

**RAFAELLA MARIA MENDONÇA DA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (rafaellamariansg@hotmail.com)

**ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO** - Orientador  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (gecidrao@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A neuropatia diabética é a complicação mais comum do diabetes mellitus. Entre suas complicações destaca-se a amputação, na qual o fisioterapeuta desempenha um importante papel preventivo. Enfatizar a importância das ações primárias de saúde na detecção precoce da neuropatia. Realizou-se um estudo transversal do tipo descritivo com 81 usuários que tinham neuropatia nos membros inferiores, selecionados por acessibilidade, no Programa de Diabetes do Centro de Assistência Integrada à Saúde (CAIS - Jaguaribe), localizado na Cidade de João Pessoa. Os dados foram coletados por meio de uma ficha de avaliação fisioterapêutica e três questionários estruturados. A análise estatística foi realizada por meio de descrições tabulares do perfil da amostra e da frequência percentual obtida para cada uma das variáveis, utilizando o programa estatístico SPSS. O maior número de pacientes (57%) se encontravam na faixa etária maior ou igual a 60 anos, 37% apresentaram alterações na sensibilidade dolorosa, 13,6% não possuíam sensibilidade tátil, apenas 9,9% tinham alteração na sensibilidade térmica, 17,3% dos pacientes apresentaram resposta negativa para a sensibilidade plantar, as comorbidades mais prevalentes foram as alterações oftálmicas e cardiovasculares atingindo valores de 39,5% e 28,4%, respectivamente. Os resultados mostram a importância do diagnóstico precoce da neuropatia diabética como prevenção para amputação. O fisioterapeuta possui a capacidade de prevenir e reconhecer as alterações sensitivas e biomecânicas, provocadas pela neuropatia, evitando assim maiores complicações a estes pacientes e menores gastos para a saúde pública.

*Palavras-Chave:* NEUROPATIA DIABÉTICA, FISIOTERAPIA, ATENÇÃO BÁSICA





## **ASPECTOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS, CAPACIDADE FUNCIONAL E RESPIRATÓRIA DE MULHERES IDOSAS**

**MICHELE ALEXANDRE DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (michelebr@live.com)

**ELIANE ARAUJO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (elianeao@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A velhice é uma fase da vida marcada por profundas alterações nas habilidades físicas e nas funções orgânicas. Segundo a Organização Mundial de Saúde, idoso é todo indivíduo que ultrapasse aos 65 anos. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, são consideradas idosas as pessoas acima de 60 anos. Com o aumento da expectativa de vida, os idosos tornam-se mais susceptíveis às doenças crônico-degenerativas, que estão diretamente relacionadas com a alteração na capacidade funcional. O comprometimento da funcionalidade repercute no âmbito familiar, na comunidade, no sistema de saúde e principalmente na vida do próprio idoso, uma vez que a incapacidade ocasiona maior vulnerabilidade e dependência, gerando um número maior de institucionalização. Observar o perfil de idosas institucionalizadas no que diz respeito aos aspectos sóciodemográficos, à funcionalidade, o grau de independência/dependência na realização de seis atividades de vida diária, à capacidade funcional e respiratória e comparar a um grupo de idosas sedentárias e não-institucionalizadas, escolhidas ao acaso. Será realizado um estudo observacional, de campo, do tipo transversal, cuja amostra estará constituída por n=23 idosas internadas na instituição de longa permanência na cidade de João Pessoa - PB, e um grupo de idosas das comunidade adjacente à UFPB, no período entre setembro/12 à julho de 2013, respeitando-se os aspectos éticos conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Serão utilizadas as seguintes variáveis: dados sócio-demográficos como: idade, sexo, naturalidade, escolaridade, estado civil e atividade laboral exercida. Dados clínicos como: diagnóstico clínico e funcional, medicação utilizada. Será realizada uma análise descritiva dos dados, com a média e desvio padrão das variáveis estudadas e a normalidade das variáveis será verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e a homogeneidade através do teste de Levène. Os dados relativos à função pulmonar, antropometria e capacidade funcional, que apresentarem distribuição normal e homogeneidade das variâncias, serão tratados por ANOVAs, tendo grupo como fator único. As variáveis que não apresentarem homogeneidade das variâncias serão tratadas por estatística não paramétrica (teste H de Kruskal-Wallis) e para localizar as diferenças, o teste U de Mann-Whitney será empregado. O relacionamento entre os parâmetros antropométricos, função pulmonar e capacidade funcional será observado por meio de Análise de Regressão Múltipla (stepwise).utilização de outras provas estatísticas que se façam necessárias. Será utilizado para a preparação e catalogação dos dados, o programa estatístico SPSS versão 16.0 para Windows.

Palavras-Chave: PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO, IDOSOS INSTITUCIONALIZAD, SEDENTARISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## QUALIDADE DE VIDA E MENOPAUSA

**WANDRA SANDRINE SILVA DE BRITO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (sandrinebrito16@gmail.com)

**ELIANE ARAUJO DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (elianeao@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O início da menopausa varia nas diferentes populações do mundo, ocorrendo geralmente entre os 50 e 52 anos de idade nos países ocidentais. Para o seu diagnóstico, deve existir um ano ou mais de falta de menstruação (amenorréia) em mulheres com útero e ovários, juntamente com baixos níveis de estradiol (estrógeno) e altos níveis do Hormônio Folículo Estimulante (FSH) e do Hormônio Luteinizante. Estudos mostram que os programas de exercícios físicos podem ajudar na prevenção de obesidade, diabetes, doenças cardíacas e hipertensão arterial, enquanto a atividade física habitual, que engloba todos os movimentos realizados na vida cotidiana, também podem ter função importante na prevenção de doenças cardiovasculares e redução dos sintomas da doença já instalada. Este estudo tem como objetivo avaliar a aplicação de um programa de exercícios terapêuticos na água com mulheres menopausadas na melhora da sintomatologia menopáusica tanto em nível físico como emocional, bem como na qualidade de vida. realizou-se um estudo de intervenção, descritivo, longitudinal, com medidas iniciais (pretest) e medidas finais (postest) com uma variável independente (programa de exercícios físicos em meio aquático) e diferentes variáveis dependentes referente aos sintomas menopáusicos assim como as dimensões de qualidade de vida. O universo deste estudo está constituído por 23 mulheres climatéricas da cidade de João Pessoa - PB, inscritas voluntariamente no Programa Saúde da Mulher, desenvolvido na piscina do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba. Instrumentos de coleta de dados: para os dados sócio-demográficos como idade, estado civil, escolaridade, profissão e atividade ocupacional, se obteve através da ficha de avaliação no Climatério. Além destes, encontram-se os dados clínicos e os antecedentes obstétricos. O Índice de Kupperman foi utilizado para quantificar os sintomas menopáusicos e as questões relativas à qualidade de vida serão investigadas pelo Questionário sobre Qualidade de Vida SF36® (The Medical Outcomes Study 36-ítem Short Form Health Survey). A Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage para quantificar o grau de depressão das participantes. O programa conta com a ajuda de dois monitores, estudantes do último ano do curso de Fisioterapia, devidamente orientados. Cada sessão será realizada nesta ordem: exercícios para aquecimento, alongamento muscular; exercícios respiratórios, exercícios para força muscular e amplitude articular e, por último, relaxamento. Os dados foram tratados por meio de estatística descritiva (média e desvio-padrão) utilizando-se da planilha eletrônica Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 16.0 para Windows. Serão emitidos através das técnicas estatísticas pertinentes a este tipo de experimento mediante o tratamento estatístico. Com os dados obtidos, será possível: Analisar as medidas pré e pós-tratamento; comparar entre si as medidas pré e pós tratamento dos grupos; comparar entre si as diferenças encontradas; serão ainda utilizados outros dados do programa estatístico SPSS, versão 16.0 para Windows.

Palavras-Chave: HIDROTERAPIA, QUALIDADE DE VIDA, MENOPAUSA



## **RECURSOS TERAPÊUTICOS MANUAIS NA RECUPERAÇÃO DE LIMITAÇÃO DOS MOVIMENTOS ARTICULARES DO PUNHO**

**EMANUELLE MALZAC FREIRE DE SANTANA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (freiremanu@hotmail.com)

**JERONIMO FARIAS DE ALENCAR** - Orientador  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (jeronimo.alencar@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo comparar os efeitos de um tratamento baseado em cinesioterapia clássica e um tratamento que a associa às técnicas de mobilização articular, para que assim possa ser avaliada a hipótese da mobilização articular funcionar como aceleradora do processo de reabilitação do punho. Nos vários protocolos existentes para reabilitação de fraturas, o uso das mobilizações articulares é bastante utilizado, porém a literatura sobre de que forma devem ser utilizadas é bastante escassa. Participaram da pesquisa 17 pacientes, 8 homens e 9 mulheres, com média de idade de  $42.1 \pm 15.1$  anos. Os mesmos, foram separados aleatoriamente em dois grupos de tratamento, o Grupo A, experimental, e o Grupo B, controle. O grupo A recebeu tratamento cinesioterapêutico associado à mobilização articular, e o grupo B recebeu o mesmo tratamento, sem aplicação da mobilização articular. Foram realizadas duas sessões semanais de tratamento fisioterapêutico, até que fosse atingido o número de quinze sessões, onde cada sessão tinha duração de aproximadamente cinquenta minutos e foram utilizados hipertemoterapia, alongamentos, fortalecimentos e mobilizações articulares de acordo com o protocolo proposto para cada grupo. Na avaliação e reavaliação foram levados em consideração amplitude de movimento, por meio da goniometria, quadro algico, pela escala numérica da dor, e funcionalidade, por meio do questionário Disabilities of Arm, Shoulder and Hand (DASH). Os dados obtidos foram analisados pelo SPSS 20.0, utilizando diferentes testes de acordo com o dado a ser analisado. Apesar dos ganhos obtidos em todas as variáveis analisadas, o que comprova a eficácia dos protocolos, não foi possível afirmar estatisticamente, com este estudo, que as mobilizações articulares, segundo a técnica de Maitland, acelerariam o processo de reabilitação. A não evidência estatística pode ter sido causada pela variabilidade da amostra em relação à gravidade das lesões, o tempo da lesão até o início do tratamento, fatos que não foram contemplados nos fatores de inclusão e exclusão.

Palavras-Chave: FISIOTERAPIA, FRATURA, REABILITAÇÃO



## **RECURSOS TERAPÊUTICOS MANUAIS NA RECUPERAÇÃO DE LIMITAÇÃO DOS MOVIMENTOS ARTICULARES DO COTOVELO**

**PATRÍCIA KARLA URQUIZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (pkurquiza@hotmail.com)

**JERONIMO FARIAS DE ALENCAR** - Orientador  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (jeronimo.alencar@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Nos dias atuais, com o alto índice de violência e acidentes automobilísticos, são cada vez mais frequentes os traumatismos do membro superior, sendo cotovelo e punho geralmente atingidos podendo ser gravemente comprometidos devido às possíveis sequelas. O cotovelo facilmente vem a desenvolver rigidez, devido ao alto grau de congruência, a complexidade das superfícies articulares. Nos vários protocolos existentes para reabilitação de fraturas, o uso das mobilizações articulares é bastante utilizado, porém a literatura sobre de que forma devem ser utilizadas é bastante escassa. Comparar os efeitos de um tratamento baseado em cinesioterapia clássica e um tratamento que a associa às técnicas de mobilização articular, para que assim possa ser avaliada a hipótese da mobilização articular funcionar como aceleradora do processo de reabilitação do cotovelo. Participaram da pesquisa 11 pacientes, 6 homens e 5 mulheres, com média de idade de  $33,72 \pm 13,95$  anos, o quais foram separados aleatoriamente em dois grupos, o Grupo A, experimental, e o Grupo B, controle. O grupo A recebeu tratamento cinesioterapêutico associado à mobilização articular, e o grupo B recebeu o mesmo tratamento, sem aplicação da mobilização articular. Foram realizadas duas sessões semanais de fisioterapia, até que fosse atingido o número de quinze sessões, onde cada sessão tinha duração de aproximadamente cinquenta minutos e foram utilizadas como condutas fisioterapêuticas, a hipotermoterapia, alongamentos, fortalecimentos e mobilizações articulares de acordo com o protocolo proposto para cada grupo. Na avaliação e reavaliação foram levados em consideração amplitude de movimento, por meio da goniometria, quadro algico, por meio da escala numérica da dor, e funcionalidade, por meio de um questionário baseado Oxford Elbow Score. Os dados obtidos foram analisados pelo SPSS 20.0, utilizando diferentes testes de acordo com o dado a ser analisado. Apesar da falta de evidência estatística, os pacientes obtiveram melhora funcional suficiente para retorno às atividades prévias à lesão, o que comprova a eficácia dos protocolos propostos. Acredita-se, contudo, que em um estudo mais aprofundado, com mais sujeitos, maior número de sessões, avaliações seriadas e critérios mais rigorosos, a hipótese buscada neste trabalho possa ser confirmada.

Palavras-Chave: FISIOTERAPIA, FRATURA, REABILITAÇÃO



## **COLETA DE DADOS RELACIONADA A AVALIAÇÃO TERMOGRÁFICA DE SUJEITOS JOVENS E IDOSOS EXPOSTOS AO EXERCÍCIO FÍSICO**

**THAMIRIS SERPA DE ALENCAR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (serpathamiris@gmail.com)

**JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA** - Orientador  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (jamacy@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Analisar as alterações termográficas ocorridas durante atividade física submáxima e identificar a variação da temperatura central e da pele dos sujeitos em função da temperatura ambiente e da variação da intensidade do exercício por meio da termografia infravermelha. A amostra foi composta por dez ( $n = 10$ ) sujeitos de, com faixa etária entre 18 e 30 anos, sendo sete ( $n=7$ ) do sexo masculino e três ( $n=3$ ) do sexo feminino. Para avaliação termográfica, foram utilizadas 3 regiões de interesse: 1) Localizada lateralmente à 2 cm do esterno, 2) Localizada lateralmente à 2 cm da cicatriz umbilical, e 3) localizada 15 cm acima do bordo superior da patela, na região anterior da coxa. O protocolo elaborado consistiu de um período inicial de 15 minutos de termalização, seguido de alongamentos para ambos os membros inferiores, aquecimento em esteira ergométrica por 5 min. com uma intensidade leve de 40% da FCtreino, exercício de 60% da FCtreino durante 10 min., e nos dez min. seguintes uma imagem termográfica era obtida a cada minuto. O mesmo procedimento foi repetido em uma segunda análise alterando a intensidade de exercício para 80% da FCtreino. A análise termográfica foi executada através do programa Quick Report (FLIR) e a análise estatística através do software IBM SPSS 19, utilizando a ANOVA com medidas repedidas, adotando nível de significância de 5%. Foram efetuadas também médias simples e desvio padrão. As temperaturas das regiões corporais, temperatura central e FC tiveram diferença significativa quando comparadas entre os períodos de repouso inicial, aquecimento, imediatamente pós-exercícios e 10 min pós-exercício. Entretanto não foi constatada diferença significativa quando comparadas as intensidades do exercício, observando que houve um padrão de comportamento semelhante em ambas.

*Palavras-Chave:* EXERCÍCIO FÍSICO, TERMOGRAFIA, TEMPERATURA AMBIENTE



## **APLICAÇÃO DE PROTOCOLO DE EXERCÍCIOS AERÓBICOS EM ESTEIRA COM VARIÇÃO DA INTENSIDADE E TEMPERATURA AMBIENTE**

**LUCELIA LOURENCO CASSEMIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (lucelialourenco@yahoo.com.br)

**JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA** - Orientador  
Depto. FISIOTERAPIA - Centro: CCS - (jamacy@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O envelhecimento causa diminuição da tolerância ao calor e da produção sudorípara, comprometendo a termoregulação e a eficiência termoregulatória que decresce com a idade, predispondo os idosos a hipotermia em ambientes frios, e hipertermia em ambientes quentes. Analisar as alterações termogênicas e hemodinâmicas ocorridas durante atividade física de atividade submáxima por meio da avaliação por termografia infravermelha. A amostra foi composta por dez ( $n = 10$ ) sujeitos de, com faixa etária entre 18 e 30 anos, sendo sete ( $n=7$ ) do sexo masculino e três ( $n=3$ ) do sexo feminino. Para avaliação termográfica, foram utilizadas 3 regiões de interesse: 1) Localizada lateralmente à 2 cm do esterno, 2) Localizada lateralmente à 2 cm da cicatriz umbilical, e 3) localizada 15 cm acima do bordo superior da patela, na região anterior da coxa. O protocolo elaborado consistia de um período inicial de 15 minutos de termalização, seguido de alongamentos para ambos os membros inferiores, aquecimento em esteira ergométrica por 5 min. com uma intensidade leve de 40% da FCr, exercício de 60% da FCr durante 10 min., e nos dez min. seguintes uma imagem termográfica era obtida a cada minuto. O mesmo procedimento foi repetido em uma segunda análise alterando a intensidade de exercício para 80% da FCr. A análise da imagem termográfica foi executada através do programa Quick FLIR Report e a análise estatística através do programa BioEstat 5.3 utilizando os testes de normalidade Shapiro-Wilk e Teste t de Student amostras pareadas e independentes. A temperatura não apresentou respostas homogêneas nas diferentes regiões corporais, podendo aumentar nas regiões de maior atuação muscular durante a atividade, sendo relativamente menor nos momentos iniciais do exercício.

Palavras-Chave: EXERCÍCIO FÍSICO, TEMPERATURA, TERMOGRAFIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE FIBROMIÁLGICOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

**JOSÉ FELIX DE BRITO JUNIOR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (felixjr\_felix@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (fatimalcan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Dentre as doenças que demandam por assistência continuada de serviços e com ônus progressivo, a fibromialgia vem se destacando, progressivamente, em decorrência de suas consequências nefastas para a qualidade de vida dos indivíduos. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes fibromiálgicos. Material e o estudo é do tipo transversal descritivo, desenvolvido na Clínica Escola de Fisioterapia da UFPB, com mulheres portadoras do diagnóstico de fibromialgia (n=10), com idade entre 45 a 65 anos, tratadas com hidrocinesioterapia em piscina aquecida, a temperatura média de 32º C, 2 vezes por semana, perfazendo um total de 15 atendimentos. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram uma ficha de avaliação fisioterapêutica, a Escala Visual Analógica da dor, Questionário socioeconômico e o Medical Outcome Survey 36 Short Form Study (SF-36), utilizado para a avaliação da qualidade de vida, aplicados antes e após a intervenção. Os dados obtidos foram armazenados em planilha eletrônica utilizando o software Microsoft Office Excel, versão 2007, para o gerenciamento do banco de dados e elaboração de tabelas. Verificou-se uma melhora na qualidade de vida geral dos participantes do estudo, no tocante aos 8 domínios abordados pelo questionário SF-36. Obteve-se na amostra, após o término das 15 sessões de intervenção, um ganho mais evidenciado nos domínios dor, aspectos físicos e aspectos emocionais, tendo o domínio capacidade funcional o pior índice. A hidrocinesioterapia é um recurso efetivo e eficaz para a melhora da sintomatologia e da qualidade de vida dos portadores de fibromialgia, fazendo-se necessária uma intervenção constante e multidisciplinar que garanta a melhoria na qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-Chave: FIBROMIALGIA, FISIOTERAPIA, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ATUAÇÃO DA HIDROCINESIOTERAPIA EM USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DE FIBROMIALGIA**

**BARBARA CRISTINA DE SOUSA PEDROSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (barbaracristinaa@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (fatimalcan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A fibromialgia é uma síndrome complexa, não inflamatória de etiologia desconhecida, que se manifesta no sistema musculoesquelético, por meio de dor difusa e crônica, presença de pontos sensíveis (tender points), podendo estar associada com a fadiga, a ansiedade, a rigidez muscular, a sensibilidade cutânea, a incapacidade funcional, distúrbios do sono e a depressão. Avaliar a eficácia da hidrocinesioterapia na redução da dor e melhoria da flexibilidade em portadoras de fibromialgia. Realizou-se um estudo transversal do tipo descritivo, com usuárias do sistema único de saúde. A amostra foi constituída por 10 participantes do sexo feminino, com idade entre 40 e 65 anos, tratadas com hidrocinesioterapia, em piscina aquecida à temperatura média de 32° C, na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Foram realizados 15 atendimentos com duração de 50 minutos e frequência de duas vezes por semana. Os instrumentos para a coleta dos dados incluíram uma ficha de avaliação fisioterapêutica. Os dados obtidos foram armazenados em planilha eletrônica utilizando o software Microsoft Office Excel, versão 2007. A melhora da flexibilidade global da coluna foi mais evidente pelo teste de Stibor, no qual o ganho foi de 59,8% sob o valor médio inicial. Ocoreu melhora na avaliação geral da dor expressa por uma redução de 24,7 % na média da intensidade da dor. Foi evidenciada 40% na quantidade de usuárias que referiram dor severa nos pontos 3 e 4 (cervical baixa) e 11 e 12 (epicôndilo lateral). A hidrocinesioterapia mostrou-se um recurso importante na redução da sintomatologia dolorosa e melhoria da flexibilidade nas participantes da intervenção.

Palavras-Chave: FIBROMIALGIA, HIDROCINESIOTERAPIA, FISIOTERAPIA





## **EFEITOS DA APLICAÇÃO DE RECURSO ELETROTERAPÊUTICO EM USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DE FIBROMIALGIA**

**JOSÉ EUDES GOMES PINHEIRO JÚNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (juninho-eudes@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (fatimalcan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Dentre as doenças que demandam por assistência continuada de serviços, com ônus crescente, a fibromialgia vem se destacando, progressivamente, em decorrência de suas consequências nefastas para a qualidade de vida dos indivíduos. avaliar a eficácia da TENS na redução da sintomatologia dolorosa e na melhoria da qualidade de vida de portadores de fibromialgia. realizou-se um estudo descritivo do tipo transversal, com usuárias do sistema único de saúde, divididas em dois grupos, conforme o tratamento empregado. O Grupo B (n=4), participantes tratadas por meio da modalidade da TENS acupuntural, aplicado duas vezes por semana, individualmente, no Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB, utilizando-se um aparelho FESMED IV 4034 (Carci) de quatro canais e um par de eletrodos de borracha de silicone (3x5cm). Cada região recebeu a corrente com os eletrodos dispostos bilateralmente, respeitando-se o tempo de 10 minutos, por um período de 15 sessões. A análise estatística foi realizada por meio de descrições tabulares do perfil da amostra e da frequência percentual obtida para cada uma das variáveis. A amostra foi constituída por 4 mulheres com idade entre 36 a 69 anos, 3(75%) das pacientes com renda per caput familiar superior a salários mínimos. A dor generalizada foi referida por 2(50%) das participantes. A parestesia, rigidez no corpo, vertigem, dismenorreia, dificuldade de concentração foram referidas por 2(25%) participantes e 4(100%) relataram sonolência diurna. Identificou-se que em 75% os traumas emocionais foram os principais fatores desencadeantes ou agravantes da fibromialgia. O local de dor com maior prevalência foi a região do supraespinhoso 3(75%) participantes. A fibromialgia é uma doença de difícil diagnóstico e tratamento em decorrência do quadro sintomático apresentar características complexas e muitas vezes subjetivas. A TENS acupuntural é um recurso importante da fisioterapia no alívio da dor crônica e dos demais sintomas dos portadores de fibromialgia.

Palavras-Chave: FIBROMIALGIA, FISIOTERAPIA, TENS



## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PORTADORES DE FIBROMIALGIA**

**LUIS EDUARDO RIBEIRO DE OLIVEIRA FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (eduardinho\_cao@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (fatimalcan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Dentre as doenças que demandam por assistência continuada de serviços, com ônus crescente, a fibromialgia vem se destacando, progressivamente, em decorrência de suas consequências nefastas para a qualidade de vida dos indivíduos. verificar a prevalência e os fatores de risco relacionados com a síndrome fibromiálgica. realizou-se um estudo transversal do tipo descritivo, sendo as pacientes divididas em dois grupos, conforme o tratamento empregado: o Grupo A (n=10), pacientes que foram tratados por meio de um protocolo cinesioterapêutico na água (hidrocinesioterapia) e o Grupo B (n=4), participantes tratadas por meio da TENS. O protocolo de hidrocinesioterapia foi realizado duas vezes por semana, em piscina aquecida a 32°C, na Clínica Escola de Fisioterapia/UFPB. A TENS acupuntural foi aplicada duas vezes por semana, individualmente, no Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB, utilizando-se um aparelho FESMED IV 4034 (Carci) de quatro canais e um par de eletrodos de borracha de silicone (3x5cm). Cada região recebeu a corrente com os eletrodos dispostos bilateralmente, respeitando-se o tempo de 10 minutos, por um período de 15 sessões. A análise estatística foi realizada por meio de descrições tabulares do perfil da amostra e da frequência percentual obtida para cada uma das variáveis. A amostra foi constituída por 14 mulheres com idade entre 21 a 61 anos, com renda per caput familiar inferior a 2 salários mínimos. No grupo A, a dor generalizada foi referida por 7(70%) das participantes. A rigidez das articulações do corpo foram encontradas em 10(100%) pacientes, correspondendo a totalidade do estudo e a parestesia, a ansiedade e a cefaleia tensional, a prevalência alcançou 8(80%) usuárias. No grupo B, verificou-se que 75% da amostra relatou traumas emocionais como fatores desencadeantes ou agravantes da fibromialgia. A fibromialgia é uma doença de difícil diagnóstico e tratamento em decorrência do quadro sintomático apresentar características complexas e muitas vezes subjetivas.

Palavras-Chave: FISIOTERAPIA, FIBROMIALGIA, PERFIL EPIDEMIOLÓGICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TREINAMENTO AERÓBIO DE BAIXA INTENSIDADE COM OCLUSÃO VASCULAR EM PORTADORES DE SARCOPENIA E OSTEOPOROSE**

**ELISIO ALVES PEREIRA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (elisioapn@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA - Centro: CCS - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Com o crescimento da expectativa de vida e de melhores condições de saúde oferecidas, o número de idosos vem crescendo cada vez mais em escala mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que nos próximos 10 anos a população mundial de pessoas com mais de 60 anos vai chegar a mais de 1 bilhão e que no ano de 2050 os idosos serão 2 bilhões de pessoas. A osteoporose é uma doença comum da terceira idade e é caracterizada pela redução do conteúdo mineral e adelgaçamento das trabéculas ósseas que é muitas vezes influenciada por desequilíbrios hormonais como os que ocorrem na menopausa, que geralmente ocorre quando a mulher está por volta dos 50 anos de idade. Aumentar a força muscular é um ponto importante de prevenção e tratamento no que diz respeito a pessoas com osteoporose, e já é bem difundido na literatura que um dos métodos mais eficazes para que haja aumento da força muscular, e melhora no desempenho das atividades devida diária quando se trata de pessoas idosas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de um protocolo de 12 semanas de treinamento aeróbio associado à técnica de restrição de fluxo sanguíneo sobre a força muscular (1RM) de mulheres com osteoporose. O estudo tratou-se de uma pesquisa experimental. A variável força foi avaliada antes e depois das 12 semanas de treinamento através do teste de 1RM. O teste verificou a força do músculo quadríceps no movimento de extensão do joelho. A amostra foi constituída por 10 sujeitos que foram divididos em 2 grupos: o controle que não realizou nem um treinamento, apenas foi avaliado antes e depois; e o grupo aeróbio com restrição de fluxo sanguíneo que realizou treinamento aeróbio na esteira ergométrica duas vezes por semana durante as 12 semanas. Foi utilizado o SPSS 21.0 para a análise dos dados e foram realizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e Wilcoxon, ambos com significância de 0,05. Os resultados mostraram que o protocolo de 12 semanas de treinamento aeróbio associado à restrição de fluxo sanguíneo teve efeito significativo ( $p=0,042$ ) sobre os níveis de força de mulheres com osteoporose.

Palavras-Chave: OCLUSÃO VASCULAR, TREINAMENTO DE FORÇA, SARCOPENIA



## **ÍNDICE TORNOZELO BRAÇO (ITB), AMPLITUDE DOS SINAIS EMG E FORÇA ENTRE E INTRA-GRUPOS**

**ELOISE DE OLIVEIRA LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (eloise\_olima@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Centro: **CCS** - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O treinamento de força é uma das modalidades de exercícios físicos que vem sendo muito solicitada por pessoas de diferentes faixas etárias e níveis de aptidão física variados. Este é responsável por causar alterações fisiológicas agudas e adaptações crônicas que são capazes de induzir melhorias nos níveis de força e aumento da massa muscular. Comparar os valores de índice tornozelo braquial (ITB) de mulheres destreinadas, após serem submetidas a um programa de treinamento de força (TF) convencional e TF com restrição de fluxo sanguíneo (RFS). Trata-se de um estudo experimental. A amostra, do sexo feminino, com a faixa etária entre 19 a 26 anos, que não realizavam nenhum tipo de treinamento de força, foi composta por 15 indivíduos divididos em três grupos: grupo 1: alta Intensidade (GAI), que foi submetido a sessões de treinamento de força com cargas elevadas (80% de 1RM); grupo 2: baixa intensidade (GBI) (30% de 1RM) associado a restrição de fluxo sanguíneo (BI+RFS); grupo 3: denominado de controle (GC), que não foi submetido a qualquer intervenção física. Para registro e análise dos dados foi utilizado o programa SPSS versão 20.0, utilizando-se a estatística descritiva, e análise inferencial (ANOVA one-way e Teste t de Student para amostras pareadas), com nível de significância de 0,05%. Resultado: Obteve-se média de 1,10+0,044 para o ITB direito pré-treinamento e 1,09 + 0,046 para o ITB direito, pós-treinamento físico; com uma redução nas médias dos valores de ITB pré e pós-treinamento, porém sem significância. Um programa de treinamento de força (TF) convencional com um programa de TF com RFS não provocou modificações sobre o ITB muscular de mulheres destreinadas, entre pré e pós-treinamento. Sugere-se um aumento no número amostral e a realização do estudo com o controle de medidas repetidas por um período mais longo de observação. **PALAVRAS-CHAVE:** treinamento de força, oclusão vascular, desempenho neuromuscular.

Palavras-Chave: TREINAMENTO DE FORÇA, OCLUSÃO VASCULAR, DESEMPENHO NEUROMUSCULAR



## A PERCEPÇÃO DA FAMÍLIA DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA FÍSICA SOBRE O PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR

**NATALIA GONÇALVES LIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (nataliaglira@hotmail.com)

**NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA** - Orientadora  
Depto. FISIOTERAPIA - Centro: CCS - (neidelucena@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

O estudo teve como objetivo verificar a percepção da família sobre o processo de inclusão de crianças com deficiência física em escolas do município de João Pessoa. Esta pesquisa caracterizou-se como exploratória, sendo do tipo descritivo e abordagem quali-quantitativa. Os dados coletados foram verificados com o SPSS 18.0 e a análise qualitativa se deu mediante a análise do discurso das respostas aos questionários. Foram entrevistados 13 mães e 1 pai de crianças e adolescentes atendidos no Serviço da Clínica Escola de Fisioterapia Infantil da UFPB. Com relação ao conhecimento sobre educação inclusiva, 57,14% dos entrevistados já ouviram falar sobre o processo de inclusão escolar e possuem algum entendimento sobre educação inclusiva. Os familiares informaram que 64,29% das crianças estavam inseridas no sistema regular de ensino. Nenhuma das crianças estava inserida no sistema especial, uma das crianças não estava inserida em nenhum sistema de ensino e 28,57% não informaram por não acompanharem crianças em idade escolar. Boa parte das crianças (42,85%) estava estudando em escolas da rede privada de ensino; 14,29% estavam na rede pública do tipo municipal; 7,14% na rede pública do tipo estadual. 64,29% consideraram o sistema regular o melhor sistema de ensino para a criança com necessidades especiais. 50% concordam com o processo de educação inclusiva e 50% estavam satisfeitos com a qualidade de ensino oferecido à criança. 21,42% apontaram a importância de modificações no ambiente escolar. 21,42% afirmaram que os professores têm um bom processo de trabalho e dão a devida atenção às crianças. Os que consideraram que a escola estaria parcialmente preparada perceberam a falta de tempo e a sobrecarga de professores (21,42%), bem como a falta de participação da criança na educação física (7,14%). Os que acreditaram que a escola não está preparada (14,29%) destacaram a falta de cuidadores auxiliares e demais profissionais capacitados. Ao tomarem conhecimento do diagnóstico de que as crianças teriam necessidades especiais, 42,85% utilizaram a frase "foi um choque", demonstrando o impacto negativo que o diagnóstico teve sobre sua vida emocional. Apenas 35,71% receberam auxílio psicológico, inicialmente. Destes, 7,14% receberam também auxílio médico e fisioterapêutico. Os demais cuidadores não receberam nenhum tipo de auxílio. Quanto a algum tipo de orientação relacionada ao diagnóstico das crianças, 14,29% não foram orientados sobre o diagnóstico de seus filhos, sendo explicado pelo aplicador da entrevista, para fins de esclarecimento; 21,42% foram orientados durante os primeiros 6 meses de vida da criança; 35,71% dos participantes foram orientados tardiamente, após os 2 anos de idade da criança. Dentre toda a amostra, metade (50%) precisa auxiliar totalmente a criança em sua locomoção normal, segurando-a no colo e a outra metade (50%) necessita auxiliar parcialmente a criança. Dentre as maiores dificuldades encontradas 28,57% relatam que o peso da criança é um fator preponderante para o cuidado. Outros 21,42% consideram que o banho se faz uma atividade trabalhosa e cansativa. A escola precisa abrir espaço para a construção de uma relação dialógica junto às famílias para que família e escola juntas favoreçam o processo de inclusão escolar.

Palavras-Chave: CUIDADO DA CRIANÇA, ASSISTÊNCIA INTEGRAL À SAÚDE, EDUCAÇÃO INCLUSIVA



## CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE DE CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS

**ELIENE MARTINS DE LIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (elienemartinsdelira@outlook.com)

**NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA** - Orientadora

Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (neidelucena@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A pesquisa tem como objetivo geral caracterizar o estado de saúde dos cuidadores de crianças com alterações neuromotoras atendidas na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais da Paraíba - APAE/PB, conforme os objetivos específicos de verificar o estado de saúde dos participantes (principais enfermidades, alterações musculoesqueléticas e localização de sintomatologia dolorosa) e de correlacioná-lo com os dados sociodemográficos dos mesmos. Esta pesquisa caracterizou-se como exploratória, sendo do tipo descritiva e com uma abordagem quantitativa mediante a análise das respostas aos questionários. Foram entrevistados 30 cuidadores de crianças com alterações neuromotoras atendidas na APAE/PB no período de fevereiro à agosto de 2013. Os instrumentos utilizados para o estudo foram o Questionário Sócio-demográfico do Cuidador e o Diagrama de Corlett e Bishop modificado de sinais e sintomas musculoesqueléticos. Os dados coletados foram analisados com o programa de análise de dados SPSS 20.0. Verificou-se que 96,6% representa mulheres e 0,33% homens, estado civil declararam 16,7% solteiros, 63,3% casado, 16,7% divorciados e 3,3% outros. 20% possuem Ensino fundamental incompleto; 13,3% Ensino fundamental completo; 6,7% Ensino médio incompleto; 36,7 % Ensino médio completo; 20% Ensino Superior incompleto e 3,3% Ensino Superior Completa. Na religião 73,3% se declarou católico; 23,3% evangélicos e 3,3% outra religião. Na renda familiar, 50% recebem até 1 salário mínimo; 36,7% recebem até dois salários mínimos; 6,7% até três salários mínimos; 3,3% (n=1) até 4 salários mínimos e 3,3%(n=2) mais de 5 salários mínimos. Recebimento de benefício 50% recebe e os outros 50% não recebem. Foram encontrados em relação aos hábitos de vida, 33,3% praticam alguma atividade física e 66,7% são sedentários. 80% declarou que se dedica o dia todo aos cuidados da criança; de 1 a 5 h/dia, 5 a 10 h/dia e 10 a 15 h/dia corresponde a 6,7%. A região lombar representa o local mais acometido por representar 13,3% de cuidadores referindo dor e desconforto graduado em 10,16,7% referem dor intensa (grau 8 e 9), a região torácica alta e baixa representa 10% graduado em 8 e pescoço (região cervical) com 6,% graduado com 6, 7 e 8 de moderada a intensa. O estado de saúde dos cuidadores está sendo bastante afetada devido a dores e desconforto lombares, principalmente por consequência da sobrecarga que estes sofrem durante os cuidados com a criança e as atividades da vida diária. O estado de saúde está intimamente atrelado às questões sócio-demográficas do cuidador, visto que questões financeiras e nível de escolaridade interferem de forma significativa no estado de saúde física e na qualidade de vida do cuidador de crianças com alterações neuromotoras. Sendo assim, é primordial que se faça uma intervenção de ações em saúde voltada para este público que visem a promoção, prevenção e tratamento da saúde destes indivíduos.

Palavras-Chave: SAÚDE DO CUIDADOR, CRIANÇAS, ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ANÁLISE DA EFICÁCIA DAS TERAPIAS POR ULTRASSOM E FONOFORESE NO TRATAMENTO DO FIBROEDEMA GELÓIDE

**INGRID VANESSA EVANGELISTA MAIA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (ingrid\_maia90@hotmail.com)

**PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. FISIOTERAPIA - Centro: CCS - (pallomandrade@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Comparar os efeitos do ultrassom terapêutico e fonoforese no tratamento do fibro edema gelóide. Participaram da pesquisa 17 mulheres sedentárias com idade de  $24,06 \pm 6,21$  anos, massa corpórea  $65,12 \pm 13,50$  Kg, estatura média de  $1,63 \pm 0,05$  m, IMC de  $24,44 \pm 3,84$  kg/cm<sup>2</sup>, as quais foram distribuídas em dois grupos. Durante o tratamento houve a desistência de três participantes. Portanto, o grupo I, composto por sete mulheres, tratadas com o ultrassom (Sonacel Dual, Bioset<sup>®</sup>, E.R.A de 3,5cm<sup>2</sup>; B.N.R. 6 (max) e typecollimated), com frequência de 3MHz e intensidade de 1,0W/cm<sup>2</sup> no modo contínuo, por acoplamento direto, com gel hidrossolúvel. O grupo II, com sete mulheres, tratadas por meio da fonoforese com mesmo equipamento e parâmetros, diferindo apenas pelo agente acoplador, que continha agentes ativadores da circulação. Todas as voluntárias foram avaliadas clinicamente e submetidas à captação da imagem termográfica (modelo T-360-FLIR<sup>®</sup>, EUA). Na avaliação clínica observaram-se características do FEG, além de se realizar a perimetria. Na termografia se observou a temperatura média e o coeficiente de variação da temperatura-CVT de cada glúteo, utilizando o software QuickReport da FLIR. Foram realizados o teste Wilcoxon para comparação da perimetria da região tratada, e o Teste t pareado, a fim de comparar os a temperatura média e os CVTs de temperatura antes e após os tratamentos, utilizando o SPSS-19. Verificou-se que no grupo I três glúteos tiveram diminuição do grau grave para moderado, enquanto que no grupo II apenas um glúteo apresentou esta diminuição. O grupo I obteve diminuição nas medidas antropométricas da região tratada, o que não ocorreu no grupo II. Ambos os grupos apresentaram tendência à diminuição significativa das temperaturas médias e aumento dos CVTs dos glúteos. Para a amostra estudada, o grupo tratado apenas com US terapêutico apresentou melhora superior do quadro típico do FEG, quando comparado ao grupo tratado com fonoforese.

Palavras-Chave: FONOFORESE, ULTRASSOM, FIBROEDEMA GELÓIDE



## AVALIAÇÃO TERMOGRÁFICA DA REGIÃO GLÚTEA DE MULHERES COM FIBROEDEMA GELÓIDE

**JESSICA SOARES RAMALHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (JESSICA\_RAMALHO1@HOTMAIL.COM)

**PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. FISIOTERAPIA - Centro: CCS - (pallomandrade@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Caracterizar do perfil termográfico da região glútea de acordo com o grau e tipo de fibroedema gelóide (FEG). Trata-se de um ensaio clínico transversal não controlado, realizado com 19 mulheres ( $24,06 \pm 6,21$  anos,  $65,12 \pm 13,50$  Kg,  $1,63 \pm 0,05$  m e  $24,44 \pm 3,84$  kg/cm<sup>2</sup>), com diferentes tipos e graus do FEG. Utilizou-se a câmera termográfica infravermelha, modelo T-360 (FLIR®, EUA). A captação da imagem foi realizada com a participante na posição ortostática, com roupa íntima, contra um fundo escuro e à distância de 1 metro, iluminação indireta. As análises estatísticas descritivas e inferenciais (teste t pareado e Anova One Way), que avaliaram a média de temperatura e o coeficiente de variação da temperatura (CVT) de cada glúteo e de seus quadrantes para cada tipo e grau de FEG, foram realizadas no SPSS-19.0. Verificou-se que o CVT do glúteo esquerdo foi maior no FEG severo em relação ao FEG moderado ( $P=0,05$ ). No glúteo direito, observou-se que no quadrante superior interno o FEG severo tem maior percentual de variação do que o leve ( $P=0,02$ ); enquanto no quadrante superior externo tanto o FEG leve ( $P=0,02$ ) quanto o moderado ( $0,04$ ) possuem uma variabilidade de temperatura inferior ao FEG severo. No glúteo esquerdo, observa-se diferença no quadrante superior interno, com maior CVT no grau severo do FEG em relação ao grau leve ( $P=0,04$ ); e no quadrante inferior externo, que apresentou CVT maior no FEG severo em relação ao moderado ( $P=0,03$ ). Não houve diferença significativa nas médias de temperatura quanto às características do FEG. Não se observou um padrão típico de temperatura ou de CVT para o FEG. Alguns achados apontam para a maior variabilidade de temperatura nos graus mais severos, o que indica uma heterogeneidade na irrigação sanguínea. Sugere-se o aumento no tamanho da amostra e controle do ciclo menstrual na captação da termografia.

Palavras-Chave: FIBROEDEMA GELÓIDE, TERMOGRAFIA, DERMATOFUNCIONAL





## **ANÁLISE DA EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL E DO USO DE COSMÉTICOS NO FIBROEDEMA GELÓIDE**

**MIGUEL ANGEL RIBERA MENEZES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (miguel\_jp\_angel@hotmail.com)

**PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (pallomandrade@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Descrever o impacto da DLM com o uso de cosméticos nos sinais e sintomas do FEG. Trata-se de um ensaio clínico não controlado, com abordagem quali-quantitativa, desenvolvido no Laboratório de Eletro, Termo e Fototerapia do curso de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Participaram da pesquisa cinco mulheres jovens sedentárias com de  $23,60 \pm 5,37$  anos, massa corporal de  $63,75 \pm 8,85$ kg, estatura média de  $1,62 \pm 0,04$  m e  $24,10 \pm 2,37$ kg/cm<sup>2</sup> de IMC. Todas foram submetidas à drenagem linfática manual (DLM) com cosméticos ativadores da circulação na região das coxas e glúteos por 20 minutos. Todas as voluntárias foram avaliadas clinicamente e submetidas à captação da imagem termográfica, utilizando a câmera termográfica modelo T-360 (FLIR®, EUA). Na avaliação clínica observaram-se características do FEG, por meio da escala fotonumérica de Hexell, além de se realizar a perimetria. Na termografia se observou a temperatura média, o desvio padrão e o coeficiente de variação da temperatura de cada glúteo, sendo estes divididos em quatro quadrantes. A análise das imagens termográficas foi realizada por meio do software QuickReport da FLIR. A análise dos dados foi realizada por meio do SPSS, versão 19. Após a realização do teste Shapiro-wilk, realizou-se o teste de wilcoxon para comparar a perimetria da região antes e após o tratamento e o teste t pareado, a fim de comparar os padrões térmicos médios os de variação e temperatura nos diferentes graus do FEG antes e após os tratamentos. Clinicamente, observou-se que apenas um glúteo de uma paciente diminuiu o grau do FEG de moderado para leve. Não houve diferença significativa na perimetria após o tratamento ( $P > 0,05$ ). A média da temperatura, o coeficiente de variação e o desvio-padrão de cada glúteo também não apresentou diferença estatisticamente significativa após o tratamento ( $P > 0,05$ ). Para a referida amostra, a DLM não apresentou impacto satisfatório no quadro clínico e termográfico do FEG.

Palavras-Chave: DRENAGEM LINFÁTICA, TERMOGRAFIA, FIBROEDEMA GELÓIDE



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ESTILO DE VIDA DE MULHERES COM FIBROEDEMA GELÓIDE

**SAYONARA COSTA DUARTE ROCHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (sayonaracdr@hotmail.com)

**PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. FISIOTERAPIA - Centro: CCS - (pallomandrade@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Conhecer o perfil epidemiológico de mulheres acometidas pelo fibroedema gelóide (FEG) e comparar os efeitos de diferentes tratamentos nos aspectos clínicos do FEG. Participaram da pesquisa 19 mulheres com idade de  $24,06 \pm 6,21$  anos, massa corpórea  $65,12 \pm 13,50$  Kg, estatura média de  $1,63 \pm 0,05$  m, com IMC de  $24,44 \pm 3,84$  kg/cm<sup>2</sup>, as quais foram distribuídas em três grupos de acordo com o protocolo de tratamento. O G-I, composto por sete mulheres, tratadas com o ultrassom (Bioset®, E.R.A de 3,5cm<sup>2</sup>), com frequência de 3MHz e intensidade de 1,0W/cm<sup>2</sup> no modo contínuo, por acoplamento direto, com gel hidrossolúvel. O G-II, com sete mulheres, tratadas por meio da fonoforese com mesmo equipamento e parâmetros, diferindo apenas pelo gel, que continha agentes ativadores da circulação. O G-III era composto por cinco mulheres, tratadas com drenagem linfática manual. Todas as voluntárias foram avaliadas clinicamente, sendo observadas as características do FEG, além de se realizar a perimetria. Foram realizadas medidas de tendência central para caracterizar o perfil epidemiológico das mulheres e o teste wilcoxon para comparação da perimetria antes e após tratamento. O surgimento do FEG ocorreu na adolescência (88,2%), cuja predominância foi entre os 12 e 13 anos (70,6%). Os únicos hábitos de vida relacionados com o surgimento do FEG apresentados pelas mulheres foram o fato de ficarem muito tempo sentadas (88,2%), serem sedentárias (100%) e possuírem alimentação hipercalórica (23,5%). O G-I foi o que apresentou maior índice de melhora no quadro clínico do FEG quanto à gravidade, tendo-se a redução de 03 casos de FEG severo para FEG moderado, além da redução significativa ( $P < 0,05$ ) de medidas na área tratada. Alterações hormonais associadas aos hábitos de vida das mulheres podem ter auxiliado o surgimento do FEG e a terapia por US foi mais eficaz na redução do quadro clínico na amostra estudada.

Palavras-Chave: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, ESTILO DE VIDA, FIBROEDEMA GELÓIDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PAPEL DA SUPLEMENTAÇÃO COM ZINCO SOBRE O DESEMPENHO FÍSICO DE RATAS OVARIETOMIZADAS**

**INGRID EULALIA VIEIRA DE FARIAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (ingrid.eulalia.19@gmail.com)

**SIMONE BEZERRA ALVES** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (simonea@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os efeitos dos esteróides sexuais femininos vêm sendo estudados, porém devido às suas complexidades metabólicas, ainda não há consenso sobre a totalidade das funções ovarianas, sendo necessário maiores estudos sobre o tema. Sabe-se que o zinco é necessário para a função biológica de mais de 300 enzimas, possuindo, assim como o exercício físico, um importante papel antioxidante. Teve como objetivo estudar o papel e as possíveis relações do zinco e do treinamento físico sobre o metabolismo corporal e sua possível ação protetora com o propósito de amenizar os efeitos deletérios decorrentes da menopausa pesquisa pré-clínica experimental utilizando Ratas Wistar submetidas à ovariectomia divididas em três grupos: SHAM (controle); OX-TF (treinamento físico com salto); OX-ZTF (zinco + treinamento físico com salto); A suplementação com zinco nos grupos OX-Z e OX-ZTF ocorreu na dose de 25mg/kg de peso corporal/dia via oral (gavagem), sendo os demais grupos submetidos ao estresse da gavagem utilizando água mili-Q. As ratas submetidas a exercícios foram treinadas 3 vezes por semana, durante 10 semanas, fixando-se uma carga adicional no corpo do animal, sendo o protocolo de 4 séries de 10 saltos dentro da água, com intervalo de 30 segundos entre as séries. Os animais foram sacrificados sob efeito de anestesia para retirada do sangue por punção cardíaca. A suplementação com levou a uma diminuição no tempo de salto do grupo OX-ZTF ( $15,7988 \pm 2,0256$ ) quando comparada com as ratas do grupo OX-TF ( $17,2746 \pm 2,01555$ ). O zinco pode atuar na melhora da performance muscular durante o treinamento físico, fato indicado pela análise estatística realizada. Sendo assim, o presente estudo abre possibilidade futuras para a utilização da suplementação com zinco como terapia complementar não farmacológica ao exercício em mulheres no período da menopausa.

Palavras-Chave: MENOPAUSA, TREINAMENTO FÍSICO, ZINCO



## **PAPEL DA SUPLEMENTAÇÃO COM ZINCO SOBRE O CONSUMO ALIMENTAR, MASSA CORPORAL E GORDURA VISCERAL EM RATAS OVARIETOMIZADAS**

**ANA IZABEL LOPES CUNHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (anaizabelcunha@hotmail.com)

**SIMONE BEZERRA ALVES** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (simonea@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo verificar a influencia da suplementação de zinco sobre o consumo alimentar, massa corporal e gordura visceral em ratas ovariectomizadas. pesquisa pré-clínica experimental utilizando Ratas Wistar submetidas à ovariectomia divididas em três grupos: SHAM (controle); OX-C(controle ovariectomizado); OX-Z (zinco). A suplementação com zinco no grupo OX-Z ocorreu na dose de 25mg/kg de peso corporal/dia via oral (gavagem), sendo os demais grupos submetidos ao estresse da gavagem utilizando água mili-Q. Os animais foram sacrificados sob efeito de anestesia para retirada do sangue por punção cardíaca. as ratas dos grupos ovariectomizados tiveram massas de útero menores que o grupo SHAM, constatando a eficácia da ovariectomia. O ganho de massa ponderal foi 15,34% maior nas ratas do grupo OX-C comparado ao grupo SHAM. No que se refere a massa da gordura visceral foi significativamente maior no grupo OX-C em relação ao grupo SHAM ( $p < 0,05$ ). Não foi constatada diferença estatisticamente significante entre o consumo de ração dos grupos SHAM e OX-C. Já o grupo OX-Z apresentou a massa da gordura visceral e o consumo de ração menor significativamente do que o grupo OX-C ( $p < 0,05$ ). A suplementação de zinco em ratas ovariectomizadas pode ser vantajosa, pois reduziu os efeitos da deficiência estrogênica nesses animais, diminuindo o consumo alimentar e o aumento de massa corporal em relação ao grupo não suplementado, mostrando parâmetros equivalentes a ratas não ovariectomizadas. Ademais, reduziu consideravelmente a quantidade de gordura intra-abdominal. Mesmo com resultados animadores são necessárias novas investigações que possam definir os efeitos em mulheres na menopausa.

Palavras-Chave: MENOPAUSA, ZINCO, TREINAMENTO FÍSICO



## **INFLUENCIA DO TREINAMENTO FÍSICO DE RESISTÊNCIA SOBRE A MASSA CORPORAL E GORDURA VISCERAL EM RATAS OVARIETOMIZADAS**

**SYLMARA MICHELLE O. BARBOSA DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (sylmaram@gmail.com)

**SIMONE BEZERRA ALVES** - Orientadora  
Depto. FISIOTERAPIA - Centro: CCS - (simonea@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo verificar a influencia do treinamento físico de resistência sobre a massa corporal e gordura visceral em ratas ovariectomizadas. pesquisa pré-clínica experimental utilizando Ratas Wistar submetidas à ovariectomia divididas em três grupos: SHAM (controle); OX-C (controle ovariectomizado); OX-Z (zinco). A suplementação com zinco no grupo OX-Z ocorreu na dose de 25mg/kg de peso corporal/dia via oral (gavagem), sendo os demais grupos submetidos ao estresse da gavagem utilizando água mili-Q. Os animais foram sacrificados sob efeito de anestesia para retirada do sangue por punção cardíaca. as ratas dos grupos ovariectomizados tiveram massas de útero menores que o grupo SHAM, constatando a eficácia da ovariectomia. Não houve diferença significativa no ganho da massa corporal entre o grupo SHAM, o grupo controle (OX-C) e o grupo submetido ao treinamento físico (OX-TF), assim como não houve também diferença da massa da gordura visceral dos mesmos grupos. Nesse estudo não foi possível observar uma diferença significativa no ganho de peso das ratas dos grupos SHAM e do grupo controle (OX-C) e o grupo que realizou treinamento físico de resistência (OX- TF). Acredita-se que isso ocorreu devido ao tipo de treino escolhido, visto que o treinamento de resistência é interessante na melhora da composição corporal e não necessariamente no peso corporal. Podemos sugerir para os próximos estudos uma análise não só do peso corporal, mas uma análise do índice de massa corporal, do percentual de gordura e de massa magra, para poder observar o efeito real do treinamento de resistência na composição corporal de ratas em estado de hipoestrogenismo.

Palavras-Chave: MENOPAUSA, ZINCO, TREINAMENTO FÍSICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE DESMAME NO SUPORTE VENTILATÓRIO MECÂNICO**

**HANNA SILVA LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (hanna.silv@hotmail.com)

**SIMONE DOS SANTOS MACIEL** - Orientadora

Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (simonemaciel26@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Identificar os índices e fatores envolvidos no sucesso e/ou insucesso das técnicas de desmame da ventilação mecânica em pacientes internados em UTI. Estudo prospectivo, observacional de coorte e de caráter exploratório em prontuários catalogados dos pacientes adultos internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Lauro Wanderley/HULW (n=30), intubados, sob ventilação mecânica, sendo destes, 18 não participaram do processo de desmame e 12 foram submetidos a desmame em modo de Ventilação de Pressão de Suporte (PSV). Foi utilizado como variáveis de análise os parâmetros do ventilador (PS, PEEP, FiO<sub>2</sub>); hemodinâmicos (PAM, FC); ventilatórios (VC, FR, SaO<sub>2</sub>, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>) e gasométricos (pH, PCO<sub>2</sub>, PO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>), que foram avaliados em duas fases do atendimento fisioterapêutico, antes e após o desmame do ventilador. A análise dos dados ocorreu mediante estatística descritiva, utilizando teste t-student, com nível de significância  $p < 0,05$ , por meio dos programas SPSS 13.0 e GraphPad Prisma 3.03. Os índices hemodinâmicos demonstrou estabilidade dos pacientes antes e após desmame, PAM ( $104,4 \pm 10,7$  e  $97,8 \pm 3,8$  mmHg) e FC ( $86,7 \pm 4,9$  e  $91,9 \pm 3,9$  bpm); os índices ventilatórios inalterados: FR ( $15,4 \pm 1,0$  e  $14,4 \pm 1,4$  irpm); SaO<sub>2</sub> ( $94,9 \pm 2,9$  e  $95,5 \pm 1,2\%$ ) e pO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ( $337,0 \pm 38,4$  e  $409,9 \pm 35,8$ ). O equilíbrio acidobásico na gasometria: pH ( $7,45 \pm 0,1$  e  $7,39 \pm 0,04$ ); pCO<sub>2</sub> ( $30,2 \pm 1,67$  e  $37,8 \pm 4,1$  mmHg); HCO<sub>3</sub> ( $24,3 \pm 1,7$  e  $23,0 \pm 1,1$  mEq/L); pO<sub>2</sub> ( $132,06 \pm 20,4$  e  $93,9 \pm 11,4$  mmHg). Os resultados sugerem satisfatório efeito da fisioterapia no sucesso de desmame do ventilador mecânico, traduzido pelo controle hemodinâmico; ventilatório e gasométrico dos pacientes internos na UTI do HULW, porém, reconhece-se a necessidade de aumentar a amostragem, além de selecionar diferencialmente os grupos para obter maior segurança dos índices.

Palavras-Chave: VENTILAÇÃO MECÂNICA, DESMAME VENTILATÓRIO, UTI



## **PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES FONOLÓGICAS EM CRIANÇAS NASCIDAS PRÉ-TERMO**

**EVELINE GONÇALVES SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (evelineg\_@hotmail.com)

**ANA CARLA ESTELLITA VOGLEY** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anacarla.vogley@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Embora os avanços na área da neonatologia tenham reduzido as taxas de mortalidade de bebês de alto risco, os bebês pré-termo continuam mais vulneráveis a problemas no desenvolvimento em relação aos bebês nascidos a termo (OBANA E OSHIRO, 2002). Daí a necessidade de estudos voltados para qualidade de vida da criança pré-termo ao longo de sua trajetória de desenvolvimento, especialmente investigações longitudinais e que avaliam a prevalência de fatores de risco para atrasos do desenvolvimento e dificuldades escolares. Sabe-se que o desenvolvimento da fala e da linguagem em crianças de nascimento pré-termo tem um atraso quando comparadas com crianças nascidas a termo. Formiga e Linhares (2009) destacam, ainda, que, no Brasil, estudos nessa temática são escassos e não fornecem evidências com relação ao impacto do nascimento pré-termo no desenvolvimento das aquisições de fala e linguagem. Portanto, um dos aspectos do desenvolvimento dessas crianças pré-termo que merece destaque é a aquisição da linguagem, visto que as limitações possíveis que seu navegador não suporte a exibição desta imagem. É possível que seu navegador não suporte a exibição desta imagem. É possível que seu navegador não suporte a exibição desta imagem. É possível que seu navegador não suporte a exibição desta imagem.ões envolvem desde o processo de estimulação linguística, quanto ao desenvolvimento do sistema estomatognático, interferindo, conseqüentemente, nos aspectos motores orais, essenciais ao desenvolvimento fonológico. Pouco se sabe sobre o desenvolvimento fonológico dessas crianças, da prevalência das alterações fonológicas, da persistência dos processos fonológicos e das similaridades ou diferenças que podem ser observadas em relação ao desenvolvimento fonológico de crianças nascidas a termo e pré-termo. O objetivo deste estudo é investigar o desenvolvimento fonológico e a prevalência das alterações fonológicas em crianças nascidas pré-termo, acompanhadas pelo sistema follow-up do Hospital Universitário, na intenção de comparar com crianças com desenvolvimento fonológico típico e registrar o perfil de desenvolvimento linguístico dessas crianças. Participarão deste estudo 30 crianças nascidas pré-termo, de ambos os sexos, com idades entre dois e cinco anos, nativas e residentes da cidade de João Pessoa-PB, acompanhadas no sistema follow-up, no setor de puericultura do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Participarão, ainda, como grupo controle, 30 crianças nascidas a termo, respeitando a mesma estratificação. A população de estudo será estratificada por sexo, idade, escolaridade das crianças, escolaridade dos pais, idade gestacional, peso e fatores associados. A coleta dos dados ocorrerá em duas etapas: Aplicação do questionário com as mães e procedimento de avaliação fonológica, a partir do instrumento proposto por Yavas et al. (1991). ANÁLISE: As amostras de fala serão gravadas e transcritas. Os dados serão submetidos a uma análise estatística, a partir do pacote GOLDVARB. A análise será baseada no modelo da Fonologia Natural, baseada nos processos fonológicos.

**Palavras-Chave:** AQUISIÇÃO FONOLÓGICA, PRÉ-TERMO, PROCESSOS FONOLÓGICOS



## **PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES FONOLÓGICAS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE HIV E NÃO PORTADORAS, FILHAS DE MÃES COM HIV**

**IVONALDO LEIDSON BARBOSA LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (ivonaldoleisdon@gmail.com)

**ANA CARLA ESTELLITA VOGLEY** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anacarla.vogley@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

É possível que seu navegador não suporte a exibição desta imagem. Estudos apontam que crianças portadoras do HIV podem apresentar problemas auditivos, decorrentes do uso de medicamentos, que podem acarretar atraso no desenvolvimento linguístico (BASTOS, FLEIG E NASCIMENTO, 2010). Além disso, pode haver envolvimento do Sistema Nervoso Central (SNS), como microcefalia, atraso cognitivo, sinais piramidais, distúrbios do humor e do comportamento, além das complicações provocadas pela terapia antiretroviral (ROCHA, 2005). Assim, a identificação precoce de fatores de risco para o Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM), bem como uma adequada intervenção, são medidas de fundamental importância para a saúde da criança exposta ao vírus (WILLRICH, AZEVEDO E FERNANDES, 2009). Mas vale salientar que quando se trata de atraso no DNPM em crianças expostas ao HIV, os fatores de risco biológicos não são a única causa. Sabe-se que crianças filhas de mães HIV positivo estão também expostas a riscos ambientais, como, por exemplo, condição de pobreza ou residência em orfanatos (WALKER et al, 2007). Dessa forma, acredita-se que tanto as crianças portadoras do vírus HIV quanto as não portadoras, filhas de mães HIV positivo podem apresentar dificuldades no desenvolvimento linguístico, decorrentes de questões sociais, afetivo-emocionais, e cognitivas. No Brasil, estudos nessa temática são escassos e não fornecem evidências com relação ao desenvolvimento fonológico de crianças portadoras do vírus HIV e de crianças não portadoras filhas de mães com HIV, quanto às possíveis alterações de linguagem e de fala. Daí a necessidade de estudos voltados para qualidade de vida da criança com HIV e filhas de mães com HIV ao longo de sua trajetória de desenvolvimento, especialmente investigações que avaliam a prevalência alterações de fala e de linguagem, bem como dificuldades escolares. Portanto, um dos aspectos do desenvolvimento dessas crianças que merece destaque é a aquisição da linguagem, visto que as limitações envolvem desde o processo de estimulação linguística, quanto ao desenvolvimento do sistema estomatognático. Pouco se sabe sobre o desenvolvimento fonológico dessas crianças, da prevalência das alterações fonológicas, da persistência dos processos fonológicos e das similaridades ou diferenças que podem ser observadas em relação ao desenvolvimento fonológico típico. O objetivo deste estudo é investigar o desenvolvimento fonológico e a prevalência das alterações fonológicas em crianças portadoras do HIV e nãoportadoras, filhas de mães com HIV, acompanhadas pelo SAE, setor especializado do Hospital Universitário Lauro Wanderley, na intenção de comparar com crianças com desenvolvimento fonológico típico e registrar o perfil de desenvolvimento linguístico dessas crianças. Participarão deste estudo 20 crianças portadoras do HIV e 20 não portadoras filhas de mães portadoras, de ambos os sexos, com idades entre dois e cinco anos, acompanhadas pelo SAE, setor especializado do Hospital Universitário Lauro Wanderley. A coleta dos dados ocorrerá em duas etapas: Aplicação do questionário com as mães e procedimento de avaliação fonológica, a partir do instrumento proposto por Yavas et al. (1991). ANÁLISE: As amostras de fala serão gravadas e transcritas. Os dados serão submetidos a uma análise estatística, a

Palavras-Chave: AQUISIÇÃO FONOLÓGICA, HIV, PROCESSOS FONOLÓGICOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PERSONALIDADE E DISFONIA ORGANOFUNCIONAL: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS**

**LARISSA NADJARA ALVES ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (larissa\_nadjara@hotmail.com)

**ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anna\_alice@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O indivíduo expressa em sua voz traços de personalidade, sentimentos, estado de saúde, humor, depressão, frustrações, dentre outros. Estudos apontam que há interferência das emoções na produção vocal e que as estruturas que compõem o trato vocal podem sofrer essa influência, modificando a emissão da voz, podendo implicar no desenvolvimento de um transtorno vocal. Averiguar as características vocais e de personalidade de voluntárias com nódulos vocais. Participaram do estudo 32 mulheres, com nódulos vocais, com idade entre 18 e 60 anos. Foram coletados dados pessoais e vocais, através da ficha de triagem vocal e da gravação de amostras de fala da vogal /é/ sustentada, que foram analisadas posteriormente através da Escala Analógico Visual (EAV). As características de personalidade das voluntárias foram obtidas através da Bateria Fatorial de Personalidade (BFP). Os dados foram colocados em uma planilha digital, e analisados estatisticamente por meio de análise descritiva e inferencial. As voluntárias relataram uma média de 10 ( $\pm 6$ ) fatores de risco, sendo os mais citados os fatores pessoais ( $7,2 \pm 3,5$ ). Na análise perceptivo-auditiva da voz, encontrou-se intensidade do desvio vocal leve ( $43,2 \pm 10,0$ ). As características de personalidade que se destacaram foram neuroticismo ( $3,8 \pm 0,8$ ), extroversão ( $4,6 \pm 1,0$ ) e realização ( $5,1 \pm 0,8$ ). As mulheres com nódulos vocais apresentam desvio vocal de grau leve e estão expostas a cerca de 10 fatores de risco vocais, com destaque para os pessoais. Apresentam em sua personalidade alto grau de neuroticismo, extroversão e realização, características que podem influenciar no comportamento vocal, favorecendo a exposição a fatores de risco.

Palavras-Chave: FONOAUDIOLOGIA, VOZ, PERSONALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERSONALIDADE E DISFONIA FUNCIONAL: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS

**DENISE BATISTA DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (denisecz@hotmail.com)

**ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA** - Orientadora

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anna\_alice@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A disfonia funcional é caracterizada pela presença de sintomas vocais sem lesões laringeas evidentes e sofre grande influência do comportamento do indivíduo. A personalidade apresenta componentes dinâmicos e estáticos, que influenciam o comportamento da pessoa diante de diferentes situações. O comportamento vocal pode sofrer influências do estado emocional e das características dinâmicas da personalidade, podendo alterar o padrão laríngeo, momentaneamente, em virtude da tensão corporal, aumentando o esforço para a produção vocal e causando distorção na qualidade vocal. Averiguar as características vocais e de personalidade de pacientes com disfonia funcional. Participaram do estudo 23 voluntários, com idade média de 36 anos, de ambos os sexos. Foi utilizada uma ficha de triagem contendo aspectos dos dados pessoais e fatores de risco vocais, a Bateria Fatorial de Personalidade (BFP), para os parâmetros de personalidade, e realizada uma análise perceptiva-auditiva da qualidade vocal dos voluntários através da Escala Analógico Visual (EAV). A amostra vocal foi coletada em ambiente silencioso e foi solicitada uma emissão sustentada da vogal /é/ e uma contagem de um a 10. A média de fatores de risco vocais foi de 3,5. As características de personalidade mais predominantes nos voluntários foi o neuroticismo, extroversão, socialização e realização. São indivíduos falantes, comunicativos e valorizam as relações interpessoais. O fator abertura obteve baixos escores, revelando pessoas convencionais e conservadoras. As vozes apresentam-se alteradas com intensidade do desvio vocal leve. Os fatores extroversão e socialização estão relacionados aos fatores de risco pessoais, como falar muito e em alta intensidade. Os indivíduos são extrovertidos, sociáveis, fazem sacrifícios para realizarem os objetivos, mas são vulneráveis e passivos às atitudes de outras pessoas. As vozes são predominantemente soprosas, com intensidade do desvio vocal leve. Características de personalidade podem se apresentar como fatores de risco para desenvolver uma disfonia funcional.

Palavras-Chave: FONOAUDIOLOGIA, VOZ, PERSONALIDADE



## PERSONALIDADE E DISFONIA ORGÂNICA: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS

**LUANA RAMOS FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (luanatorres21@gmail.com)

**ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anna\_alice@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A voz é um produto particular de cada indivíduo e reflete sua afetividade ou seu estado emocional. Desta forma, as variáveis psicológicas desempenham papel importante na formação dos padrões de comunicação, assim a voz poderá sofrer alterações devido à personalidade, onde variações na produção vocal poderá resultar na disfonia. Independentemente do tipo da disfonia, o impacto na qualidade vocal varia muito, acarretando prejuízos na vida profissional, social e emocional do indivíduo. Averiguar as características vocais e de personalidade de voluntários com diagnóstico de disfonia orgânica secundária à paralisia de prega vocal. Trata-se de um estudo observacional e transversal, o qual foi realizado na Clínica-escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba. A população estudada foi composta por todos os pacientes, de ambos os sexos, a serem atendidos na Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPB com diagnóstico otorrinolaringológico de disfonia orgânica, mais especificamente paralisia de prega vocal. Durante a coleta dos dados foram aplicados protocolos que abrangem as mensurações psicológicas e vocais aos participantes da pesquisa. A mensuração psicológica consiste da aplicação da Bateria Fatorial de Personalidade (BPF). Já os parâmetros vocais serão mensurados a partir da autoavaliação através dos fatores de risco contidos na triagem vocal e do protocolo de Escala de Sintomas Vocais (ESV), Também foi realizada avaliação perceptivo-auditiva, por meio da emissão da vogal sustentada /E/. Foi efetuada uma análise estatística descritiva com a finalidade de averiguar a média e desvio padrão das variáveis estudadas. Os escores para o QVV Total (T) e seus domínios sócio-emocional (SE) e físico (F), foram, respectivamente, QVV-T 50,5 ( $\pm 25,1$ ), QVV-SE 61,1 ( $\pm 23,3$ ) e QVV-F 49,2 ( $\pm 29,5$ ). O número total de sintomas vocais descritos no ESV foi de 48,5 ( $\pm 21,2$ ), ESV-L de 34,1 ( $\pm 15,7$ ), ESV-E de 6,2 ( $\pm 5,7$ ), ESV-F 6,6 ( $\pm 4,1$ ). A média dos fatores de risco Pessoais foi de 4,7 ( $\pm 2,1$ ). O escore para o domínio neuroticismo teve média de 3,8 ( $\pm 1,4$ ), o domínio extroversão 4,3 ( $\pm 1,1$ ), o domínio realização 5,2 ( $\pm 1,0$ ). O IDATE-Traço teve média de 41,2 ( $\pm 12,9$ ). Em relação à análise à análise das amostras de voz, a média do grau geral da EAV foi 62,2 ( $\pm 19,7$ ) e rugosidade de 57,7 ( $\pm 25,2$ ). Os pacientes com disfonia orgânica secundária a paralisia de prega vocal, apresentam alteração vocal de grau moderado, como característica vocal predominante de rugosidade e sopro e não exibem uma personalidade marcada, determinante para afeta o comportamento vocal.

Palavras-Chave: FONOAUDIOLOGIA, VOZ, PERSONALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PERSONALIDADE E DISFONIA POR ALTERAÇÃO ESTRUTURAL MÍNIMA: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS**

**RAFAEL NÓBREGA BANDEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (rafaelnbd@hotmail.com)

**ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anna\_alice@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A literatura afirma que existe uma relação entre a voz e personalidade, porém pouco se conhece sobre a relação entre a personalidade e os diferentes transtornos vocais, no que se refere à gênese e a manutenção desses distúrbios. Verificar a relação entre as características de personalidade e fatores de risco em indivíduos diagnosticados com cisto intracordal. Todos os pacientes de uma Clínica-Escola de Fonoaudiologia, diagnosticados com cisto intracordal no período do estudo, responderam à Bateria Fatorial de Personalidade (BFP) e a ficha de triagem vocal adotada pela instituição. Amostra de emissão vocal de vogal sustentada /é/ foi gravada para posterior avaliação perceptivo-auditiva. Os dados foram organizados para análise descritiva e o teste Qui-quadrado foi utilizado com intuito de verificar associações entre as variáveis. Participaram do estudo 18 indivíduos, sendo 4 homens 14 mulheres, com média de idades de 40,8 anos. De acordo com os resultados da BFP, estes sujeitos possuem personalidade marcada por neuroticismo, extroversão e realização. A maioria dos fatores de risco auto-referidos são pessoais, havendo também fatores organizacionais e ambientais, em menor quantidade. Foi constatada disfonia de grau moderado, com qualidade vocal da amostra predominantemente rugosa e soprosa. O teste Qui-quadrado encontrou associações entre facetas que compõem o Neuroticismo e o número de fatores de risco ambientais. Também houve relação entre o número de fatores de risco organizacionais com faceta que compõem a Extroversão, bem como Escore físico da ESV com faceta que compõe Realização. Foram encontradas associações entre personalidade e fatores de risco em indivíduos com cisto intracordal.

Palavras-Chave: FONOAUDIOLOGIA, VOZ, PERSONALIDADE



## **RELAÇÃO DO GRAU DE ANSIEDADE E CASOS DIAGNÓSTICADOS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ADULTOS JOVENS**

**CAROLINE ESTRELA DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (karolzinha.estrela@hotmail.com)

**GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anderson\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Investigar a relação entre sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular e Grau de ansiedade em adultos jovens estudantes dos cursos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. A coleta de dados foi realizada no Centro de Ciências da Saúde- UFPB, e conta com uma amostra de 553 sujeitos, com idade variando de 18 a 30 anos. Para este estudo foi utilizado como protocolo o Índice Amnésico de Fonseca que verifica a presença de sinais e sintomas de DTM e seus graus de severidade em leve, moderada e severa, e o IDATE que pretende analisar a partir da autopercepção o estado-traço de ansiedade. Todos os participantes foram orientados sobre os procedimentos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados obtidos foram colocados em planilha digital, onde as variáveis foram categorizadas e analisadas por meio de análise estatística. O estudo apresenta aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sob protocolo nº 0144/12. Participaram da pesquisa 553 sujeitos, destes 411 (74,3%) do sexo feminino e 142 (22,7%) do sexo masculino, com idade variando entre 18 e 30 anos. Dentre os sinais e sintomas o mais referido foi o hábito de apertar ou ranger os dentes 238 (43,0%), seguido da tensão nervosa com 171 (30,9%). Houve prevalência da alta ansiedade no IDATE I (ansiedade-estado) com 58% e IDATE II (ansiedade-traço) com 55,7% e por fim houve uma associação entre a ansiedade-estado com DTM moderada e severa, ( $p < 0,05$ ). Observa-se que 78,9 % dos indivíduos com alta ansiedade-estado apresentam DTM severa e 77,7% apresentam DTM moderada, já com relação à ansiedade-traço também houve uma associação entre alta ansiedade e a presença de DTM severa (89,5%) e Moderada (71,8%). A partir da análise dos resultados pode-se concluir que há uma prevalência de alta ansiedade sobre a amostra e que existe uma associação positiva entre o grau de severidade da DTM com a alta ansiedade traço e estado. Portanto entende-se que o estado e traço de alta ansiedade podem ser fatores predisponentes ou perpetuantes da DTM. Assim, o sucesso terapêutico nas DTM requer uma abordagem multidisciplinar (odontólogo, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo, médico psiquiatra, etc), onde os diversos aspectos etiológicos responsáveis por sua etiologia possam ser abordados e tratados da melhor maneira possível, garantindo assim uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBUL, ANSIEDADE, SINAIS E SINTOMAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E GRAU DE ANSIEDADE EM HOMENS JOVENS**

**JULLY ANNE SOARES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (juannelima@hotmail.com)

**GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anderson\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é definida como uma condição patológica decorrente da desarmonia das estruturas e funções dos componentes estáticos e dinâmicos do sistema estomatognático (SE), que acomete a articulação temporomandibular (ATM) e/ou músculos da mastigação provocando alterações que geram desequilíbrio das estruturas e como consequência do funcionamento do SE, por provocar uma série de mudanças na relação maxilo-mandibular, na forma das estruturas e na coordenação neuromuscular. Investigar a relação entre sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular e Grau de ansiedade em homens jovens estudantes dos cursos do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, com protocolo de número: 0144/12 foram aplicados os formulários: do índice anamnésico de sinais e sintomas de Disfunção temporomandibular, o IDATE I e IDATE II. Como critério de inclusão, foram selecionados acadêmicos de saúde do CCS com idade entre 18 e 30 anos. Participaram da pesquisa 142 sujeitos, sendo que 42% apresentou o hábito de ranger ou apertar os dentes. A maioria dos estudantes apresentou baixa ansiedade, tanto no IDATE I - estado, como no IDATE II - traço. A maioria da amostra apresenta ausência de DTM (40,8%) e DTM em grau leve (47,2%), no entanto, existe também a presença de DTM moderada (12%). Houve associação estatisticamente significativa ( $P < 0,05$ ) quando associados os sintomas de tensão e estresse com o IDATE I e II, 79,3% da amostra relatou que se consideram tensos e que apresentam alta ansiedade no momento da pesquisa e 72,4% apresentam tensão e alta ansiedade como característica pessoal, com isso, podemos relatar que os sinais e sintomas da DTM estão associados a alta ansiedade. O grau leve de severidade da DTM em homens foi prevalente, sendo que a maioria da amostra apresenta baixa ansiedade e com o hábito de ranger ou apertar os dentes, caracterizando um dos sinais e sintomas da DTM. Houve associação significativa dos sintomas de tensão e estresse com a alta ansiedade, tanto no estado, como no traço.

Palavras-Chave: DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBUL, ANSIEDADE, SINAIS E SINTOMAS



## **MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS OROFACIAIS EM MULHERES ADULTAS COM E SEM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR**

**KATARINA VILAR TORRES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (katarina-v-torres@hotmail.com)

**GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anderson\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A tipologia facial de cada indivíduo está relacionada ao tipo de crescimento do esqueleto craniofacial, que se dá por características genéticas individuais, e as transformações físicas consequentes. Verificar e analisar o perfil facial são fundamentais para obter dados das proporções orofaciais, e, estes por sua vez são considerados importantes para avaliação miofuncional orofacial tendo em vista que podem determinar as possibilidades de obtenção da funcionalidade do sistema estomatognático. A antropometria oferece inúmeras vantagens na avaliação da morfologia do complexo craniofacial por utilizar técnicas simples, não invasivas, sem risco para o sujeito e com baixo custo. Devido à sua simplicidade, torna-se instrumento clínico importante, além de fornecer dados de referência da normalidade para uma grande variedade de medidas faciais da população caucasiana. Mensurar as medidas antropométricas orofaciais em mulheres adultas paraibanas. Participaram desse estudo transversal descritivo e observacional, 50 mulheres adultas paraibanas com idade entre 30 e 50 anos sem sinais e sintomas de DTM e 9 mulheres adultas com diagnóstico de DTM. As voluntárias receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando a coleta de seus dados. Para isso, Todas as participantes foram submetidas à avaliação que constou das seguintes etapas: a) entrevista inicial que conteve questões sobre dados gerais, presença de queixa de alterações orofaciais, hábitos orais, aspectos alimentares, sobre ausência de elementos dentários e tratamentos ortodônticos e ortopédicos faciais, cujo os objetivos foram investigar os critérios de inclusão e exclusão dos sujeitos; b) exame clínico das medidas antropométricas orofaciais, obtidas através do uso do paquímetro analógico. Com base no protocolo de Cattoni (2006). As respostas das medidas foram registradas no protocolo de coletas e analisadas quantitativamente junto com as respostas da entrevista. Os dados mostram que a medida do terço inferior da face é maior do que os outros terços, principalmente quando comparado ao terço superior. Ao comparar as medidas antropométricas orofaciais das mulheres com e sem DTM foi verificado que apenas a medida do lábio inferior apresentou-se diferença, sendo maior para o grupo de mulheres sem DTM. Os dados mostram que a medida do terço inferior da face é maior do que os outros terços, principalmente quando comparado ao terço superior, mostrando que o terço inferior da face das mulheres adultas paraibanas é mais desenvolvido do que os demais. Ao comparar as medidas antropométricas orofaciais das mulheres com e sem DTM foi verificado que apenas a medida do lábio inferior apresentou diferença, sendo maior para o grupo de mulheres sem DTM.

Palavras-Chave: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, MOTRICIDADE OROFACIAL, TIPOS FACIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS OROFACIAIS EM HOMENS ADULTOS COM E SEM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR**

**PAULO NAATE LOPES SOBRINHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (PAULONAATEFONO@HOTMAIL.COM)

**GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anderson\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A Antropometria oferece inúmeras vantagens na avaliação da morfologia do complexo craniofacial por utilizar técnicas simples, não invasivas, sem riscos para o sujeito e com baixo custo. A análise das medidas antropométricas orofaciais constitui um meio auxiliar de diagnóstico e acompanhamento da evolução clínica, extremamente útil para o prognóstico do paciente e análises qualitativas quando aplicadas em pesquisas científicas. A justificativa em desenvolver esta pesquisa surge da necessidade de validarmos as medidas antropométricas de adultos paraibanos, que servirão de parâmetro para diagnóstico de alterações no crescimento e desenvolvimento craniofacial. As médias dessas medidas existem em vários trabalhos científicos, mas no Brasil a predominância da população mensurada são indivíduos do Sul e Sudeste do país, não existindo padrões da nossa região, mas especificamente da Paraíba. A antropometria é a ciência que estuda o corpo humano, segundo medidas de tamanho, peso e proporções, por meio de análise quantitativa. Ela apresenta diversas vantagens para a avaliação da morfologia do complexo craniofacial por utilizar técnicas simples, objetivas, não invasivas, sem riscos para o sujeito e com baixo custo. mensurar as medidas antropométricas orofaciais em adultos com e sem Disfunção Temporomandibular. participaram 45 homens adultos com faixa etária entre 19 e 35 anos, em média de 25 anos, sem sinais e sintomas de DTM. Foi efetuada a coleta das medidas antropométricas faciais dos sujeitos, assim como foi utilizado um protocolo para diagnóstico das DTMs. verificou-se que a média do terço inferior foi de 63,1, sendo considerado o maior terço da face, e a distância entre o canto externo do olho e o cheilion no lado direito da face (ex-ch) foram maiores àquelas encontradas para a distância entre o canto externo do olho e o cheilion no lado esquerdo da face (ex-ch). foi possível descrever as médias do padrão facial nos homens adultos paraibanos.

Palavras-Chave: ANTROPOMETRIA, MENSURAÇÃO, AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E GRAU DE ANSIEDADE EM MULHERES JOVENS**

**SILMARA HERLLEN CARVALHO SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (silmara\_herllen@hotmail.com)

**GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anderson\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A DTM possui etiologia multifatorial e complexa, visto que não é possível reconhecer apenas um único fator responsável por predispor, perpetuar e contribuir para tal disfunção. Entre os diversos fatores, os emocionais, favorecem a sobrecarga de tensão sobre a musculatura mastigatória, gerando hiperatividade nestes músculos, sendo um fator desencadeante de dor orofacial. A justificativa em desenvolver essa pesquisa parte da análise realizada em vários estudos que nos mostram a relação que existe entre ansiedade e DTM, visto que pacientes com tal disfunção apresentam queixas mais frequentes relacionadas a problemas emocionais, e o alto índice de pessoas acometidas pela disfunção temporomandibular, que desencadeia a necessidade de uma ação de promoção e prevenção fonoaudiológica nessa disfunção. Investigar a relação entre sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular e Grau de ansiedade em mulheres jovens estudantes dos cursos do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, com protocolo de número: 0144/12 foram aplicados os formulários: do índice anamnésico de sinais e sintomas de Disfunção temporomandibular, o IDATE I e IDATE II. Como critério de inclusão, foram selecionadas acadêmicas de saúde do CCS com idade entre 18 e 30 anos. Participaram da pesquisa 410 sujeitos, destes, 42% apresentou o hábito de ranger ou apertar os dentes. A maioria das estudantes apresenta alta ansiedade, tanto no IDATE I - estado, como no IDATE II - traço. A maioria da amostra referiu, com base nos sinais e sintomas, uma DTM leve (48%), no entanto, existe também a presença de DTM moderada (22%). Houve associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) quando associados os sintomas de tensão e estresse com o IDATE I e II, 84,5%. A amostra relatou que se consideram tensas e que apresentam alta ansiedade no momento da pesquisa e 72,4% apresentam tensão e alta ansiedade como características pessoais, com isso, podemos ressaltar que os sinais e sintomas da DTM apresentam associação com a alta ansiedade. O grau leve de severidade da DTM em mulheres foi prevalente, e a maioria da amostra apresenta alta ansiedade. Houve associação estatisticamente significativa entre sintoma de tensão e estresse com a alta ansiedade.

Palavras-Chave: DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, ANSIEDADE, SINAIS E SINTOMAS



## **PREVALÊNCIA DA PERDA AUDITIVA DOS BEBÊS ENCAMINHADOS PARA DIAGNÓSTICO AUDITIVO E FATORES ASSOCIADOS**

**ADRIÇA GONDIM DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (adricagondim@hotmail.com)

**HANNALICE GOTTSCHALCK CAVALCANTI** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (hannafono@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A perda auditiva significativa é uma das anormalidades mais presente ao nascimento e se não detectada precocemente, impede o desenvolvimento normal da fala, linguagem e cognição. Teorias sobre o desenvolvimento da linguagem apontam que os primeiros 6 meses de vida são críticos para o desenvolvimento da fala e linguagem, portanto, a triagem auditiva universal é a única maneira de detectar precocemente a surdez congênita, para assim possibilitar uma intervenção o mais cedo possível e uma comunicação próxima à da criança ouvinte. O Joint comitê of Infant Hearing (JIH) (2007) recomenda a triagem auditiva até um mês de idade e a intervenção até 6 meses; enfatiza a elaboração de um sistema de acompanhamento destes bebês de risco. Muitos estudos epidemiológicos foram realizados nos Estados Unidos e na Europa para avaliar a efetividade dos programas de detecção precoce. No Brasil, porém, existem poucos estudos epidemiológicos em populações grandes sobre a prevalência de perdas auditivas em recém nascidos e a sobre qualidade dos programas, apesar de que a triagem auditiva neonatal Universal se tornou obrigatória com a Lei Federal nº 12.303 de 2010 no Brasil. A maternidade do Hospital Universitário Wanderley Lopes realizará a triagem auditiva neonatal (TAN) como projeto de extensão a partir de maio 2012. Com isso é necessário avaliar os resultados deste primeiro ano de implantação, para que decisões de melhorias no programa da TAN possam ser tomadas. O objetivo desta pesquisa é avaliar os resultados auditivos encontrados no primeiro ano de implantação do projeto de triagem auditiva na maternidade do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB e propor estratégias de melhoria para o programa, baseado nos achados regionais. Metodologia: Acompanhamento ds recém nascidos na maternidade do HULW e encaminhados para o centro de referência do Estado em diagnóstico audiológico, durante um através da análise dos prontuários. Os dados audiológicos serão descritos em relação ao tipo e grau de perda auditiva, será avaliado a adesão das mães ao follow up e será feita associação entre os dados sócio econômicos, clínicos e o resultado audiológico e follow up.

Palavras-Chave: TRIAGEM AUDITIVA, PREVENÇÃO, FOLLOW UP



## DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DA TRIAGEM AUDITIVA NO HULW-UFPB

**LETICIA OHANNA FELIPE DOS SANTOS ANTAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (leticiaohanna@hotmail.com)

**HANNALICE GOTTSCHALCK CAVALCANTI** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (hannafono@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A perda auditiva significativa é uma das anormalidades mais presente ao nascimento e se não detectada precocemente, impede o desenvolvimento normal da fala, linguagem e cognição. Teorias sobre o desenvolvimento da linguagem apontam que os primeiros 6 meses de vida são críticos para o desenvolvimento da fala e linguagem, portanto, a triagem auditiva universal é a única maneira de detectar precocemente a surdez congênita, para assim possibilitar uma intervenção o mais cedo possível e uma comunicação próxima à da criança ouvinte. Avaliar a eficácia e efetividade do programa de atenção auditiva dos recém nascidos na maternidade do HULW-UFPB, João Pessoa. A primeira etapa da pesquisa consistirá no preenchimento de um questionário multidimensional (anexo 01) sobre os dados sócio-demográficos da mãe e a presença de fatores de risco, de acordo com o JCIH (2007), Azevedo (2004) e Olusanya (2011), para a perda auditiva antes, durante ou após a gestação. Os dados serão colhidos nos prontuários já preenchidos pelo obstetra e neonatologistas, como também por entrevista da mãe no leito. Será realizada em seguida a triagem auditiva com o RN no próprio leito, sem uso de medicamentos, em sono natural e em sala silenciosa para excluir a interferência de artefatos no exame. O critério utilizado em programas de triagem auditiva é o de passa (não tem probabilidade de perda) ou falha (tem probabilidade de perda auditiva e necessita de avaliação completa). O protocolo segue os critérios do JCIH (2007) e COMUSA, (2010) e os protocolos sugeridos pelo Grupo de Apoio à triagem auditiva neonatal universal, GATANU (<http://www.gatanu.org/>). RN sem fatores de risco são considerados de baixo risco para a perda auditiva e não necessitam de acompanhamento audiológico. Os RN que apresentam algum fator de risco para a perda auditiva devem receber acompanhamento audiológico. A triagem é realizada no mínimo 36h após o parto e o mais perto possível da alta para evitar resultados de falsos positivos. Todos que falham são agendados para um reteste no mesmo Hospital, na puericultura, após uma semana. Na segunda etapa é realizado o reteste usando a mesma tecnologia do teste inicial. Se o bebê obtiver resultado satisfatório no reteste (passa) e não apresentar fator de risco receberá alta do programa. Nos casos em que a resposta do reteste não é satisfatória (falha) e se há algum fator de risco para a perda auditiva, independente do resultado do reteste, a mãe é encaminhada para o Hospital Edson Ramalho para diagnóstico. Os dados serão analisados usando Statistical Package for the social sciences (SPSS versão 14). Inicialmente será desenvolvida uma análise descritiva para caracterização da amostra estudada segundo parâmetros sócio-econômicos, demográficos e clínicos. Neste sentido serão utilizadas medidas de tendência central e dispersão para as variáveis quantitativas, e medidas de frequências absolutas e relativas para as variáveis qualitativas. Em seguida, para estimar a magnitude do grau de associação entre as variáveis, utilizaremos medidas como a razão de prevalências, e Odds-ratio brutas. Finalmente, no sentido de construir um modelo adequado para estimação de força de associação entre as variáveis, utilizaremos análise multivariada mediante regressão logística binária, onde serão identificados os fatores

Palavras-Chave: RECÉM NASCIDO, TRIAGEM AUDITIVA, PREVENÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORRELAÇÃO DOS DADOS PERCEPTIVO-AUDITIVOS E ACÚSTICOS EM PACIENTES DISFÔNICOS COM ALTERAÇÃO LARÍNGEA**

**DEBORA PONTES CAVALCANTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (deborapontes\_@hotmail.com)

**LEONARDO WANDERLEY LOPES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lwlopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Analisar a associação entre as medidas acústicas e a detecção da presença do desvio vocal, a classificação de sua intensidade e a descrição do tipo de voz predominante. Trata-se de um estudo transversal e descritivo. Participaram desta pesquisa 186 pacientes com a idade entre 18 e 60 anos. Os critérios de exclusão estabelecidos para este estudo foram: indivíduos que possuíam problemas cognitivos ou neurológicos que impedissem a realização dos procedimentos de gravação. Estavam aptos a participar do estudo sujeitos com idade superior a 18 anos e inferior a 65 anos, apresentando queixa vocal. O grupo de pacientes incluiu indivíduos com condição laríngea normal, com lesões benignas de prega vocal (nódulos, cisto, sulco e pólipos), com disfonia por tensão muscular primária e com paralisia unilateral de prega vocal. A intensidade do desvio vocal foi avaliada por consenso entre três fonoaudiólogos, a partir da emissão da vogal  $\epsilon$ /, utilizando-se uma escala analógico-visual. Foram extraídas a média e desvio-padrão da frequência fundamental (F0), jitter, shimmer e Glottal to Noise Excitation Ratio (GNE) para a vogal sustentada. A média de f0 teve correlação negativa com o grau de rugosidade. O DP F0 apresentou correlação negativa com os valores de grau geral, de rugosidade, tensão e instabilidade. Houve correlação positiva entre o jitter e shimmer e todos os parâmetros perceptivos. Apenas o GNE diferenciou vozes saudáveis de vozes desviadas e classificou o grau de sopro. O shimmer separou vozes rugosas de vozes não rugosas. A média de F0 foi útil para determinar o grau de tensão fonatória. Há correlação entre as medidas acústicas e perceptivo-auditivas. O GNE é uma medida confiável para utilização na triagem e diagnóstico de uma alteração vocal. O shimmer e o DP de F0 podem ser utilizados na detecção de rugosidade e tensão, respectivamente. O GNE e a média de F0 são úteis para classificar o grau de sopro e tensão, respectivamente. A média de F0 diferenciou vozes rugosas, soprosas e tensas, sendo as vozes rugosas mais graves em relação às outras duas.

Palavras-Chave: VOZ, ACÚSTICA, PERCEPÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORRELAÇÃO DOS DADOS PERCEPTIVO-AUDITIVOS E DE AUTOAVALIAÇÃO EM PACIENTES DISFÔNICOS SEM ALTERAÇÃO LARÍNGEA**

**DEYVERSON DA SILVA EVANGELISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (deyverson\_evangelista@hotmail.com)

**LEONARDO WANDERLEY LOPES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lwlopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Verificar a correlação entre os dados perceptivo-auditivos e autoavaliação em pacientes disfônicos com alteração laríngea. Participaram do estudo todos os pacientes sem alteração laríngea atendidos no Núcleo de Deglutição e Voz da Clínica-Escola de Fonoaudiologia da UFPB. Inicialmente foram solicitados a ler e caso concordassem com o conteúdo, assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que autorizava sua participação no estudo. Em seguida foi realizada a coleta de dados vocais que consistia no preenchimento do índice de Desvantagem Vocal (IDV). Finalmente, foram realizadas gravações de amostras de fala, vogal / $\square$ / sustentada e contagem de 1 a 10. As vozes foram analisadas de forma perceptivo-auditiva por quatro fonoaudiólogos especialistas em voz, por meio da Escala Analógico-Visual (EAV). Os dados foram organizados em uma planilha, de onde foram realizadas análise descritiva inferencial e teste de correlação e comparação entre grupos. A intensidade do desvio possui relação com todos os domínios do IDV. Constatamos a prevalência nos domínios físico e orgânico no Índice de Desvantagem Vocal, isto é, os valores do IDV nestes dois domínios diferenciam pessoas que possuem grau normal, leve, moderado e intenso. Portanto, partir da mudança do grau da disфонia, terá mudanças no IDV. Obtivemos que o tipo de voz predominante em um individuo disfônico tem direta relação com domínio, isto é, podemos relacionar o resultado do IDV diretamente com a voz do paciente. A partir da análise estatística, viu-se que existe uma correlação positiva entre a intensidade do desvio vocal e todos os domínios do IDV e nos escores físico e orgânico, constatamos uma diferença em função da intensidade do desvio vocal. Ao analisarmos o tipo de voz a partir da predominância, a voz soprosa é que apresenta maior desvantagem vocal. Assim, o Índice de Desvantagem Vocal é uma importante ferramenta para melhor desenvolvimento de um plano terapêutico e relaciona-lo diretamente com a voz do paciente.

*Palavras-Chave:* VOZ, HANDICAP, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CORRELAÇÃO DOS DADOS PERCEPTIVO-AUDITIVOS E ACÚSTICOS EM PACIENTES DISFÔNICOS SEM ALTERAÇÃO LARÍNGEA

**HEMMYLLY FARIAS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (hemmyllyfono@hotmail.com)

**LEONARDO WANDERLEY LOPES** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lwlopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Verificar a correlação entre os dados perceptivo-auditivos e autoavaliação em pacientes disfônicos com alteração laríngea. Trata-se de um estudo transversal e descritivo. Participaram do estudo todos os pacientes com alterações laríngeas atendidos no Programa de avaliação, diagnóstico e reabilitação dos distúrbios da voz (PROVOX) da Clínica-Escola de Fonoaudiologia da UFPB. Inicialmente foram solicitados a ler e caso concordassem com o conteúdo, assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que autorizava sua participação no estudo. Os critérios de exclusão estabelecidos para este estudo foram: indivíduos que possuíam problemas cognitivos ou neurológicos que impedissem a realização dos procedimentos de gravação. Estavam aptos a participar do estudo sujeitos com idade superior a 18 anos e inferior a 65 anos, apresentando queixa vocal. O grupo de pacientes incluiu indivíduos com condição laríngea normal, com lesões benignas de prega vocal (nódulos, cisto, sulco e pólipos), com disфония por tensão muscular primária e com paralisia unilateral de prega vocal. Em seguida foi realizada a coleta de dados vocais que consistia no preenchimento da Escala de Sintomas Vocais (ESV) e Questionário de Qualidade de Vida em Voz (QVV). Finalmente, foram realizadas gravações de amostras de fala, vogal / □/ sustentada e contagem de 1 a 10. As vozes foram analisadas de forma perceptivo-auditiva por quatro fonoaudiólogos especialistas em voz, por meio da Escala Analógico-Visual (EAV). Os dados foram organizados em uma planilha, de onde foram realizadas análise descritiva inferencial e teste de correlação. Nesse estudo foram encontradas correlações negativas entre o QVV no domínio físico e o grau geral na EAV. Constatou-se também a correlação negativa entre a qualidade de vida, e a escala de sintomas vocais em todos os seus domínios. Podemos verificar que quanto maior os escores limitação, emocional, funcional e total, verificados através da Escala de Sintomas Vocais, maior é o impacto da disфония e pior a qualidade de vida em voz no indivíduo. Da mesma forma, sujeitos com alta qualidade de vida em voz possuem vozes com pouca ou nenhuma alteração.

Palavras-Chave: VOZ, QUALIDADE DE VIDA, PERCEPÇÃO



## **O CONHECIMENTO E A VALORIZAÇÃO DA SAÚDE AUDITIVA NA CRIANÇA POR GESTANTES E PARTURIENTES**

**KALLINE ALEXANDRE FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (kallinef\_@hotmail.com)

**LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lpfmelo@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Muitos são os fatores de risco para audição que podem acometer a criança nos períodos pré, peri e pós natais, causando consequências para o desenvolvimento infantil. A atenção básica voltada para a saúde materno-infantil contempla ações de prevenção e promoção de saúde auditiva infantil, bem como procedimentos de identificação e diagnóstico precoce de problemas auditivos peri e pós natais. Diante disso, a adesão familiar aos procedimentos de triagem auditiva torna-se essencial uma vez que garante a execução de todas as etapas envolvidas num programa de saúde auditiva infantil. Ante o exposto, o conhecimento sobre saúde auditiva e a valorização do processo em si por parte das famílias podem ser consideradas como requisito básico para a efetividade do programa. Investigar o conhecimento e a valorização dos procedimentos de promoção, prevenção e intervenção da saúde auditiva da criança por parte de gestantes e parturientes que utilizam os serviços de pré-natal e maternidade do HULW-UFPB. Participaram da pesquisa 20 gestantes e 20 parturientes que utilizaram os serviços prestados pelos setores de pré-natal e maternidade do HULW-UFPB, na cidade de João Pessoa-PB durante o período de outubro de 2012 a maio de 2013. Tratou-se de um estudo observacional, analítico, transversal e de desenho do tipo seccional. Foram aplicados questionários individuais que continham perguntas abertas e semi-estruturadas abordando indicadores de risco para deficiência auditiva, consequências da deficiência auditiva para o desenvolvimento infantil, procedimentos de identificação, diagnóstico e intervenção precoce disponíveis e importância do papel do fonoaudiólogo na equipe de saúde materno-infantil. A população estudada conhece apenas aspectos gerais relacionados à saúde auditiva da criança. 50% das gestantes e parturientes reconhecem a importância da audição para o desenvolvimento infantil, no entanto 50% das gestantes e 55% das parturientes não conhecem os indicadores de risco para deficiência auditiva, onde 90% da população em questão relata não ter recebido orientações específicas nos períodos pré e pós natais. Um elevado índice de 70% das gestantes e 90% das parturientes conseguem reconhecer problemas auditivos na criança através de testes caseiros, podendo levar a um diagnóstico tardio. Quanto ao teste da orelhinha, 60% das gestantes e 90% das parturientes já ouviu falar sobre ele, mas 60% da população não conhece sua realização. O fonoaudiólogo também é pouco conhecido, onde 75% das gestantes e 55% das parturientes não reconhecem sua importância. Este trabalho serviu para conhecer o perfil dos usuários de um serviço materno-infantil quanto ao conhecimento acerca da saúde auditiva infantil e suas medidas de promoção; quanto à necessidade de elaboração de um plano de divulgação sobre ações de prevenção e identificação de alterações auditivas infantis em neonatos; quanto à importância de incluir o fonoaudiólogo na equipe de profissionais da saúde materno-infantil, legitimando seu papel na execução de ações de promoção de saúde auditiva infantil e prevenção das consequências da deficiência auditiva até que se considere que a importância e o método de realização da TANU sejam de conhecimento de grande parte da comunidade.

Palavras-Chave: SAÚDE AUDITIVA, MATERNO INFANTIL, GESTANTES E PARTURIENTES



## O CONHECIMENTO E A VALORIZAÇÃO DA SAÚDE AUDITIVA NA CRIANÇA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE ENVOLVIDOS NO ATENDIMENTO MATERNO- INFANTIL

**MARIA JUCEMARA MACIEL DE ABREU** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (semaabreu\_flz@hotmail.com)

**LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lpfmelo@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A audição é pré-requisito para a aquisição e desenvolvimento da linguagem oral, qualquer alteração vai interferir no desempenho cognitivo, psíquico e afetivo do sujeito. Cerca de 50% das perdas auditivas poderiam ser evitadas ou suas sequelas atenuadas, se ocorressem precocemente medidas de detecção, diagnóstico e reabilitação (Hilú e Zeigelboim, 2007). investigar o conhecimento e a valorização dos procedimentos de promoção, prevenção e intervenção da saúde auditiva da criança, por parte dos profissionais envolvidos com a saúde materno-infantil no Hospital Universitário Lauro Wanderley - UFPB, na cidade de João Pessoa/PB. O estudo foi realizado com 17 profissionais sendo destes 9 médicos dos quais 3 estão no grupo de ginecologistas/obstetras e 6 neonatologistas/pediatras; 8 enfermeiros que atuam nos setores mencionados realizando consultas e acompanhamento de gestantes a lactentes. Foram utilizados questionários com perguntas fechadas e semi-estruturadas abordando os seguintes tópicos: indicadores de risco para deficiência auditiva, consequências da deficiência auditiva para o desenvolvimento infantil, procedimentos de identificação, diagnóstico e intervenção precoce disponíveis e importância do papel do fonoaudiólogo na equipe de saúde. A análise dos dados ocorreu na forma de distribuições absolutas e percentuais uni e bivariadas, utilizando-se técnica de estatística descritiva. **RESULTADOS** E Os resultados obtidos mostram que os profissionais da equipe de saúde materno-infantil têm conhecimento sobre saúde auditiva e os métodos de detecção precoce de alterações auditivas. Destes profissionais, a maioria (58,8%) tem entre 15 e 20 ou mais de 20 anos de atuação profissional; 94,1% dos profissionais pesquisados tem conhecimento a respeito da detecção precoce da deficiência auditiva; 88,3% mostraram ter conhecimento a cerca do teste da orelhinha; 76,5% responderam que conhecem os fatores de risco para a perda auditiva infantil. Quanto à importância de investigar a deficiência auditiva em crianças que apresentam e nas que não apresentam fatores de risco, 100% dos profissionais responderam que sim. No que diz respeito à idade ideal para realizar o diagnóstico da perda auditiva 70,6% responderam ser até três meses de idade; em relação a importância do fonoaudiólogo na equipe de saúde materno-infantil, houve unanimidade entre os pesquisados em responder que sim. Pode-se concluir que embora os profissionais apresentem bom conhecimento em relação à saúde auditiva infantil, há a necessidade de maiores informações sobre a importância do diagnóstico precoce, bem como, dos métodos utilizados para a sua realização. A instituição onde foi realizado o estudo ainda não conta com um serviço de saúde auditiva próprio, o que comprova a necessidade de implantação de um programa de triagem auditiva neonatal, considerando que o Hospital Universitário Lauro Wanderley-UFPB é um serviço de referência no estado da Paraíba para o atendimento de RN de risco.

Palavras-Chave: SAÚDE AUDITIVA, SAÚDE MATERNO INFANTIL, PROFISSIONAIS DE SAÚDE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO AUDIOLÓGICA EM PACIENTES COM QUEIXA DE ZUMBIDO**

**CAROLINE GONÇALVES SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (caroline\_handball@hotmail.com)

**MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O ruído é um som sem harmonia, em geral de conotação negativa. Exposição à ruído por tempo prolongado causa ao indivíduo efeitos indesejáveis, podendo ser extra - auditivo como: alteração no sistema digestivo, endócrino, imunológico e circulatório e efeitos auditivos que é a Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), além de sintomas como tontura, vertigem e zumbido. o objetivo geral foi investigar os limiares auditivos de indivíduos com queixa de zumbido, apresentando como específicos: pesquisar o incômodo e gravidade do zumbido; correlacionar o zumbido com possíveis alterações audiológicas e demais variáveis relacionadas ao zumbido. O presente estudo foi realizado em uma indústria de papel localizada na cidade do Conde - PB, compondo uma amostra de 33 participantes com queixa de zumbido e faixa etária entre 27 a 55 anos de idade. O período de coleta ocorreu nos meses de agosto de 2012 a julho de 2013. É um estudo quantitativo de caráter transversal e exploratório. Com base nos procedimentos técnicos de coleta e análises de dados, classifica-se como pesquisa prática e de levantamento de dados. Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados o exame de audiometria (frequências de 250-8000Hz) , o protocolo THI - Tinnitus handicap inventory e a EVA - Escala Visual Analógica. Os dados foram digitados em uma planilha no Microsoft Excel, versão 2003, para constituir o banco de dados que atendeu a demanda desta pesquisa. Posteriormente, tal planilha foi importada para o software estatístico GraphPad Prism, versão 4.03 (GraphPad Software Inc., USA), onde foi realizada a análise estatística descritiva e inferencial e a partir daí foram extraídos os resultados expressos através de tabelas e gráficos. As diferenças foram consideradas significativas quando apresentaram  $p < 0,05$ . Os limiares auditivos encontraram-se alterados nas frequências de 3, 4 e 6KHz em ambas as orelhas, sendo que 70 % dos voluntários apresentaram resultado normal e 30% apresentaram resultado alterado (tipo sensório-neural). Quando se correlacionou o THI com as demais variáveis dependentes, percebeu-se que o valor de destaque está para a EVA que foi a única variável que demonstrou diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ). De acordo com o coeficiente de relação de Spearman observou-se que existe correlação significativa ( $p < 0,05$ ) entre o THI e a EVA. Para conclusão da pesquisa, verifica-se a existência de correlação entre os escores da Escala Visual-Análoga e do Tinnitus Handicap Inventory em voluntários de uma fábrica de papel com presença de zumbido. Ainda identificaram-se alterações auditivas do tipo sensório-neural, característica de exposição ao ruído, fato que reforça a necessidade permanente de medidas de prevenção a esse tipo de exposição, tanto coletivas quanto individuais.

Palavras-Chave: AUDIÇÃO, ZUMBIDO, AUDIOLOGIA



## AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO ZUMBIDO DURANTE O CICLO MENSTRUAL

**AMANDA LOUIZE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (amanda.louiize@gmail.com)

**MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Durante o ciclo menstrual, é comum observar irritabilidade intensa frequentemente acompanhada de humor depressivo, bem como inúmeras queixas mentais e somáticas. Estes sintomas interferem de forma significativa na vida social, ocupacional e sexual das mulheres. A ansiedade, comum durante o período pré-menstrual, pode ser avaliada a partir do nível de ansiedade do indivíduo em determinada situação, quanto tempo dura o episódio, com que frequência ela ocorre e o número de comportamentos disfuncionais que são provocados por esse determinante. Outro aspecto considerado necessário é a avaliação da própria pessoa que experiêcia a ansiedade. Investigar as queixas mais comuns de mulheres com alta ansiedade durante o ciclo menstrual. Para isso, foi realizada uma anamnese com 28 mulheres, onde se verificou quais os sintomas pré-menstruais mais comuns e se as mesmas faziam uso de anticoncepcional oral ou não. Para obter a ansiedade-traço, foi aplicado o Inventário da ansiedade traço-estado (IDATE-T). Verificou-se que as mulheres que não usam anticoncepcional oral apresentaram mais queixas que o grupo que faz uso ( $p < 0,0001$ ), sendo em média 6 queixas para cada voluntárias. Do total da amostra, 82,2% referiu dor abdominal/cólica; 71,4% TPM; 64,3% relatou ansiedade; 60,7% acne; 57,1% apresentou acne; 53,6% dor de cabeça; 46,4% referiu dor muscular; 42,8% sonolência; 32,1% diarreia; 28,6% enxaqueca e 21,4% das mulheres relataram insônia. Dentre as 28 voluntárias, observou-se que 16 apresentaram baixa ansiedade, ou seja, IDATE TRAÇO abaixo de 40 pontos e, 12 apresentaram alta ansiedade, ou seja, IDATE TRAÇO igual ou acima de 41 pontos. Dessa forma, a amostra da pesquisa totalizou 12 mulheres com alta ansiedade, sendo 10 sem uso de anticoncepcional e 2 com uso. Dentre as mulheres com alta ansiedade, observou-se um total de 78 queixas, 69 destas referentes às mulheres que não fazem uso do anticoncepcional e 9 queixas relatadas pelas mulheres que usam. A partir da amostra total de mulheres com alta ansiedade, verificou-se que 100% apresenta dor abdominal/cólica durante o período menstrual; 83,3% relatou o surgimento de acne; 75% ansiedade e TPM; 58,3 referiu irritabilidade e sonolência; dor de cabeça, diarreia e dor muscular foi relatada por 50% das voluntárias; enxaqueca 33,3% e insônia 16,6%. Ao correlacionar a alta ansiedade (IDATE TRAÇO), com as queixas pré-menstruais, verificou-se que só houve correlação significativa com queixa de dor de cabeça ( $p = 0,0203$  e  $r = 0,4317$ ). O grupo com baixa ansiedade não apresentou correlação com nenhuma das queixas. Conclusão: A análise dos resultados obtidos permitem concluir que o grupo de mulheres sem uso de anticoncepcional apresentaram mais queixas que o grupo que faz uso. Ao correlacionar a alta ansiedade (IDATE TRAÇO) com as queixas, esperava-se que as mulheres com alta ansiedade apresentassem mais queixas e que estas tivessem correlação entre si, mas só houve correlação significativa entre a queixa de dor de cabeça.

Palavras-Chave: SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL, CICLO MENSTRUAL, CONTRACEPTIVO



## AVALIAÇÃO AUDIOLÓGICA E SINTOMAS AUDITIVOS DURANTE CICLO MENSTRUAL

**DAYSE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (dayse.s.s@hotmail.com)

**MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Recentes avanços no campo da Audiologia e Endocrinologia têm contribuído para o entendimento da função auditiva e sua relação com os hormônios esteróides (estrogênio e progesterona). Tais hormônios sofrem flutuações em seus níveis durante o ciclo menstrual, repercutindo em muitos processos fisiológicos como na atividade imunitária, no bem estar, no sono, acarretando ainda enxaquecas, estresse, mudança de humor, ansiedade e alterações auditivas. As alterações hormonais que ocorrem no ciclo menstrual e a relação com problemas auditivos vêm sendo estudada, porém ainda não foi bem esclarecida. Até o momento, sabe-se que a flutuação hormonal pode resultar no comprometimento da homeostase do sistema auditivo e modular indiretamente a função auditiva. Diante disso, há o interesse em buscar achados que possam comprovar a possível influência dos hormônios ovarianos sobre a audição, visto que a literatura carece de estudos que se aprofundem na temática em questão, reconhecendo o papel importante do ciclo menstrual para reprodução e fecundação, assim como suas repercussões fisiológicas e sensitivas. Objetivos: O objetivo da pesquisa foi investigar os parâmetros audiológicos durante o ciclo menstrual. Para isso, realizou-se o exame audiológico de audiometria tonal, durante as fases do ciclo menstrual, em voluntárias jovens de 18 a 29 anos de idade, sendo 28 mulheres e dentre estas 21 que não usam anticoncepcional oral e 7 que fazem uso de anticoncepcional oral, a fim de correlacionar às possíveis alterações audiológicas em cada fase do ciclo hormonal. Houve diferença estatisticamente significativa nos limiares auditivos, quando comparado frequência por frequência ao longo das fases do ciclo menstrual para os dois grupos em ambas as orelhas ( $P < 0,0001$ ). Contudo, analisando a média tritonal, pois é através desta que sabemos o grau de uma possível perda auditiva, não demonstrou alterações nas fases do ciclo menstrual para o grupo que usa anticoncepcional oral ( $P > 0,05$ ), ao contrário dos que não usam, cujas médias apresentaram diferenças estatisticamente significantes para orelha direita ( $p = 0,0474$ ) e também comparando ambas as orelhas ( $p = 0,0387$ ). Na fase 2, as voluntárias apresentaram limiares auditivos melhores. Com esse estudo, conclui-se que pode haver relação entre alterações auditivas e flutuação hormonal durante o ciclo menstrual, visto que houve modificações nos limiares auditivos para ambos os grupos, bem como nas médias tritonais do grupo que não usa anticoncepcional oral, além disso, a pesquisa em questão sugere a possibilidade de ação otoprotetora do estrogênio na audição, visto que os melhores limiares auditivos foram encontrados nas voluntárias que fazem uso de anticoncepcional e na fase folicular tardia.

Palavras-Chave: AUDIÇÃO, CICLO MENSTRUAL, AUDIOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO DA ANSIEDADE DURANTE O CICLO MENSTRUAL

**DEBORAH ZULEIDE DE FARIAS MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (debyzufarias@hotmail.com)

**MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Durante todo o ciclo menstrual, há uma variação de hormônios tais como: estrogênio e progesterona. Este se apresenta mais elevado na fase lútea, enquanto aquele na fase folicular. A ocorrência dessa flutuação hormonal, que é normal durante o ciclo menstrual, pode causar estresse, mudança de humor e comportamento, ansiedade, alteração do bem estar e alterações da função auditiva. O ciclo menstrual exerce função fundamental para a reprodução e fecundação humana, tornando-se essencial o investimento em estudos nessa área, visando a melhora da qualidade de vida de mulheres que apresentam alterações fisiológicas, comportamentais e/ou psicológicas, durante o ciclo menstrual, e as impede de desempenhar normalmente suas atividades de vida diária. Em um mês a mulher passa por três fases do ciclo menstrual: folicular, ovulatória e lútea, ocorrendo além de flutuações hormonais, transformações cíclicas emocionais. O objetivo da pesquisa foi de investigar a ansiedade por todo ciclo menstrual, em mulheres que usam anticoncepcional e as que não usam. É um estudo de caráter descritivo, experimental e transversal. Foram atendidas 28 voluntárias, onde foi dividida em dois grupos: mulheres usuárias de anticoncepcional oral e as não usuárias, estas foram acompanhadas por um mês, onde ocorriam visitas semanais, no mesmo dia da semana, no mesmo horário. **RESULTADO:** Foi observado aumento do nível de ansiedade na fase lútea, o período caracterizado pela primeira e última semana do ciclo. Outrossim, foi visto que o grupo que utiliza anticoncepcional se encontra por todas as fases com altos níveis de ansiedade. No grupo sem uso de anticoncepcional, observou-se que os níveis de ansiedade aumentavam, na primeira semana, em 42,5% das mulheres e na última semana do ciclo menstrual, em 45,3% das mulheres. Já no grupo de usuárias os picos de ansiedade ocorreram na primeira semana, em 57, 14% das mulheres e na última semana, 57,14% . Observou-se que durante o ciclo menstrual ocorrem alterações emocionais, os níveis de ansiedades comumente se elevam em determinada fase, a lútea. Constatou-se também que o grupo que usa anticoncepcional tem um nível acentuado de ansiedade no qual predomina em por todo o ciclo menstrual.

Palavras-Chave: AUDIOLOGIA, ANSIEDADE, COICLO MENSTRUAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO DA ANSIEDADE EM PACIENTES COM QUEIXA DE ZUMBIDO

**PAULO ARTHUR DO NASCIMENTO NUNES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (pauloarthur9@hotmail.com)

**MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Pode-se considerar o zumbido como sendo um ou mais sons que são percebidos nas orelhas ou cabeça, sem que haja algum tipo de estimulação externa. O zumbido também pode ser associado a algumas desordens psicológicas como a ansiedade. Objetivo Geral: investigar a presença de ansiedade em pacientes com queixa de zumbido. Participaram da pesquisa 34 voluntários, sendo 33 homens e 1 mulher, com média de idade de 36 anos. Foi aplicado ficha de triagem contendo dados pessoais e profissionais. Os níveis de ansiedade foram avaliados pelo Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Em cada voluntário foi realizada meatoscopia, questionário sobre queixas otorrinolaringológicas e audiológicas, exames auditivos (audiometria incluindo altas frequências, imitanciometria e emissões otoacústicas), questionário sobre zumbido (Tinnitus handicap inventory-THI), escala auto-avaliação do zumbido (EVA) e o Self Report Questionnaire 20 (SRQ 20). Os dados coletados foram agrupados em um banco de dados confeccionado no Microsoft Excel. Posteriormente, tal planilha foi importada para o software estatístico GraphPad Prism, versão 4.03 (GraphPad Software Inc., USA), em que foi realizada a análise estatística descritiva e inferencial e, a partir daí, foram extraídos os resultados expressos através de tabelas. As diferenças foram consideradas significantes quando apresentaram  $p < 0,05$ . A média dos resultados adquiridos através do IDATE T foi de 29,53 pontos, no qual 33 participantes apresentaram níveis de ansiedade baixo e apenas 1 (um) participante apresentou nível de ansiedade alto. Quando comparado o THI total com o IDATE T, encontrou-se correlação significativa com ( $p < 0,01$ ). Quando comparado o (THI total) com o (THI funcional), (THI emocional) e o (THI catastrófico), obteve-se correlação significativa ( $p < 0,001$ ) com o funcional e com o emocional. Quando comparado o (THI total) com o SRQ-20 observou-se correlação significativa com ( $p < 0,05$ ). Na análise do IDATE T, 33 (99%) participantes apresentaram baixa ansiedade. Quando analisado o SRQ-20, 5 (15%) participantes apresentaram características de distúrbios psiquiátricos menores. Verificou-se uma correlação significativa quando comparado os resultados dos questionários (THI total) com o IDATE T e com o SRQ-20.

Palavras-Chave: ANSIEDADE, ZUMBIDO, AUDIOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## REPERCUSSÕES AUDITIVAS EM SUJEITOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

**ALEXANDRE DANTAS FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (alexandreadf23@hotmail.com)

**WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (wagner\_teobaldo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica e neurodegenerativa, autoimune e inflamatória caracterizada pela desmielinização que acomete o sistema nervoso central (SNC), prevalecendo em adultos jovens e de meia-idade, com maior incidência no sexo feminino (SANTOS et al., 2006; ZEIGELBOIM; KLAGENBERG; LIBERALESSO, 2010; FRAGOSO et al., 2010; FERREIRA et al., 2011). A doença pode evoluir com déficits motores, sensoriais, visuais e de coordenação. Os sintomas podem incluir nistagmo (movimento involuntário dos olhos), rigidez, fraqueza, dormência, dor, fadiga, mudanças emocionais e comprometimento intelectual. Os pacientes com EM apresentam também diversos sintomas otoneurológicos, cuja queixa mais comum é a tontura, especificamente a falta de equilíbrio, além de plenitude auricular, surdez súbita, zumbido e vertigem, que aparecem em menor frequência (AIDAR; SUZUKI, 2005). A EM pode afetar qualquer área do SNC, portanto, se faz importante a atenção ao sistema auditivo central, pois, para que a função da audição ocorra de forma plena, é necessária a integridade das estruturas do sistema nervoso (FERNANDES et al., 2012, no prelo). Placas escleróticas acometem significativamente o sistema auditivo central, assim, somente o diagnóstico da avaliação audiológica convencional, devido às variações de mudanças que ocorrem ao longo da via auditiva, pode não revelar as alterações auditivas existentes (MATAS et al., 2010). Desta forma, o objetivo geral deste estudo é investigar as repercussões auditivas ocorrentes em sujeitos com esclerose múltipla a fim de propiciar uma adequada intervenção médica e fonoaudiológica. A pesquisa, que apresenta delineamento observacional, descritivo e transversal, será realizada com 30 sujeitos com diagnóstico médico confirmado de esclerose múltipla, vinculados à Associação Paraibana de Esclerose Múltipla (APBEM) e residentes na cidade de João Pessoa/PB. Os sujeitos serão submetidos a exames audiológicos (audiometria tonal e vocal, imitanciometria, emissões otoacústicas e potencial evocado auditivo de tronco encefálico). Os resultados de cada um dos testes serão expostos em gráficos ou tabelas e relacionados entre si, a fim de fechar o diagnóstico audiológico de cada sujeito. O uso de testes estatísticos será considerado, a depender dos dados obtidos.

Palavras-Chave: ESCLEROSE MÚLTIPLA, FONOAUDIOLOGIA, AUDIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## REPERCUSSÕES VESTIBULARES EM SUJEITOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

**CAMILA ARAÚJO DE VASCONCELLOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (camila\_fonoufpb@hotmail.com)

**WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE** - Orientador

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** - Centro: **CCS** - (wagner\_teobaldo@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica e neurodegenerativa, autoimune e inflamatória caracterizada pela desmielinização que acomete o sistema nervoso central (SNC), prevalecendo em adultos jovens e de meia-idade, com maior incidência no sexo feminino (SANTOS et al., 2006; ZEIGELBOIM; KLAGENBERG; LIBERALESSO, 2010; FRAGOSO et al., 2010; FERREIRA et al., 2011). A doença pode evoluir com déficits motores, sensoriais, visuais e de coordenação. Os sintomas podem incluir nistagmo (movimento involuntário dos olhos), rigidez, fraqueza, dormência, dor, fadiga, mudanças emocionais e comprometimento intelectual. Os pacientes com EM apresentam também diversos sintomas otoneurológicos, cuja queixa mais comum é a tontura, especificamente a falta de equilíbrio, além de plenitude auricular, surdez súbita, zumbido e vertigem, que aparecem em menor frequência (AIDAR; SUZUKI, 2005). Entre as consequências mais comuns em sujeitos com EM, encontra-se a tontura e a vertigem. A prevalência das queixas de equilíbrio é geralmente alta, variando entre 60% e 78% (TOMAZ et al., 2005; ZEIGELBOIM et al., 2006; PAVAN et al., 2007). Desta forma, o objetivo geral deste estudo é investigar as repercussões vestibulares ocorrentes em sujeitos com esclerose múltipla a fim de propiciar uma adequada intervenção médica e fonoaudiológica. A pesquisa, que apresenta delineamento observacional, descritivo e transversal, será realizada com 30 sujeitos com diagnóstico médico confirmado de esclerose múltipla, vinculados à Associação Paraibana de Esclerose Múltipla (APBEM) e residentes na cidade de João Pessoa/PB. Os sujeitos serão submetidos a avaliação otoneurológica (calibração dos movimentos oculares, pesquisa dos nistagmos espontâneo, semi-espontâneo e optocinético, rastreamento pendular, prova rotatória pendular decrescente e prova calórica). Os resultados de cada um dos testes serão expostos em gráficos ou tabelas e relacionados entre si, a fim de fechar o diagnóstico audiológico de cada sujeito. O uso de testes estatísticos será considerado, a depender dos dados obtidos.

Palavras-Chave: ESCLEROSE MÚLTIPLA, FONOAUDIOLOGIA, EQUILÍBRIO



## **ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE VARIAÇÕES ANATÔMICAS NA ARTÉRIA CEREBRAL POSTERIOR**

**ADERALDO COSTA ALVES JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (aderaldoalvesjr@gmail.com)

**ANA KARINE FARIAS DA TRINDADE** - Orientadora  
Depto. **MORFOLOGIA** - Centro: **CCS** - (anaodonto80@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O círculo arterial do cérebro é uma anastomose arterial de forma poligonal que se situa na base do crânio. A artéria cerebral posterior (ACP) é um dos vasos que o compõem. Ele é formado por artérias cujo sangue provém da A. carótida interna (sistema carotídeo) ou das Aa. vertebrais e basilar (sistema vertebrobasilar). Os dois sistemas são interligados anatomicamente por meio das intensas anastomoses entre as artérias que compõem o círculo arterial do cérebro, garantindo assim um fluxo sanguíneo adequado para as regiões do cérebro mesmo em condições de suprimento sanguíneo deficiente. Assim sendo, a falta de irrigação de determinada área devido a uma oclusão arterial é compensada por outro vaso com fluxo íntegro que alcança essa área devido às anastomoses existentes. Variações na anatomia da ACP ocorrem entre 10-40% dos casos. Definir a prevalência de variações na ACP em nossa população. Foram analisadas cinco imagens de Angiografia Digital Cerebral para estudo da anatomia das artérias: ACP e artéria comunicante posterior (ACoM). Três configurações anatômicas distintas da ACP foram buscadas: padrão adulto, quando a primeira porção da ACP (P1) fosse maior que a ACoM; padrão fetal, quando P1 fosse menor que a ACoM; e padrão de transição, quando os dois calibres fossem iguais. Foram encontradas nove ACP com padrão normal, uma ACP com padrão fetal e nenhuma com padrão de transição. Observou-se prevalência de 10% de variações anatômicas no nosso estudo, condizente com o encontrado na literatura. Um estudo realizado no Nepal em 2010 encontrou frequência de 8,6%, corroborando nosso achado. Outros autores encontraram valores diferentes, alguns chegando a até 40%, sugerindo fatores genéticos envolvidos nas diferentes etnias, que são determinantes na angiogênese e assim no desenvolvimento de configurações anatômicas distintas dos padrões normais conhecidos. Conclusão: O estudo das variações anatômicas na ACP é de grande importância clínica devido ao papel protetor dessa anormalidade no desenvolvimento de aneurismas cerebrais no sistema carotídeo distal, sugerido e pesquisado por outros autores. Nossa amostra, entretanto, foi pequena e pode não ser representativa de nossa população. Dessa forma, sugerimos novas pesquisas que complementem nossos achados. Ainda assim, nosso estudo tem grande importância para a ampliação dos conhecimentos científicos em Morfologia no meio acadêmico.

Palavras-Chave: ANATOMIA, A. CEREBRAL POSTERIOR, VARIAÇÕES ANATÔMICAS





## **CRANIOFARINGIOMA: RESPOSTA TERAPÊUTICA A QUIMIOTERAPIA INTRATUMORAL COM INTERFERON ALFA.**

**LAISE LEILANE DIAS MONTEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (laiseleilane@hotmail.com)

**CHRISTIAN DINIZ FERREIRA** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (christiandiniz@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Craniofaringiomas são tumores primários da região selar, de natureza histológica geralmente benigna, encapsulados e de consistência variável. Estes tumores são considerados uma neoplasia de baixa incidência (variando de 1,2% até 10% de todos os tumores intracranianos). Mesmo sendo de caráter benigno, esta patologia comporta-se como uma patologia maligna na dependência do local acometido, tendo alta morbimortalidade. Todos os pacientes com diagnóstico confirmado de craniofaringioma e candidatos ao uso do interferon alfa, atendidos no Complexo de Pediatria Arlinda Marques na cidade de João Pessoa-PB, fizeram parte da amostra e seus dados foram colhidos através de prontuário médico. A pesquisa teve caráter observacional descritivo não intervencionista, tendo o objetivo de avaliar a evolução clínica dos pacientes com o uso do interferon alfa-2 no tratamento dos craniofaringiomas. Devido a problemas de caráter estrutural do serviço - mudança do local de arquivo de prontuários - apesar de oito pacientes terem sido selecionados, apenas três prontuários foram localizados e em nenhum deles foram encontrados os exames de imagem, fazendo com que o objetivo principal da pesquisa fosse prejudicado. Os três pacientes foram do sexo feminino, dois do interior da Paraíba e um da capital, todos com localização do tumor na região intrasselar, apenas um com compressão de vias ópticas, todos se caracterizavam por ser predominantemente císticos, apenas um sem calcificações em seu interior. Em um paciente a terapia usada foi a cirurgia para descompressão das vias ópticas, seguida da quimioterapia com IFN, outro paciente teve hidrocefalia por obstrução ao fluxo liquórico, sendo necessário o uso de uma derivação ventrículo-peritoneal, seguido da quimioterapia com IFN e apenas um paciente teve com tratamento apenas a quimioterapia com IF. Não foi possível avaliar a evolução do tumor com o uso da terapia com IFN alfa, devido a falta de dados nos prontuários e a ausência dos exames radiológicos nos mesmos.

Palavras-Chave: CRANIOFARINGIOMA, SNC, TUMORES BENIGNOS



## **ESTUDO DO PADRÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS RAMOS DA ARTÉRIA MESENTÉRICA SUPERIOR E ANÁLISE DA VARIAÇÃO COM SEXO E RAÇA**

**RICARDO LUCENA ROLIM** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (RICARDO.LUCENAR@HOTMAIL.COM)

**EULAMPIO JOSE DA SILVA NETO** - Orientador  
Depto. **MORFOLOGIA** - Centro: **CCS** - (eulampioneto@globo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A artéria mesentérica superior (AMS) sofre muitas variações do seu padrão normal descrito pela literatura, que corresponde a 60 % dos casos encontrados. (AMOZENG; MOZES, 2010). Sobotta (2005) descreve que o padrão mais comumente encontrado para vascularização do intestino grosso pela AMS representa aproximadamente 24% dos casos. Com porcentagens variáveis e pouco expressivas, juntamente com o pequeno número de estudos e baixa casuística desses, dúvidas quanto ao normal e as variações de seus ramos devem ser levantadas. O padrão de ramificação do lado direito da AMS mais comumente encontrado corresponde: artéria pancreaticoduodenal inferior, primeiro ramo, artéria cólica média, segundo ramo, artéria cólica direita, terceiro ramo, e artéria ileocólica, quarto ramo. Na literatura é relatado variação de todos os ramos citados. Descrever os padrões de ramificação da AMS encontrados no Serviço de Verificação de Óbitos da Paraíba e relacionar esses com o sexo e raça. As variações da artéria mesentérica superior serão analisadas através de sua dissecação. Os corpos serão abertos através de incisão mediana do processo xifóide até a sínfise púbica. Após incisão será realizada a manobra de Kocher estendida para que o cólon ascendente e transversal possa ser retirado da cavidade e dissecado, observando assim os ramos direitos da AMS. No processo de dissecação serão utilizados cabo de bisturi três e quatro, lâminas para bisturir número quinze e vinte e três, pinça de dissecação sem dente, pinça de dissecação com dente, tesoura mayo hegar fina fina, tesoura mayo hegar romba romba, tesoura mayo hegar fina romba, afastador farabeuf, porta agulha, fios de nó cirúrgico, fios para sutura, luvas descartáveis e máscaras. Com o banco de dados formado a partir da dissecação será realizada análise estatística descritiva. Espera-se encontrar o padrão prevalente e relacioná-lo com o sexo e a idade, a fim de ajudar os médicos durante procedimentos cirúrgicos que sejam necessário conhecimento anatomico da vascularização da região e evitar assim iatrogenias cirúrgicas.

Palavras-Chave: ARTERIA, VARIAÇÃO, DISSECAÇÃO



## **ESTUDO DE 60 CASOS DE IMPRESSÃO BASILAR, ANALISANDO AS VARIAÇÕES DAS ESTRUTURAS ANATÔMICAS DA TRANSIÇÃO OCCIPITOCERVICAL DOS PACIENTES.**

**DÉBORA DE ARAÚJO PAZ** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (deborinha14@hotmail.com)

**MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA** - Orientador

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (maurusholanda@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A transição craniovertebral é o termo genérico utilizado como referência aos diversos componentes anatômicos que a compõe, mais especificamente o osso occipital, o atlas, o áxis, o complexo ligamentar, bem como as estruturas de partes moles adjacentes (ponte, bulbo, medula espinhal e nervos cranianos inferiores). Essa característica da transição occipitocervical propicia a uma variabilidade em número e conformação das estruturas que compõem esse espaço anatômico, sendo um sítio para ocorrência de inúmeras patologias e malformações. Para uma avaliação adequada das relações craniovertebrais faz-se necessário um conhecimento detalhado das estruturas anatômicas, que servirão de parâmetro para as medidas das relações craniométricas da junção craniovertebral, pois a depender da estrutura acometida ou do conjunto dela, tem-se um quadro clínico específico e direcionado a estes casos. O objetivo era analisar 60 casos operados, dando enfoque nas suas alterações anatômicas da transição occipitocervical. Trata-se de estudo retrospectivo, observacional, no qual foram incluídos na amostra 60 pacientes operados para correção de malformações da junção craniovertebral, no período de 1994 a 2012. A análise dos mesmos foi realizada dando enfoque as aspectos cirúrgico, utilizando variáveis como posição cirúrgica, distância ínion - forame magno, junção occipto - C1, osso, adesão da dura-máter, abertura da aracnoide, aspiração tonsilar, abertura do quarto ventrículo, duroplastia, entre outras. Para análise estatística foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0 para Mac. Aproximadamente 30% dos pacientes apresentaram alterações na PICA, sendo a maioria hipoplasias direita e agenesias bilaterais; a maioria das mesmas encontrava-se de tamanhos iguais. Em relação às tonsilas, houve taxas semelhantes entre as que tinham tamanhos iguais e as que a esquerda era maior que a direita. Além disso, a maioria delas encontravam-se herniadas a nível de C1. Através desta pesquisa concluiu-se que muitos pacientes apresentam alterações na PICA, sendo a maioria delas, hipoplasia direita e agenesias bilaterais. Em relação ao tamanho, a sua maioria era igual. Conclui-se também que em relação às tonsilas, a maioria delas encontravam-se herniadas a nível de C1.

Palavras-Chave: IMPRESSÃO BASILAR, ARNALD CHIARI, LINHA DE CHAMBERLAIN



## **ESTUDO DE 60 CASOS DE IMPRESSÃO BASILAR, ANALISANDO O QUADRO CLÍNICO DOS PACIENTE NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO**

**ARTUR BASTOS ROCHA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (artur777rocha@gmail.com)

**MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA** - Orientador

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (maurusholanda@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo traçar um perfil das alterações clínicas observáveis ao exame físico nos pacientes portadores da patologia Impressão Basilar e que necessitaram se submeter ao tratamento cirúrgico no município de João Pessoa por um neurocirurgião especialista nesta entidade nosológica. Trata-se de um estudo retrospectivo do tipo transversal com abordagem observacional, por meio de avaliação do quadro clínico evidenciado por meio do exame físico e neurológico destes pacientes. A amostra consistiu nos pacientes com diagnóstico de Impressão Basilar confirmado por meio de Ressonância Magnética e cujo quadro clínico era indicativo de tratamento cirúrgico, consistindo num total de 60 pacientes operados por neurocirurgião especialista nesta doença no município de João Pessoa, o prof. Dr. Maurus Marques de Almeida Holanda no período de agosto de 1994 a maio de 2012. Em nossa série de casos, a principal alteração clínica observável ao exame físico foi de braquicefalia, presente em 70% dos pacientes de nossa casuística, seguida por brevis collis e alterações da fossa posterior, ambas presentes em 60% de nossa amostra. Já concernente as alterações neurológicas, a queixa mais comum foi a fraqueza nos membros, presente em 80% dos casos, seguido por cefaleia com 75% e parestesia nos membros presente em 66,7% dos casos. Nas alterações evidenciáveis ao exame neurológico a hiperreflexia foi a mais prevalente, estando presente em 80% dos casos, seguido por paresia dos membros evidenciável em 70% dos pacientes. Conclui-se que a importância desse estudo baseia-se na tentativa de determinar os achados no exame físico e neurológico que quando presentes deve ser mandatório a inclusão da impressão basilar no grupo dos diagnósticos diferenciais, especialmente na região nordeste onde tal patologia possui elevada incidência na população do que em outras regiões do país.

Palavras-Chave: IMPRESSÃO BASILAR, QUADRO CLÍNICO, ARNOLD CHIARI



## **INCIDÊNCIA DE TUMORES DE HIPÓFISE EM PACIENTES DE JOÃO PESSOA-PB**

**MARIA YVONE CARLOS FORMIGA DE QUEIROZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (yvoneformiga@hotmail.com)

**MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA** - Orientador

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (maurusholanda@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os Tumores de hipófise constituem 10- 15% de todos os tumores intracranianos. É a doença mais comum que afeta a hipófise, sendo normalmente encontrada em pessoas na faixa dos 30 a 40 anos de idade. Podem ser classificados funcionalmente como secretores (funcionantes), os que interferem diretamente na secreção hormonal e não secretores (não funcionantes), aqueles que não apresentam clínica de hipersecreção hormonal. Os adenomas hipofisários funcionantes representam 75% dos casos. A cirurgia transesfenoidal é o procedimento cirúrgico mais utilizado e seguro para a abordagem da região hipofisária. Esta pesquisa objetivou fazer um estudo sobre os tumores de Hipófise no estado da Paraíba, abordando pacientes submetidos à ressecção por via transesfenoidal, no período de 1993 à 2003. Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, observacional e transversal do tipo descritivo. Foram analisados 33 prontuários clínicos, sendo 42,4 % dos pacientes do sexo masculino e 57,6% sexo feminino. A mediana de idade dos pacientes foi de 40 anos, apresentando um desvio padrão de 17,9 anos. 69,7% dos pacientes eram procedentes da capital do estado, João Pessoa. Com relação aos anos de maior incidência da realização da cirurgia entre 1999 e 2001 foram responsáveis por 54,6% dos procedimentos. Quando abordados pelo tamanho do tumor, 21,2% eram microadenomas, 45% macroadenomas e 30,3% estavam escritos no prontuário apenas como “adenomas”. Dos tumores funcionantes a maioria era produtor de prolactina(75%), seguido por GH(18,75%) e ACTH(6,05%). A sintomatologia mais associada aos tumores foram cefaleia e alterações visuais, porém também verificamos a presença de acromegalia, amenorreia, Diabetes, EEG com foco irritativo, epistaxe, galactorreia, vertigem e Síndrome de Cushing. Encontramos 4 casos de recidivas pós cirurgia e 1 caso de seqüela. Este estudo é relevante para consolidação do conhecimento epidemiológico, constituindo um parâmetro para otimizar os serviços para melhor abordagem dos pacientes com tumores de hipófise e maior conhecimento sobre o procedimento cirúrgico realizado.

Palavras-Chave: TUMOR CEREBRAL, TUMOR DE HIPÓFISE, CIRURGIA TRANSESFENOIDAL



## **ESTUDO DE 60 CASOS DE IMPRESSÃO BASILAR, ANALISANDO A TÉCNICA CIRÚRGICA DOS PACIENTES**

**RAYAN HAQUIM PINHEIRO SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (rayanhp@hotmail.com)

**MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (maurusholanda@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As malformações da junção crânio cervical são patologias freqüentes na região Nordeste do Brasil destacando a impressão basilar (IB), a malformação de Chiari (MC) isoladas ou associadas a siringomielia (SM). Analisar 60 casos operados para a resolução de malformação da junção craniovertebral, dando enfoque a seus aspectos cirúrgicos. Trata-se de estudo retrospectivo, observacional, no qual foram incluídos na amostra 60 pacientes operados para correção de malformações da junção craniovertebral, no período de 1994 a 2012. A análise dos mesmos foi realizada dando enfoque as aspectos cirúrgico, utilizando variáveis como posição cirúrgica, distância ínio - forame magno, junção occipito - C1, osso, adesão da dura-máter, abertura da aracnoide, aspiração tonsilar, abertura do quarto ventrículo, duraplastia, entre outras. Para análise estatística foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0 para Mac. A maioria dos pacientes foram operados em posição ventral e possuíram distância ínio-forame magno média de cerca de 5,8 cm. Em relação ao osso, os pacientes apresentaram taxas semelhantes de características fina e espessa, com a minoria dos pacientes apresentando osso assimilado. A junção occipito-C1 apresentou taxas semelhantes de características fácil e difícil. Em relação as meninges, a adesão de dura-máter mostrou-se presente na minoria dos pacientes, enquanto a maioria apresentou características finas de abertura da aracnoide. A aspiração tonsilar e abertura do IV ventrículo foram realizadas em mais de 80% dos pacientes. A duroplastia foi em sua maioria realizadas com pericárdio, porém também foi usado em muitos pacientes neuropatch. A cirurgia de descompressão osteodural-neural mostrou-se eficiente, com melhora de mais de 80% dos pacientes. Além disso, a mesma evidenciou presença de adesão de dura-máter na minoria dos pacientes, porém a elevada taxa de herniação tonsilar necessitou que fosse realizada aspiração da mesma em grande parte dos pacientes; com abertura do IV ventrículo e reconstrução da cisterna magna com pericárdio na maioria dos pacientes.

Palavras-Chave: IMPRESSÃO BASILAR, ARNOLD CHIARI, ASPECTOS CIRÚRGICOS



## **ESTUDO DO PERFIL DAS COMPLICAÇÕES PRECOSES E TARDIAS DE PUNÇÃO VENOSA CENTRAL EM UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY**

**RANIERE NOBRE FONSECA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (raninobre@hotmail.com)

**ZAILTON BEZERRA DE LIMA JUNIOR** - Orientador  
Depto. **CIRURGIA** - Centro: **CCM** - (zailtonjr@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo traçar o perfil das complicações advindas das punções venosas centrais realizadas na enfermaria de cirurgia geral. Trata-se de um estudo transversal descritivo com coleta prospectiva de dados por meio de aplicação de formulário preenchido após a realização de acesso venoso central chegando a um número total de 100 procedimentos realizados. Foi elaborado um protocolo para coleta de dados, formatado com variáveis. Do ponto de vista ético e legal, não foi necessário a elaboração de termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pacientes, por se tratar de um estudo que analisaria dados não alterando condutas que pudessem modificar o curso de sua doença. Foram estudados 100 pacientes da enfermaria de cirurgia geral que foram submetidos a punção de veia central, sendo 64 pacientes do sexo masculino e 36 do sexo feminino. A faixa etária dos pacientes analisados distribuiu-se da seguinte forma: 9 pacientes de 14 a 19 anos, 17 pacientes entre 20 e 35 anos, 29 pacientes entre 36 e 50 anos, 15 pacientes de 51 a 65 anos e 30 maiores de 65 anos. Os pacientes que foram submetidos a algum tipo de procedimento cirúrgico de grande porte que necessitaram de monitorização hemodinâmica invasiva representaram 19,00 % dos pacientes estudados; os que necessitaram de acesso venoso central (AVC) para realização de nutrição parenteral perfizeram um total de 14,00%; aqueles que foram submetidos ao mesmo procedimento por impossibilidade de acesso venoso periférico representaram a maior parcela com 38,00% dos pacientes; 14 pacientes apresentaram complicações de repercussão clínica necessitando de monitorização hemodinâmica invasiva. Houve, ainda, 8 pacientes que foram submetidos a AVC para realização de antibioticoterapia prolongada e uma menor parcela composta por 7,00% dos pacientes tiveram AVC instalados com justificativas consideradas não pertinentes pelo presente estudo. Os locais de punção venosa central foram: veia jugular interna direita em 16 pacientes; v. jugular interna esquerda em 4 pacientes; veia subclávia esquerda em 16 pacientes e a veia subclávia direita em 64 internos. Quanto as complicações precoces inerentes à punção de veia central (PVC) registramos na presente amostra seis casos. Obtivemos 22 casos de posição anômala a partir da cateterização da VscD. Dos 100 cateteres implantados, 78 foram enviados para cultura. Dos 78 cateteres enviados para cultura, 55 foram retirados por necessidade superada (70,51%) e 23 deles devido a complicações (29,49%). Com relação aos 55 dispositivos intravasculares retirados por necessidade superada, os resultados foram: 39 dispositivos com resultados negativos (70,90%); 8 positivos para Staphylococcus coagulase negativo (14,54%); 3 para Staphylococcus aureus (05,45%); 3 para Candida sp. (05,45%); 1 para Staphylococcus MRSA (01,82%) e 01 resultado positivo para Morganella morgani (01,82%). Na busca pela redução das complicações imediatas é importante lembrar que há um aumento significativo destas após a terceira tentativa de punção. A identificação dos principais agentes etiológicos visou minimizar custos desnecessários com drogas que contribuem para a seleção de microrganismos cada vez mais resistentes. Observou-se um aumento positivo das culturas a partir do 10o dia de permanência do dispositivo. Os Staphylococcus foram as bactérias mais is

*Palavras-Chave:* ACESSO VENOSO CENTRAL, CIRURGIA, COMPLICAÇÕES



## FREQUÊNCIA DE MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS EM GRUPO CONTROLE

**REBECA TEIXEIRA GONÇALVES** - Bolsista- PIBITI

Curso: **MEDICINA** - Email: (rebsteixeira@gmail.com)

**ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE** - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (alessabraz@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

LES e alergia apresentam alguns mecanismos fisiopatológicos semelhantes. Em ambos, o ponto chave é a falta de regulação do sistema imune, com produção de imunoglobulinas. O LES se caracteriza por uma resposta Th2 com produção de interleucina 10. Esta resposta também é vista em atopias sendo caracterizada por produção significativa de citocinas e anticorpos. Objetivos: Comparar a ocorrência de alergias em pacientes com LES e em grupo controle do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), João Pessoa (PB). Casuística e Foi realizado um estudo prospectivo de Coorte que envolveu 76 pacientes com LES que participaram do ambulatório vinculado ao Serviço de Reumatologia do HULW e um grupo controle de 100 pessoas que não possuíam tal diagnóstico, selecionadas ao acaso, entre setembro de 2012 e julho de 2013. A pesquisa contemplou dados sociodemográficos e questionários para avaliar frequência de alergias (asma, rinite e eczema) nesses grupos e um questionário para avaliar a atividade da doença nos pacientes com LES. Para a análise estatística foi utilizado o software R Core Team (2013) versão 3.0.0. Se observou que entre os pacientes com LES, 32,89% apresentaram algum sintoma de asma contra 35% do controle. Mas seu diagnóstico médico foi dado em apenas 7,89% do pacientes versus 17% do controle. Em relação à rinite, 63,2% dos pacientes contra 57% do controle apresentaram sintomas desta. Já seu diagnóstico foi dado em 19,74% dos pacientes com LES versus 15% do grupo controle. 40,79% dos lúpicos versus 13% do controle apresentaram sintomas de eczema, sendo que 10,53% dos pacientes versus 2% do controle tiveram seu diagnóstico. Os resultados, portanto, mostraram haver uma maior incidência de rinite nos pacientes com LES quando comparados ao controle (63,2% vs 57%), embora esta diferença não tenha sido estatisticamente significativa ( $p=0,012$ ). Houve, também, uma maior incidência de eczema em comparação ao controle (40,79% VS 13%;  $p>0,001$ ), sendo estatisticamente significativa. Porém, houve uma maior incidência de asma no grupo controle em relação ao com LES (32,89% VS 35%), o que pode ser devido à terapia imunossupressora usada que pode ter amenizado a sintomatologia asmática, não sendo este resultado, entretanto, estatisticamente significativa. Apesar da associação entre atopias e LES ainda ser controversa, a maior parte da literatura assim como o nosso estudo demonstrou haver associação entre ambas, sendo ainda necessários mais estudos para confirmá-la.

Palavras-Chave: LES, MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS, FREQUENCIA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OCORRÊNCIA DE NEOPLASIAS EM PACIENTES COM DOENÇAS REUMATOLÓGICAS AUTOIMUNES E POSSÍVEIS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS, EM ESPECIAL NOS PACIENTES TRATADOS COM FÁRMACOS IMUNOSSUPRESSORES E/OU ALQUILANTES**

**ROBERTA ISMAEL LACERDA MACHADO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **MEDICINA** - Email: (roberta\_ismael@hotmail.com)

**ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (alessabraz@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As doenças reumatológicas autoimunes são enfermidades de caráter crônico e mais comuns no sexo feminino. As mais prevalentes na população são a Artrite reumatoide (AR), o Lúpus eritematoso sistêmico (LES) e a Esclerose sistêmica (ES). Tais desordens autoimunes estão associadas com a ativação de Linfócitos T e B autorreativos e com a liberação de citocinas pró-inflamatórias que, possivelmente, podem aumentar o risco de câncer. Objetivos: Determinar as principais associações entre as doenças autoimunes e os tipos de neoplasias, confrontar os achados da nossa amostra com os da literatura e averiguar a existência de possíveis fatores de risco desse tipo de associação. O estudo constou de uma análise de prontuários de pacientes com diagnóstico prévio de doenças reumatológicas autoimunes segundo o colégio americano de reumatologia (ACR), sendo cadastrados os que desenvolveram algum tipo de neoplasia, acompanhados no ambulatório e enfermaria do serviço de Reumatologia do Hospital Lauro Wanderley e do Hospital Napoleão Laureano. Foram submetidos aos questionários socioeconômicos e de dados a sobre o tratamento utilizado antes do surgimento da neoplasia. Foi utilizado o SPSS 19 para a análise estatística dos dados. Foram analisados 108 pacientes portadores de doenças autoimunes, sendo 64 de LES, 25 de AR e 19 de ES, a média das idades foi 39,5 anos. Foram observados cinco casos de neoplasias, sendo dois de tumores hematológicos em pacientes com AR, um de neoplasia de pulmão em ES, um caso de reto em LES e um de neoplasia de hipófise em ES. Os resultados foram compatíveis com os encontrados na literatura especializada, contudo não há estudos epidemiológicos brasileiros. Observou-se relação entre neoplasias e as doenças reumatológicas autoimunes, embora os mecanismos fisiopatológicos não estejam totalmente elucidados e variem de acordo com cada patologia.

Palavras-Chave: DOENÇAS AUTOIMUNES, NEOPLASIAS, IMUNOSSUPRESSORES



## **FREQUÊNCIA DE MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS EM PACIENTES COM LES ACOMPANHADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW)**

**GERMANA RIBEIRO ARAUJO C DE LUCENA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (germanaribeiro@hotmail.com)

**ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (alessabraz@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) e alergia apresentam mecanismos fisiopatológicos semelhantes, cujo ponto chave é a falta de regulação do sistema imune. O LES se caracteriza por uma resposta Th2, com produção de interleucina 10, isto, também, é observado nas atopias, caracterizando-se pela produção significativa de citocinas e anticorpos. Objetivos: Comparar a frequência de atopias entre pacientes com LES e grupo controle. Realizou-se um estudo prospectivo de Coorte envolvendo 76 pacientes com LES, que participaram do ambulatório de doença reumatológicas do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), e um grupo controle contendo 100 pessoas sem a doença, selecionadas ao acaso, entre setembro de 2012 e julho de 2013. Para análise estatística dos resultados utilizou-se o software R Core Team (2013) versão 3.0.0. Em ambos os grupo avaliados, houve uma predominância do sexo feminino, idade maior que 30 anos e de cor branca. Quanto aos dados econômicos e educacionais, em ambos os grupos, houve predomínio de pessoas que ganham no máximo 01 (um) salário mínimo e possuem o ensino fundamental completo. Houve uma incidência significativamente maior de rinite alérgica nos pacientes com LES em relação ao grupo controle (63,2% versus 57%,  $p=0,012$ ). A frequência de eczema também foi significativamente maior em pacientes com LES em relação ao controle (40,79% versus 13%,  $p<0,001$ ). Entretanto, o grupo controle apresentou maior incidência de asma que o com LES (32,89% versus 35%), embora este dado não tenha sido significativo. Observou-se que embora apenas 19,74% dos pacientes com sintomas de rinite versus 15% do controle tenha recebido o diagnóstico médico da toopia, este valor não foi estatisticamente significativo. Por outro lado, dos com sintomas de eczema, apenas 10,53% versus 2% obtiveram o diagnóstico médico, dado foi estatisticamente significativo. Por último, dos pacientes com LES que relataram sintomas de asma, apenas 7,89% versus 17% do controle, obteve diagnóstico médico da doença. Além disso, observou-se que dos pacientes com LES 59 (77,6%) não referiram nenhum tipo de alergia medicamentosa. Destes a maior parte referiu alergia a antibióticos (35%), anti-inflamatórios não-hormonais (35%) e dipirona Sódica (23,5%). Embora tenha havido um (1,6%) relato de alergia a Ciclofosfamida e a um (1,6%) a lodo. Nossos estudos mostraram que os pacientes com LES apresentam maior frequência de manifestações alérgicas (rinite e eczema), exceto de asma. Além disso, mostrou haver uma predominância de alergias a antibióticos e anti-inflamatórios não hormonais nos pacientes com LES, corroborando outros estudos existentes na literatura médica.

Palavras-Chave: LÚPUS ERITEMATOSO, ALERGIAS, ATOPIAS



## UTILIZAÇÃO DE ELETROCARDIOGRAMA EM ACADÊMICOS DE MEDICINA

**GEYHSY ELAYNNE DA SILVA ROCHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (geyhzyrocha@gmail.com)

**ARISTIDES MEDEIROS LEITE** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (aristidesleite@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo realizar exames de eletrocardiograma (ECG) para verificar a prevalência de anormalidades eletrocardiográficas e avaliar a correlação com os fatores de risco cardiovasculares em estudantes medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, com 90 estudantes de medicina, adequadamente matriculados, do primeiro ao décimo segundo períodos, nas dependências do Centro de Ciências Médicas, em 2012 e 2013. Os dados foram coletados através de: questionário de autoria própria, esfigmomanômetro, balança Filizola, fita métrica padrão ABNT e eletrocardiógrafo. Todos os participantes foram solicitados a responder o questionário dos fatores de risco, além de submeterem-se ao exame clínico e realização do eletrocardiograma, após assinatura de consentimento livre e esclarecido. O laudo do eletrocardiograma foi analisado e efetuado pelo cardiologista responsável. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley (CET- HULW) sob protocolo 564/10. Os dados foram analisados através do pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 19.0, com nível de significância de 5%. O sexo masculino representou 55,6% da amostra, mediana de idade de 22 anos. Os homens apresentaram valores maiores que as mulheres em relação a: peso ( $p < 0,0005$ ), altura ( $p < 0,0005$ ), IMC ( $p < 0,0005$ ), circunferência abdominal ( $p < 0,0005$ ), pressões arteriais sistólicas ( $p < 0,0005$ ), diastólicas ( $p < 0,0005$ ) e média ( $p < 0,0005$ ). Evidenciou-se diferença entre os períodos quanto às médias das pressões artérias sistólica ( $p = 0,007$ ). As alterações eletrocardiográficas foram observadas em 44,4% dos estudantes, prevalecendo o padrão rsR (23,5%), a frequência cardíaca baixa (14,7%) e a repolarização ventricular precoce (14,7%). Os laudos de ECG demonstraram alterações em 26,7% da amostra, predominado o distúrbio de condução do ramo direito (23,5%) e a bradicardia sinusal (25%). Além disso, a média das frequências cardíacas dos alunos com alterações eletrocardiográficas foi significativamente diferente daquela do grupo sem anormalidades no ECG ( $p = 0,03$ ) com moderada magnitude ( $\eta^2 = 0,05$ ). Observou-se correlação entre anormalidades eletrocardiográficas e alguns fatores de risco cardiovasculares na amostra. Porém, existe uma escassez de trabalhos que analisem essa temática em estudantes de medicina ou universitários, bem como na população jovem de uma forma geral. Assim, são necessárias mais pesquisas nessa área que possibilitem tanto a compreensão do perfil basal cardiológico desses estudantes, com o prognóstico cardiovascular dos que apresentam alterações.

**Palavras-Chave:** ELETROCARDIOGRAMA, ESTUDANTE DE MEDICINA, RISCO CARDIOVASCULAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DE MEDICINA**

**LARISSA LIMA DO VALE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (larissa.vale@hotmail.com)

**ARISTIDES MEDEIROS LEITE** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (aristidesleite@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a presença de fatores de risco cardiovascular em estudantes de medicina da Universidade Federal da Paraíba através da aplicação de questionários específicos e realização de exame físico. Foi realizado um estudo observacional e transversal, de abordagem quantitativa. Os participantes foram estudantes de medicina solicitados a responder o questionário abordando sintomas cardiológicos, fatores de risco para doenças cardiovasculares, tais como estresse, sedentarismo, tabagismo, etilismo, perfil lipídico, diabetes mellitus (DM), antecedentes familiares, além de serem submetidos ao exame clínico para verificação da pressão arterial, frequência cardíaca, temperatura axilar, índice de massa corpórea (IMC) e circunferência abdominal e, em seguida, submetidos a um exame de eletrocardiograma convencional de 12 derivações. As variáveis qualitativas foram analisadas pelo teste qui-quadrado e as quantitativas pelo teste de Mann-Whitney. A determinação da correlação entre os dados foi determinada pela análise de correlação de Spearman. Para avaliação dos resultados, utilizou-se o pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 17.0, estabelecendo-se um nível de significância de 0,05. A amostra totalizou 90 estudantes de medicina, sendo 50 do sexo masculino e 40 do sexo feminino, na faixa-etária de 18 a 34 anos, com média de idade de 22 anos. O peso, altura, IMC e circunferência abdominal foram mais elevados nos homens do que nas mulheres, e do total 24,4% tinham sobrepeso e 2,2% obesidade. A presença de hipertensão arterial (HAS) e DM foram de baixa prevalência entre os estudantes. O perfil lipídico dentro das metas desejáveis corresponderam a 62,2%. O tabagismo esteve presente em 4,4% da população estudada. O sedentarismo apresentou alta prevalência correspondendo a 47,8% do total. A maioria era consumidora de bebidas alcoólicas (56,7%) e, o estresse foi o fator de risco individual mais prevalente em todo o curso de medicina (72,2%). Do total da amostra, 54,5% afirmaram sentir algum sintoma, onde a cefaleia foi mais prevalente (28,9%), seguida de tonturas (16,70%) e palpitações (15,60%). A história de doença cardiovascular na família foi positiva em 72,2%, destacando a prevalência da HAS com 65,6%. É importante que esse trabalho tenha continuidade, buscando ampliar o número de alunos avaliados e suas variáveis durante todo o curso de medicina, e com isso, poder caracterizar de forma mais abrangente o comportamento em relação à saúde desses estudantes de medicina, de forma que medidas preventivas dos riscos cardiovasculares possam ser identificadas e executadas com eficiência.

Palavras-Chave: FATORES DE RISCO, ESTUDANTE DE MEDICINA, RISCO CARDIOVASCULAR



## **ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS FORMAS DE OCORRÊNCIA DE ARTRITE PSORIÁTICA DIAGNÓSTICADA EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB**

**LUIS TERCIO FEITOSA COELHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (terciofc@gmail.com)

**ESTHER BASTOS PALITOT** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (estherpalitot@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A psoríase é uma doença inflamatória crônica imuno-mediada que acomete principalmente a pele em áreas de trauma, podendo afetar articulações, unhas e couro cabeludo, caracterizando principalmente por eritema, infiltração e descamação da pele, tendo um estigma psicológico forte. A multifatorialidade corrobora sua alta complexidade. Dentre os fatores patogênicos, há o envolvimento de linfócitos T CD4+ e CD8+, do Complexo Principal de Histocompatibilidade (MHC), além de fatores ambientais, genéticos e sistêmicos envolvidos em erros na diferenciação celular que levam à hiperplasia epidérmica característica da doença. A artrite psoriática é uma condição dolorosa e potencialmente incapacitante que se caracteriza por inflamação e deformidades das articulações, edema, cansaço e rigidez matinal. A primeira descrição de artrite em pacientes com psoríase foi publicado em 1818, mas a noção de uma forma específica de artrite associada com psoríase foi feita por Wright em 19731, 4. A artrite psoriática (AP) é classificada como um subtipo de espondiloartropatia com sorologia reumatóide negativa baseada em associações comuns de HLA sendo uma inflamação de aspecto clínico e imunopatológico característico5, 6, 7. O aspecto somático da artropatia psoriática é outro fator de fundamental importância a ser considerado. O paciente acaba por isolar-se, a ter diminuição da auto-estima, dificuldade de relacionar-se com outras pessoas, além da incapacidade inerente ao próprio acometimento articular de frequentar ambientes públicos e realizar atividades cotidianas, o que contribui para o surgimento de quadros depressivos. O Hospital Universitário Lauro Wanderley é uma entidade de direito público, sem fins lucrativos, que atua nas áreas de assistência médico-social, ensino, pesquisa e extensão comunitária. Sua estrutura assistencial é considerada de boa qualidade, atendendo à população preponderantemente de baixa renda da região metropolitana de João Pessoa e do interior do Estado de Paraíba. Existem poucos estudos brasileiros que contemplam formas de apresentação da psoríase artropática. A importância do presente estudo está em avaliar essa incidência no estado da Paraíba, traçando-se um perfil epidemiológico dos aspectos de ocorrência, que trazem distúrbios à qualidade de vida dos pacientes tanto em relação à estética como ao psicológico.

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA, ARTRITE, PSORÍASE



## **ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO DA PSORÍASE UNGUEAL DIAGNÓSTICADAS NO AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM AMBULATÓRIO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB.**

**RAFAEL LEITE MACEDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (rafa\_\_macedo@hotmail.com)

**ESTHER BASTOS PALITOT** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (estherpalitot@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Psoríase é considerada uma doença inflamatória crônica decorrente de um distúrbio do sistema imunológico. A doença tem caráter genético pode acometer todo o corpo, principalmente a pele, mas também pode afetar as articulações, região palmo plantar e unhas. Sua etiologia ainda não está bem esclarecida, entretanto diversos estudos têm demonstrado o envolvimento dos linfócitos T na patogênese das lesões, responsáveis por erros na diferenciação celular com hiperproliferação dos queratinócitos, resultando em placas eritemato-escamosas. Além disso, outros estudos têm demonstrado a influência de fatores ambientais, geográficos e étnicos como fatores predisponentes da psoríase. No caso da psoríase ungueal, muitas das vezes o paciente fica incapacitado de realizar determinadas atividades, como dificuldade em pegar nos objetos, realizar trabalhos manuais, pois as unhas estão muito espessas, descoladas da matriz e doloridas. A natureza desagradável da psoríase das unhas causa também sofrimento, desconforto e angústia aos doentes, pelo motivo das mãos tal como a face serem importantes nas relações interpessoais, sendo a mão fundamental no processo de comunicação e de trocas de afetos com outras pessoas. Existem poucos estudos brasileiros que contemplam a incidência da psoríase ungueal. A importância do presente estudo está em avaliar essa incidência no estado da Paraíba, traçando-se um perfil epidemiológico da ocorrência dessa forma de acometimento. Esse estudo tem como objetivo geral avaliar o perfil epidemiológico das alterações ungueais em pacientes com psoríase atendidos no Ambulatório de Psoríase do Hospital Universitário Lauro Wanderley em João Pessoa - Paraíba.

*Palavras-Chave:* EPIDEMIOLOGIA, PSORÍASE, UNGUEAL



## **ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO CLÍNICA DE PSORÍASE DIAGNOSTICADAS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB**

**NATALIA MAIA DINIZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (nataliamaiadiniz@gmail.com)

**ESTHER BASTOS PALITOT** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (estherpalitot@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A psoríase é uma doença inflamatória crônica de repercussão sistêmica, caracterizada por lesões papuloescamosas e ocorrendo em 1 a 3% da população. Pode surgir em qualquer idade, sendo mais frequente o seu aparecimento na segunda e quinta década de vida. A doença dura toda a vida e se caracteriza por exacerbações recorrentes crônicas e remissões. As apresentações clínicas são: psoríase em placas ou vulgar, psoríase em gotas, psoríase eritrodérmica, psoríase pustulosa e psoríase artropática. Existem formas atípicas e especiais da doença dentre as quais se encontram a psoríase em crianças, psoríase no idoso, queratoderma palmo-plantar psoriásico, psoríase ungueal, do couro cabeludo e na forma invertida. Este estudo teve como objetivo geral avaliar o perfil epidemiológico das formas de apresentações clínicas diagnosticadas em pacientes do Serviço de Psoríase do Hospital Universitário Lauro Wanderley, no período de agosto de 2012 a julho de 2013. Os resultados obtidos mostraram que a forma de psoríase de maior prevalência foi a vulgar com 77,5% dos pacientes seguida da pustulosa com 19,5%, o sexo feminino foi maioria com 55%, e quanto à cor da pele, a maioria foi parda. Foi realizada uma pesquisa documental, utilizando-se como instrumento a pesquisa em registro clínico hospitalar dos pacientes que foram atendidos no Ambulatório de Psoríase. Neste estudo transversal, os dados e os resultados obtidos serão utilizados na melhoria do serviço ambulatorial e como ponto de partida para outras pesquisas clínicas sobre psoríase. Foi realizada uma pesquisa documental, utilizando-se como instrumento a pesquisa em registro clínico hospitalar dos pacientes que foram atendidos no Ambulatório de Psoríase. Neste estudo transversal, os dados e os resultados obtidos serão utilizados na melhoria do serviço ambulatorial e como ponto de partida para outras pesquisas clínicas sobre psoríase.

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA, PSORÍASE, FORMAS CLÍNICAS



## TESTAR A VALIDADE DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA LUPUS QUALITY OF LIFE (LUPUS QOL)

**RAIZA LUNA PEIXOTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (raizaluna@hotmail.com)

**EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE** - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (eutilia@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença crônica que apresenta impacto na qualidade de vida (QV) dos pacientes, alterando as suas prioridades, projetos e mesmo a imagem corporal. Realizar a adaptação cultural e testar a reprodutibilidade, validade e consistência interna do questionário Lupus Quality of Life (LupusQoL). 100 pacientes portadores de LES, selecionados aleatoriamente no ambulatório de Reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), responderam ao questionário LUPUSQOL, previamente traduzido por Gawlickiet al. A reprodutibilidade foi testada através de três entrevistas, duas realizadas no mesmo dia com entrevistadores diferentes (interobservador) e uma terceira realizada 14 dias após pelo mesmo entrevistador inicial (intraobservador). A validade foi testada através da correlação entre as respostas obtidas no LUPUSQOL e em outros questionários já consagrados na prática clínica para avaliação da qualidade de vida, o SF-36 e o SLEQOL, bem como com o índice de atividade da doença SLEDAI 2k modificado. A reprodutibilidade foi testada através do coeficiente de correlação intraclasse. A consistência interna, pelo coeficiente alfa de Cronbach. A reprodutibilidade interobservador apresentou correlação muito forte ( $r > 0,7$ ) nos domínios saúde física, dor e planejamento; os domínios relações íntimas, impacto para outras pessoas, saúde emocional e fadiga obtiveram correlação forte ( $r = 0,4$  a  $0,69$ ); a correlação foi moderada ( $r = 0,3$  a  $0,39$ ) no domínio imagem corporal. A reprodutibilidade intraobservador apresentou correlação forte ( $r = 0,4$  a  $0,69$ ) nos domínios saúde física, dor, planejamento, relações íntimas, impacto para outras pessoas, saúde emocional e fadiga; o domínio imagem corporal obteve correlação moderada ( $r = 0,3$  a  $0,39$ ). A consistência interna do LupusQol foi alta em nossa população (coeficiente de Cronbach total de  $0,946$ ), refletindo coerência entre as perguntas que abordam a QV no LES. Os domínios do Lupusqol mantiveram correlação com os domínios do SF-36, exceto o cruzamento entre imagem corporal (LupusQol) e dor (SF-36). Na comparação entre o LupusQol e o SLEQOL, apenas os domínios imagem corporal versus sintomas e relações íntimas versus imagem corporal não se relacionaram entre si. A atividade de doença manteve relação fraca apenas com os domínios saúde física e dor, do LupusQol, não guardando nenhuma relação com os demais domínios. **CONCLUSÃO** O Lupuqol foi validado para avaliar a QV em portadores de LES na língua portuguesa do Brasil.

Palavras-Chave: LES, QUALIDADE DE VIDA, VALIDAÇÃO





## TESTAR A REPRODUTIBILIDADE DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA LUPUS QUALITY OF LIFE (LUPUS QOL)

**LÍVIA GOMES MARTINS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (livinhagmartins@hotmail.com)

**EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (eutilia@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença crônica que apresenta impacto na qualidade de vida (QV) dos pacientes, alterando as suas prioridades, projetos e mesmo a imagem corporal. Realizar a adaptação cultural e testar a reprodutibilidade, validade e consistência interna do questionário Lupus Quality of Life (LupusQoL). 100 pacientes portadores de LES, selecionados aleatoriamente no ambulatório de Reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), responderam ao questionário LUPUSQOL, previamente traduzido por Gawlickiet al. A reprodutibilidade foi testada através de três entrevistas, duas realizadas no mesmo dia com entrevistadores diferentes (interobservador) e uma terceira realizada 14 dias após pelo mesmo entrevistador inicial (intraobservador). A validade foi testada através da correlação entre as respostas obtidas no LUPUSQOL e em outros questionários já consagrados na prática clínica para avaliação da qualidade de vida, o SF-36 e o SLEQOL, bem como com o índice de atividade da doença SLEDAI 2k modificado. A reprodutibilidade foi testada através do coeficiente de correlação intraclasse. A consistência interna, pelo coeficiente alfa de Cronbach. A reprodutibilidade interobservador apresentou correlação muito forte ( $r > 0,7$ ) nos domínios saúde física, dor e planejamento; os domínios relações íntimas, impacto para outras pessoas, saúde emocional e fadiga obtiveram correlação forte ( $r = 0,4$  a  $0,69$ ); a correlação foi moderada ( $r = 0,3$  a  $0,39$ ) no domínio imagem corporal. A reprodutibilidade intraobservador apresentou correlação forte ( $r = 0,4$  a  $0,69$ ) nos domínios saúde física, dor, planejamento, relações íntimas, impacto para outras pessoas, saúde emocional e fadiga; o domínio imagem corporal obteve correlação moderada ( $r = 0,3$  a  $0,39$ ). A consistência interna do LupusQol foi alta em nossa população (coeficiente de Cronbach total de  $0,946$ ), refletindo coerência entre as perguntas que abordam a QV no LES. Os domínios do Lupusqol mantiveram correlação com os domínios do SF-36, exceto o cruzamento entre imagem corporal (LupusQol) e dor (SF-36). Na comparação entre o LupusQol e o SLEQOL, apenas os domínios imagem corporal versus sintomas e relações íntimas versus imagem corporal não se relacionaram entre si. A atividade de doença manteve relação fraca apenas com os domínios saúde física e dor, do LupusQol, não guardando nenhuma relação com os demais domínios. **CONCLUSÃO** O Lupuqol foi validado para avaliar a QV em portadores de LES na língua portuguesa do Brasil.

Palavras-Chave: LES, QUALIDADE DE VIDA, REPRODUTIBILIDADE



## TESTAR A CONSISTÊNCIA INTERNA DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA LUPUS QUALITY OF LIFE (LUPUS QOL)

**JUCELIO PEREIRA MOURA FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA** - Email: (juceliopmf@hotmail.com)

**EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (eutilia@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença crônica que apresenta impacto na qualidade de vida (QV) dos pacientes, alterando as suas prioridades, projetos e mesmo a imagem corporal. Realizar a adaptação cultural e testar a reprodutibilidade, validade e consistência interna do questionário Lupus Quality of Life (LupusQoL). 100 pacientes portadores de LES, selecionados aleatoriamente no ambulatório de Reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), responderam ao questionário LUPUSQOL, previamente traduzido por Gawlickiet al. A reprodutibilidade foi testada através de três entrevistas, duas realizadas no mesmo dia com entrevistadores diferentes (interobservador) e uma terceira realizada 14 dias após pelo mesmo entrevistador inicial (intraobservador). A validade foi testada através da correlação entre as respostas obtidas no LUPUSQOL e em outros questionários já consagrados na prática clínica para avaliação da qualidade de vida, o SF-36 e o SLEQOL, bem como com o índice de atividade da doença SLEDAI 2k modificado. A reprodutibilidade foi testada através do coeficiente de correlação intraclasse. A consistência interna, pelo coeficiente alfa de Cronbach. A reprodutibilidade interobservador apresentou correlação muito forte ( $r > 0,7$ ) nos domínios saúde física, dor e planejamento; os domínios relações íntimas, impacto para outras pessoas, saúde emocional e fadiga obtiveram correlação forte ( $r = 0,4$  a  $0,69$ ); a correlação foi moderada ( $r = 0,3$  a  $0,39$ ) no domínio imagem corporal. A reprodutibilidade intraobservador apresentou correlação forte ( $r = 0,4$  a  $0,69$ ) nos domínios saúde física, dor, planejamento, relações íntimas, impacto para outras pessoas, saúde emocional e fadiga; o domínio imagem corporal obteve correlação moderada ( $r = 0,3$  a  $0,39$ ). A consistência interna do LupusQol foi alta em nossa população (coeficiente de Cronbach total de  $0,946$ ), refletindo coerência entre as perguntas que abordam a QV no LES. Os domínios do Lupusqol mantiveram correlação com os domínios do SF-36, exceto o cruzamento entre imagem corporal (LupusQol) e dor (SF-36). Na comparação entre o LupusQol e o SLEQOL, apenas os domínios imagem corporal versus sintomas e relações íntimas versus imagem corporal não se relacionaram entre si. A atividade de doença manteve relação fraca apenas com os domínios saúde física e dor, do LupusQol, não guardando nenhuma relação com os demais domínios. **CONCLUSÃO** O Lupuqol foi validado para avaliar a QV em portadores de LES na língua portuguesa do Brasil.

Palavras-Chave: LES, QUESTIONARIO, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DIAGNÓSTICO DA COINFECÇÃO HTLV/HIV E ANÁLISE DOS EFEITOS GERADOS

**FABIANA FLÁVIA PEREIRA NEVES** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **MEDICINA** - Email: (fabianafpneves@hotmail.com)

**FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (pimenta.flavia2@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo estudar a prevalência da coinfeção por HTLV e HIV no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), de Agosto de 2012 a Julho de 2013, bem como a presença de doenças relacionadas à coinfeção dos retrovírus. Metodologia. Estudo descritivo transversal, baseado em dados laboratoriais e documentais. A amostra foi composta por 106 pacientes anti-HIV positivos cadastrados no Serviço de Assistência Especializada (SAE) do HULW. Todos foram testados para o HTLV. Calculou-se a prevalência da coinfeção, de valores caracterizados como alta carga viral (superiores a 10.000 cópias de RNA-HIV/ml<sup>19</sup>) e de valores considerados como baixa contagem do número de células CD4+ (inferiores a 350 células/mm<sup>3</sup>). Todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os cálculos e gráficos foram realizados através do Programa SPSS, versão 20.0. Conclusões. 82% da amostra corresponderam ao gênero feminino. A idade média calculada foi de 33,5± 9,6 anos. 78% dos pacientes utilizavam medicação contra o HIV no momento da pesquisa. Obteve-se 0,94% de positividade para o HTLV. Esta prevalência foi menor que a prevalência da monoinfeção no Nordeste (1,7%), área considerada endêmica. Esses números não estão de acordo com os estudos que relatam a possibilidade da infecção pelo HTLV ser facilitada quando já se possui o HIV. Os resultados esperados de associação da coinfeção com mielopatia, neuropatia, hepatite C e ATL não foram confirmados, de acordo com os prontuários dos pacientes. Questiona-se, portanto, a necessidade de ampliação da amostra. Diante de tantas incertezas a respeito do real impacto dessas coinfeções sobre a saúde humana, torna-se fundamental conhecer o HTLV e suas doenças correlacionadas, para que se possa conduzir estratégias de prevenção contra as coinfeções por retrovírus e suas complicações.

Palavras-Chave: HIV, HTLV, COINFECÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DA ETIOLOGIA, DA RESISTÊNCIA BACTERIANA E DOS CUSTOS HOSPITALARES RELACIONADOS ÀS INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO NOSOCOMIAIS**

**GUSTAVO RAMALHO PESSOA NEGROMONTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (gustavorpnegromonte@gmail.com)

**JOSE SOARES DO NASCIMENTO** - Orientador  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (jsnufpel@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Analisar o perfil etiológico e a sensibilidade bacteriana relacionada às infecções nosocomiais do trato urinário em pacientes num Hospital Universitário, bem como avaliar a idade, o sexo e o uso de sonda vesical de demora. Para isto, foram realizados estudo retrospectivo com base na análise dos laudos de urocultura positiva para infecção noscomial abrangendo os anos 2009, 2010 e 2011, que foram previamente selecionados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), João Pessoa-PB. A infecção nosocomial foi definida como aparecimento de infecção após 48hrs de internação hospitalar. Após seleção dos laudos, realizou-se busca de dados relevantes à pesquisa em prontuários médicos. Utilizou-se o SPSS 21.0 e o teste do qui-quadrado, foi considerado significativo  $p < 0,05$ . Analisou-se 172 laudos de urocultura, sendo 55,3% em mulheres e 44,7% em homens ( $p = 0,001$ ). A idade média foi de  $50,4 \pm 21,4$  anos e 49% dos pacientes usavam sonda vesical de demora. As bactérias com maior prevalência foram *Klebsiella pneumoniae* (27,3%), *Escherichia coli* (27,3%) e *Pseudomonas aeruginosa* (9,3%). Quanto à sensibilidade, a primeira possuiu sensibilidade maior que 90% para Imipem e Meropenem; a segunda para Imipem, Meropenem, Eritromicina, Amicacina, Cefoxitina e Pit-Torosarto; a terceira Polimixina-B. A sensibilidade a mais de 90% em *E. coli* e *K. pneumoniae* à Imipem e Meropenem, demonstra quão indicado são esses antibióticos no controle da ITU. Como essas drogas só são utilizadas em casos de resistência aos antibióticos mais comuns, isso mostra que o uso racional de antibióticos é benéfico e protetor, uma vez que as bactérias adquirirem pouca resistência a drogas menos usadas. Palavras-Chave: Infecção-Hospitalar, Infecção urinária, prevalência.

Palavras-Chave: BACTÉRIAS, INFECÇÃO INTRAHOSPITALAR, SENSIBILIDADE



## **LEVANTAMENTO DO TIPO DE INFECÇÃO APRESENTADA PELOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DENGUE ATENDIDOS NO HULW/UFPB NO PERÍODO DE MAIO DE 2009 A MAIO DE 2011**

**LAVINIA MARIA DE MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (malaka\_maluka@hotmail.com)

**LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO** - Orientador  
Depto. **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE** - Centro: **CCS** - (luciocastellano@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A dengue constitui importante problema de saúde pública mundial, sendo considerada uma das causas mais comuns de hospitalização e morte em áreas endêmicas. A infecção pelo vírus DENV resulta em apresentações clínicas que variam de formas inaparentes, febre não diferenciada, dengue clássica e febre hemorrágica da dengue com possível desenvolvimento para síndrome do choque da dengue. Neste estudo, realizou-se o levantamento dos históricos clínicos dos 554 pacientes diagnosticados com dengue no período de maio de 2009 a maio de 2011 pelo Setor de Doenças Infectocontagiosas/HULW/UFPB. Foi determinada infecção primária ou secundária de acordo com os níveis séricos de anticorpos IgM e IgG. A classificação tradicional de casos de Dengue da OMS de 1997 foi adotada. Do total de 554 pacientes, 258 (51,4%) eram do sexo masculino. A média de idade foi de 27 anos. Os indivíduos com idade  $\leq 15$  anos formaram um grupo de 219 (39,5%) pacientes. Observou-se predomínio nos casos de infecção secundária (n=397), seguidos de infecção primária (n=147) e de casos inconclusivos (n=10). Os casos de infecção primária foram em sua maior parte de forma clínica DC (n=109) > FHD I e II (n=33) > FHD III (n=5). Por outro lado, nos casos de infecção secundária, observou-se FHD I e II (n=200) > DC (n=176) > FHD III (n=18) > SCD (n=3). Dos 10 casos inconclusivos, 7 apresentaram forma clínica FHD I e II, 2 DC e 1 FHD III. Não houve determinação de casos de SCD dentre os indivíduos com infecção primária ou inconclusivos. Este estudo reforça a importância social que dengue ainda apresenta para a população de João Pessoa. O predomínio de infecção secundária alerta para a constante exposição da população aos surtos de dengue observados no município. Mantém-se a determinação de efetiva conscientização da população acerca dos riscos de infecção e controle da doença.

Palavras-Chave: DENGUE, EPIDEMIOLOGIA, DADOS CLÍNICOS



## **COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE ÓXIDO NÍTRICO ENTRE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DENGUE INFECTADOS COM DIFERENTES SOROTIPOS VIRAIS**

**SYNARA DE CARVALHO SOARES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (synara.93@hotmail.com)

**LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO** - Orientador  
Depto. ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE - Centro: CCS - (luciocastellano@ccs.ufpb.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A dengue é uma arbovirose causada pelo vírus DENV transmitida ao ser humano através da picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*. A classificação dos vírus dengue em sorotipos (DENV-1 a 4) serve para a determinação da origem e dispersão dos vírus durante as epidemias. Há a associação entre sorotipos e ocorrência das formas graves da doença. Neste estudo, objetivou-se compreender a relação dos sorotipos virais detectados em amostras de pacientes e a forma clínica diagnosticada. Foi feito o levantamento dos históricos dos pacientes atendidos pelo Setor de Doenças Infectocontagiosas/HULW/UFPB no período de maio de 2009 a maio de 2011. Os pacientes foram classificados de acordo com Organização Mundial da Saúde de 1997 e os sorotipos virais determinados por RT-PCR usando-se iniciadores específicos em 271 do total de 554 pacientes atendidos. Os resultados apontam o número de infectados em ordem decrescente de determinação DENV-1 > DENV-2 > DENV-3 (n=58, n=42, n=9, respectivamente). Não houve a detecção do DENV-4. Houve grande número de pacientes (n=162) em que o resultado do PCR foi negativo. As infecções pelo DENV-1 foram predominantemente do tipo primária, enquanto que nos casos de DENV-2 houve maior quantidade de infecções secundárias. Já os casos de DENV-3 apresentaram equilíbrio quanto ao tipo de infecção determinada. Nos casos negativos da sorotipagem viral houve um predomínio de infecção secundária. Estudos sobre evolução molecular de DENV têm revelado um aumento na sua diversidade genética e isso aliado à possível existência à maior virulência de algumas cepas, sugerem uma maior exposição a genótipos com maior potencial patogênico. Estudos de correlação entre sorotipos de DENV e a forma clínica dos pacientes mostra-se importante no controle de epidemias, enquanto que a determinação do sorotipo viral na rotina do atendimento em áreas endêmicas pode auxiliar no manuseio clínico do paciente e no seu prognóstico.

Palavras-Chave: DENGUE, EPIDEMIOLOGIA, SOROTIPO VIRAL



## **AVALIAÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES DO SEXO FEMININO COM CARDIOPATIA ISQUÊMICA E AVALIAÇÃO TANTO DO PONTO DE VISTA DO DIAGNÓSTICO QUANTO DOS FATORES DE RISCO RELACIONADOS**

**NATHANA DOS SANTOS LEMOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (nathanalemos@gmail.com)

**MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (mavivo@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte tanto nos homens quanto nas mulheres. As taxas de eventos isquêmicos, por sua vez, apresentam algumas peculiaridades entre os sexos. A frequência é superior no sexo masculino (3:1) até a faixa etária dos 45-50 anos. Apesar da ocorrência de eventos ser maior no sexo masculino até a faixa etária dos 50-55 anos, os índices de mortalidade nos portadores de Doença Arterial Coronariana (DAC) são superiores nas mulheres. Assim, observa-se em algumas populações que o número de mortes por este tipo de doença vem diminuindo nos homens e aumentando nas mulheres. Analisar a apresentação clínica da DAC em mulheres diabéticas e não diabéticas, procurando caracterizar as diferenças de abordagem e a repercussão da diferença quanto ao quadro isquêmico entre os gêneros. Foram estudadas 66 mulheres com diagnóstico de DAC atendidas no Serviço de Cardiologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). O estudo seguiu um modelo observacional e transversal. A coleta de dados foi realizada mediante questionário elaborado pelos próprios autores. Para análise dos dados, utilizou-se o programa SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 19.0. Foram feitas análises descritivas de frequência simples para as variáveis nominais e análises de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas. Para avaliar se as prevalências de características clínicas encontradas nos grupos de pacientes diabéticas e não diabéticas eram diferentes, foi usado o teste de Qui-quadrado de Independência com correção de Yates e o Teste Exato de Fisher. A idade média das pacientes entrevistadas foi de 61 anos. O cálculo do IMC apresentou valor médio de 27,62. Já a média da circunferência abdominal das pacientes foi de 98cm. Três pacientes admitiram fumar atualmente e 31 possuíam histórico de tabagismo. Entre as pacientes entrevistadas, 30 eram comprovadamente diabéticas (45,5%). Quanto ao quadro clínico, 56 pacientes sentiram algum tipo de dor torácica (84,8%). A duração da dor da maioria das pacientes (65,2%) durou minutos, sendo a dor em pontada a mais frequente (30%). A mediana da intensidade da dor entre as pacientes foi de 8 pontos na escala da dor. Em 80,3% das mulheres estavam presentes sintomas associados à dor ou presentes mesmo na ausência desta. O sintoma referido mais frequentemente foi a dispneia (62,1%). O teste Qui-quadrado demonstrou associação significativa de pequeno efeito entre o diagnóstico de Diabetes Mellitus e a presença de cardiopatia não coronariana associada. A amostra em estudo foi composta predominantemente por pacientes de idade avançada e elevada prevalência de fatores de risco associados, com destaque para o tabagismo, a obesidade central e a presença de diabetes e hipertensão arterial. Destaca-se que mais de 80% das pacientes apresentaram sintomas inespecíficos na apresentação da DAC, independente da presença de dor precordial associada, especialmente no grupo das diabéticas. Dessa maneira, há necessidade de estudar melhor as diferenças entre o gênero masculino e feminino no tocante à DAC, de maneira a aprimorar o atendimento, o diagnóstico e a terapêutica de acordo com o sexo.

Palavras-Chave: DIABETES MELLITUS, MULHERES, ISQUEMIA MIOCÁRDICA



## **RELAÇÃO ENTRE FUNDOSCOPIA, ECOCARDIOGRAMA E FUNÇÃO RENAL NA ANÁLISE DE LESÃO DE ÓRGÃO ALVO EM HIPERTENSOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DO HULW**

**AÍLA MAIARA ALBUQUERQUE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA** - Email: (aila\_maiara@hotmail.com)

**MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (mavivo@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A hipertensão arterial sistêmica é uma situação clínica cujo diagnóstico é basicamente estabelecido pelo encontro de pressão arterial permanentemente acima dos limites considerados como normais. Constitui-se um dos maiores problemas de saúde pública. Tem alta prevalência em praticamente todos os países do mundo. A manutenção da pressão arterial elevada tem sido associada com comprometimento de órgãos-alvos. A presença de tais lesões causa aumento na morbi-mortalidade do paciente e sua identificação exige maior controle dos níveis pressóricos e mudança para terapêutica mais específica. Existem autores que defendem que a Retinopatia Hipertensiva (RH) é mais sensível do que a hipertrofia ventricular esquerda (HVE) no reconhecimento da lesão de órgãos-alvo da HAS. Por este motivo deve-se incluir a fundoscopia no acompanhamento de pacientes hipertensos. O objetivo deste estudo é detectar e estratificar as lesões de órgão alvo nos pacientes hipertensos do ambulatório de cardiologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Os objetivos específicos são: verificar a prevalência de Retinopatia Hipertensiva (RH) em pacientes hipertensos e sua sensibilidade para detectar lesão de órgão alvo em comparação com outras lesões como, por exemplo, Hipertrofia do Ventrículo Esquerdo e Nefropatia. A população será composta por todos os pacientes maiores de 18 anos atendidos no ambulatório de Cardiologia do HULW no período de agosto de 2012 a julho de 2013. O estudo será de natureza quantitativa e seguirá um modelo transversal. O tamanho da amostra será de 120 pacientes. As entrevistas serão realizadas durante o período de espera dos pacientes no ambulatório de Cardiologia, em seguida serão verificadas as medidas antropométricas. O médico, orientador da pesquisa, solicitará a realização do exame de fundo de olho do paciente no Serviço de Oftalmologia do HULW. Serão selecionados para a pesquisa aqueles pacientes no qual a realização do eletrocardiograma, ecocardiograma e prova de função renal já tenham sido solicitados pelo médico do ambulatório, em virtude da propedêutica clínica adequada para o caso do paciente. Os resultados dos exames serão verificados através do acesso ao prontuário do paciente. Serão excluídos da pesquisa aqueles pacientes que, por ventura, não tiverem os resultados de seus exames registrados no prontuário ou que possuam outra patologia que não se enquadre entre as cardiovasculares. As variáveis serão analisadas descritivamente.

Palavras-Chave: HIPERTENSÃO, RETINOPATIA HIPERTENSIVA, FUNDOSCOPIA





## DETECÇÃO DE SINTOMAS APRESENTADOS POR PACIENTES DO SEXO FEMININO COM CARDIOPATIA ISQUÊMICA E ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DESTAS ACERCA DA VALORIZAÇÃO DE SEUS SINTOMAS POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE

**CAMILA MOTA ALENCAR MAIA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (camilamotaa@gmail.com)

**MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (mavivo@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte tanto nos homens quanto nas mulheres. As taxas de eventos tem frequência superior no sexo masculino (3:1) até a faixa etária dos 45-50 anos, mas os índices de mortalidade são superiores nas mulheres. Vários são os motivos que justificam estas diferenças de mortalidade como a não valorização dos sintomas e demora na abordagem diagnóstica e terapêutica. O presente trabalho tem como objetivos gerais; determinar o tempo decorrido até o diagnóstico e tratamento do episódio isquêmico agudo; determinar a prevalência de fatores de risco para Doença Arterial Coronariana; analisar a percepção das pacientes quanto à valorização pelo profissional de saúde das queixas clínicas apresentadas por elas durante o episódio isquêmico agudo. A metodologia terá uma abordagem indutiva, com procedimento descritivo e estatístico, utilizando a técnica da observação direta. O estudo seguirá um modelo observacional e transversal. Será utilizado um formulário elaborado pelos autores. O estudo terá como universo, pacientes do sexo feminino, atendidas na UTI cardiológica, na no Serviço de Hemodinâmica do HULW/UEPB, com diagnóstico de síndrome isquêmica miocárdica aguda. A amostra seria composta por 100 participantes, dos quais só conseguimos 57, no período de Agosto de 2012 a Julho de 2013. Serão incluídos no estudo pacientes do sexo feminino que tenham diagnóstico de DAC. Durante o período de agosto de 2012 a agosto de 2013 foram incluídos na amostra 57 pacientes atendidas na UTI cardiológica, na enfermaria de Cardiologia e no Serviço de Hemodinâmica do HULW/UEPB. A amostra incluída na pesquisa representa 57% da amostra final. O que se notou de maior importância para o presente trabalho é uma valorização da sintomatologia sentida por essas mulheres pelo médico(a). Dos 57 sujeitos apenas 7 deles acharam que o profissional de saúde não valorizou os seus sintomas e descrevem que os serviços de saúde que procuraram deram importância ao que elas sentiram e investigaram esses sintomas por meio de exames. Outro fator mostra também esta valorização é o tempo decorrido entre a percepção dos sintomas pela paciente até o diagnóstico e tratamento do episódio isquêmico agudo. Esse tempo foi descrito em variações que foram de 2 anos até 1 mês na maioria das pacientes. Dos 57 sujeitos Apenas 17% deles está em uma faixa diferente desta. Demonstra que o profissional de saúde não retardou o início do processo de investigação diagnóstica nas pacientes, ao contrário, iniciou rapidamente o protocolo de investigação. Um outro resultado importante é 92,9% das mulheres entrevistadas já apresentava algum fator de risco para doença coronariana quando chegou ao serviço de hemodinâmica do HULW. Dado que confirma a importância dos fatores de risco na doença cardiovascular. Concluimos então com esse trabalho que as mulheres estão tendo suas queixas valorizadas pelos profissionais da saúde. Uma mudança dos padrões vistos em trabalhos na literatura onde afirmam que a angina na mulher eh subestimada devido a sua menos ocorrência em relação aos homens. Além disso notamos a importância dos fatores de risco na ocorrência de doenças cardiovasculares, visto que a grande maioria das pacientes já apresentava fatores de risco.

Palavras-Chave: MIOCARDIOPATIA, MULHERES, FATORES DE RISCO



## **PERFIL HEMATOLÓGICO E CLÍNICO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY**

**PRISCYLLA LINS FILGUEIRAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (priscyllalf@gmail.com)

**MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (mavivo@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Síndrome clínica complexa com repercussão multissistêmica, a insuficiência cardíaca (IC) é o estágio final comum de muitas doenças que implica alta morbimortalidade e elevado custo ao SUS. Diversas pesquisas foram realizadas com o objetivo de identificar os fatores que poderiam prever um melhor ou pior prognóstico para a IC, dentre estes, a anemia se configura um marcador de adversidade. Devido ao fácil rastreamento da anemia e à sua importância como um preditor de piora clínica; a investigação, o reconhecimento e a intervenção terapêutica sobre essa entidade deveriam ser incentivados. Determinar a prevalência da anemia nos pacientes portadores da insuficiência cardíaca acompanhados no ambulatório de Cardiologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), em João Pessoa. Foi realizado estudo observacional e transversal de 36 pacientes do ambulatório de Cardiologia do HULW. Todos os pacientes foram submetidos à entrevista e aferição de medidas antropométricas para preenchimento da ficha de pesquisa, seguido à consulta dos exames complementares no prontuário. Os dados obtidos foram analisados através de estatística descritiva com estudo da frequência simples para as variáveis dicotômicas e análises de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas. Para análise dos dados, utilizou-se o programa pelo SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 20.0. O estudo envolveu 36 pacientes com média de idade de  $60,89 \pm 9,77$  anos, sendo 63,9% (23) do sexo masculino. O Índice de Massa Corporal (IMC) médio foi de  $28,67 \pm 5,69$ . A hipertensão arterial esteve presente em 77,8% (28) e a doença arterial coronariana em 22,2% (8). Prevaleceu a etiologia hipertensiva da insuficiência cardíaca (41%), seguida pela chagásica (28%). Houve predomínio da classe funcional II. A presença de anemia foi observada em 25% (9). A anemia é notoriamente um achado frequente nos pacientes com IC, que acentua as manifestações clínicas e se associa com a piora do prognóstico, podendo ser causa, fator precipitante ou consequência dessa síndrome. Dessa forma, devido ao fácil rastreio da anemia e à sua importância como um preditor de piora clínica; o estudo sobre o valor da investigação, do reconhecimento e da intervenção terapêutica sobre essa entidade deve ser incentivado.

Palavras-Chave: INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, ANEMIA, PREVALÊNCIA



## ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ELETROCARDIOGRAMA E ECOCARDIOGRAMA DE PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

**VANESSA EMANUELLE VASCONCELOS NUNES DE ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (vanessamedufpb@gmail.com)

**MARCO ANTONIO DE VIVO BARROS** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (mavivo@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Atualmente, o ecocardiograma representa o exame que mais fornece informações ao cardiologista, sendo utilizado tanto no diagnóstico quanto no acompanhamento de ampla gama de afecções cardíacas. No que se refere aos pacientes hipertensos, que representam a grande maioria dos atendimentos realizados no ambulatório de cardiologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), em geral o ECG é sempre realizado antes do atendimento médico, no entanto é necessária a realização de mais estudos de forma a avaliar o impacto do custo-benefício de se fazer o ecocardiograma na estratificação do risco global de hipertensos com médio e baixo risco. Estimar o grau de alteração ecocardiográfica que é detectável no ECG e sua aplicabilidade para pacientes hipertensos assintomáticos. Foram estudados 32 pacientes hipertensos atendidos no ambulatório de cardiologia do HULW. O estudo seguiu um modelo observacional e transversal. A coleta de dados foi realizada mediante questionário elaborado pelos próprios autores. Os pacientes foram divididos em dois grupos: pacientes com alterações eletrocardiográficas e pacientes sem alterações eletrocardiográficas, em ambos os grupos foram contabilizadas e comparadas as alterações ecocardiográficas encontradas, através de análise descritiva de frequência simples para as variáveis dicotômicas e análises de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas. Para análise dos dados, utilizou-se o programa SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 19.0. A idade média dos pacientes entrevistados foi de 59 anos, sendo 45,5% do sexo masculino e 54,5% do sexo feminino. O valor médio do IMC foi de 27,81. 17 pacientes relataram consumo de bebida alcoólica, sendo tal relato mais frequente entre os homens do estudo. 30,3% dos pacientes disseram fumar atualmente. O ECG revelou que todos os pacientes apresentavam ritmo sinusal e a duração da onda P foi maior ou igual a 0,11s em apenas 6 pacientes (18,2% da amostra). Outras alterações eletrocardiográficas identificadas foram a presença de onda P entalhada em D2 em 2 pacientes; a presença de índice de Morris em apenas um paciente e a presença de índice de Sokolow em 4 destes. O segmento ST-T com padrão de Strain esteve ausente em todos os 32 pacientes participantes desta pesquisa. Logo, apenas 7 pacientes apresentaram alguma alteração eletrocardiográfica condizente com o quadro hipertensivo. A função cardíaca encontrou-se preservada na maioria dos pacientes em ambos os grupos estudados. Foi detectado que 46,2% dos pacientes com ECG normal possuíam massa ventricular esquerda superior a 276g, enquanto outros 46,2% do grupo encontravam-se dentro do intervalo de 94 a 276g. O ecocardiograma se mostrou mais fidedigno na avaliação cardíaca estrutural e, principalmente, funcional dos pacientes estudados. No entanto, há a necessidade de realização de estudo com amostra mais ampla e homogênea, de forma a considerar os resultados encontrados mais relevantes. Vale ressaltar que a presença de menor sensibilidade do ECG na detecção de alterações estruturais não exclui o uso do mesmo na triagem desses pacientes, mas seus resultados devem ser associados à clínica dos mesmos, de forma a estabelecer a indicação de um exame mais acurado, como o ecocardiograma, na avaliação de cada hipertenso.

**Palavras-Chave:** HIPERTENSÃO ARTERIAL, ELETROCARDIOGRAFIA, ECOCARDIOGRAFIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO QUANTITATIVO DESCRITIVO SOBRE A PREVALÊNCIA DE CO- INFECÇÃO VHB E/OU VHC COM HIV EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM JOÃO PESSOA-PB**

**CAMILLA CORREIA DE ARAÚJO PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (millaa@gmail.com)

**MARIA DE FATIMA DUQUES DE AMORIM** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (fatimaduques@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliar a prevalência de marcadores de hepatite B e/ou C crônica em pacientes portadores de HIV/AIDS do Complexo Hospitalar de Doenças Infecto-Contagiosas Dr. Clementino Fraga em João Pessoa - PB. Estudo do tipo transversal, quantitativo e descritivo com 80 prontuários, selecionados aleatoriamente, de pacientes atendidos no ambulatório de HIV/AIDS do serviço em questão entre 2010 e 2011. Os prontuários foram analisados quanto à presença de marcadores sorológicos de hepatite B e/ou C (HBsAg, anti-HBc e/ou anti-VHC) e foram excluídos 30, com amostra final sendo de 50 prontuários. Foi analisado também o estado vacinal de hepatite B, anti-HBs, vigência de tratamento para hepatite B crônica, detecção do RNA do VHC por PCR, vigência tratamento de hepatite C crônica. A prevalência do HBsAg foi de 2% (1/50), 18% (9/50) de anti-HBc, 14% (7/50) de anti-HBs. O anti-VHC foi positivo em 6% (3/50) dos casos. A maioria dos pacientes é do sexo masculino (74%) e a média de idade encontrada foi de 36, 9 anos, com desvio-padrão de 8,22 anos. A maioria dos prontuários não possuía registro do estado vacinal para hepatite B dos pacientes (88%). Do paciente com HBsAg reagente, não havia registro de realização ou não de tratamento. Em relação aos pacientes com anti-VHC reagente, 33,3% (1/3) tiveram RNA detectado por PCR, 33,3% (1/3) tiveram RNA não detectado e 33,3% (1/3) não possuíam registro sobre isso. Dos anti-VHC reagentes, 33,3% (1/3) estavam em tratamento, enquanto não constava registro de tratamento no prontuário de 66,6% (2/3). As prevalências encontradas das co-infecções (VHB/HIV e VHC/HIV) estão aquém do esperado, levando-se em consideração trabalhos da literatura nacional de outros estados. E, em relação ao VHB, abaixo da estimativa de prevalência nacional. Essas discrepâncias podem ter ocorrido por diferenças dos fatores de risco para aquisição do HCV e do HBV em diferentes localidades ou por falha nos registros de dados nos prontuários.

**Palavras-Chave:** HEPATITE B, HEPATITE C, INFECÇÕES POR HIV



## **ESTUDO DESCRITIVO QUANTITATIVO DO CONHECIMENTO DE ESTETICISTAS E ASSEMELHADOS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA SOBRE A TRANSMISSÃO DE HEPATITES VIRAIS B E C POR MEIO DE MATERIAIS PERFUROCORTANTES**

**REBECA BEZERRA BRASILEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (rebecabrasileiro@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA DUQUES DE AMORIM** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (fatimaduques@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O principal objetivo do estudo realizado foi conhecer o nível de informação que as manicures e/ou pedicures possuem sobre as vias de transmissão e prevenção das Hepatites B e C, tendo como objetivos secundários: avaliar grau de percepção de risco à exposição acidental a agentes infecciosos; verificar o uso de normas de biossegurança na sua rotina de trabalho destes profissionais; verificar o percentual de profissionais da amostra que é vacinado contra a Hepatite B; que realizou testagem para a Hepatite B e C; informar aos profissionais da amostra a existência de vacina contra a Hepatite B, possibilidade de realizar testagem diagnóstica para as Hepatites B e C e sobre normas de biossegurança no trabalho para evitar transmissão e contaminação com materiais perfurocortantes; orientar os participantes da pesquisa para realizar testagem diagnóstica. A pesquisa foi realizada através de entrevista verbal, por formulário produzido pelo grupo de pesquisa. A população de estudo foi composta por manicures e esteticistas que trabalham em salões de beleza na cidade de João Pessoa. O estudo foi conduzido nos próprios salões de beleza ou locais de trabalho destes profissionais. A pesquisa contou com a participação de 17 profissionais, todas mulheres (não houve participação de homens, por conveniência - a maioria dos profissionais manicures são mulheres). A pesquisa ocorreu nos bairros do Bessa e Manaíra, sendo que 10 dos casos foram entrevistados no primeiro e 7 no segundo (respectivamente, 58,82% e 41,18%). O processo de conscientização sobre a transmissão de hepatites virais (e outras doenças) através de materiais perfurocortantes ainda está longe de ser algo bem sedimentado na mente das manicures, e o processo de trabalho é insuficiente em medidas de proteção individuais e coletivas. O uso de luvas, durante o trabalho foi pouco observado. Em contraposição, elas consideram importante o incentivo do uso de kits pessoais das clientes. O processo de esterilização vários foram os erros encontrados, o que nos leva a crer que o processo em si é falho. Através disso, o desconhecimento sobre a autorização que a ANVISA deve dispensar para o funcionamento dos salões de beleza.

Palavras-Chave: CENTRO DE EMBELEZAMENTO E, HEPATITE B, HEPATITE C



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE HEPATITE C CRÔNICA EM PACIENTES PSIQUIÁTRICOS DIAGNOSTICADOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE JOÃO PESSOA NO PERÍODO DE MAIO DE 2012 A MAIO DE 2013**

**MARCOS MARTINS SOARES JÚNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (mmsjunior@msn.com)

**MARIA DE FATIMA DUQUES DE AMORIM** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (fatimaduques@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliar a prevalência da hepatite C crônica em indivíduos com patologias psiquiátricas em um hospital psiquiátrico no Estado da Paraíba. A pesquisa foi desenvolvida no Hospital Psiquiátrico Juliano Moreira. Os dados foram coletados a partir dos registros dos prontuários de pacientes atendidos no próprio hospital pelo corpo clínico desse setor e que foram atendidos no período de maio de 2012 a maio de 2013. A população alvo foi constituída de todos pacientes que tiveram diagnóstico de hepatite C nos quais tenha sido detectado o anti-VHC reagente. Na pesquisa realizada o número da amostra inicial foi de 88 pacientes, porém houve perda de 30 pacientes, totalizando ao fim uma amostra de 58 casos analisados. O número de pacientes portadores de hepatite C crônica foi de 0 (zero) casos. Dos 58 pacientes estudados, 42 eram do sexo masculino e 16 do sexo feminino; 56,9% (33/58) eram de cor parda, seguida de 20,7% (12/58) com cor branca. Houve apenas 3 registros (5,2%) da cor negra na amostra estudada e, em 10 casos (17,2%) não havia informação nos prontuários a respeito da cor da pele dos pacientes. Quanto aos dados referentes à faixa etária dos pacientes, 17 casos estavam na faixa etária de 0-30 anos (29,3 %); 31 casos de 31-49 anos (53,4%) e 10 casos com idade maior ou igual a 50 anos (17,3%). O fato do tamanho da amostra ter sido pequeno quando comparada às de outros estudos pode justificar nenhum paciente apresentar o anti - VHC reagente; dessa forma não se pode comparar e avaliar inferencialmente a acurácia com pesquisas já publicadas na literatura médica. Tendo em vista que no Brasil dados de soroprevalência de hepatite C em pacientes psiquiátricos são escassos e muitos não tem amostra representativa e que estudos realizados em países desenvolvidos mostraram que há aumento da prevalência de hepatite C em pacientes psiquiátricos com problemas mentais mais graves, há necessidade de realizar novos estudos que contribuam para caracterização epidemiológica da hepatite C crônica em indivíduos com patologias psiquiátricas no Estado da Paraíba.

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA, HEPATITE C, PSIQUIATRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CRITÉRIOS DE INDICAÇÃO PARA ASSISTÊNCIA PALIATIVA EM ENFERMARIAS DE CLÍNICA MÉDICA

**LUNNA MARIA CASIMIRO SARMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (lunnasarmento@gmail.com)

**RILVA LOPES DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (rilvalopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo identificar a prevalência de necessidade de cuidados paliativos (CP) nas enfermarias de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), verificar que profissionais prestam estes cuidados no serviço, assim como que sintomas são mais intensos, o resultado da assistência e o desempenho funcional dos pacientes em estado paliativo. Estudo de modelo observacional e transversal, com amostra de 211 pacientes. Realizaram-se entrevistas diretas com os pacientes, com aplicação de instrumentos padronizados, além de análises de prontuários. A variável primária foi a necessidade de cuidados paliativos, avaliada pelos critérios de Cuidados Paliativos da Academia Nacional de Cuidados Paliativos. As variáveis secundárias foram o escore da Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton, Índice de Karnofsky e Palliative Performance Scale, instrumento de avaliação de resultados, variáveis sociodemográficas e clínicas, equipe assistencial e disponibilidade de assistência nas 24 horas. Verificou-se que 58 pacientes (27,5%) apresentaram indicação de CP, predominando no sexo masculino. A média de idade destes 58 pacientes foi de 61 ( $\pm$  15,6) anos, com médias superiores aos que não tinham necessidade de CP ( $p=0,001$ ). Os sintomas mais referidos pelos pacientes foram psicológicos (ansiedade e depressão) e os de maior relevância pela interferência na funcionalidade foram dor, fadiga e mal-estar. Constatou-se satisfatório controle dos sintomas. A assistência de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem foi percebida como presente por todos os pacientes, mas as demais categorias profissionais foram notadas entre 27,6 e 62%. Necessidade de CP apresentou uma prevalência elevada, com predomínio em homens e na idade mais avançada. Observou-se maior intensidade de sintomas psicológicos, mas dor, fadiga e mal-estar influenciaram mais o estado funcional. A assistência médica e de enfermagem foi disponível nas 24 horas e houve alívio satisfatório dos sintomas. Estes resultados podem ajudar no planejamento e organização de cuidados paliativos no HULW.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, HOSPITALIZAÇÃO, PACIENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APOIO SOCIAL E FUNCIONALIDADE FAMILIAR DE PACIENTES DIABÉTICOS AMBULATORIAIS**

**ALINE DANTAS DE SÁ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (alnedantas9@hotmail.com)

**RILVA LOPES DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (rilvalopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a prevalência de apoio social e funcionalidade familiar, assim como sua associação com o controle glicêmico em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) em ambulatórios de Endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Estudo de modelo observacional e transversal, com abordagem quantitativa. Foram realizadas entrevistas estruturadas mediante aplicação de instrumentos padronizados e validados no Brasil. As entrevistas foram realizadas antes das consultas ambulatoriais no HULW, em local apropriado, na ausência de acompanhantes. A variável primária foi apoio social, avaliado por meio da escala de apoio social do Medical Outcome Study (MOS). As variáveis secundárias foram funcionalidade familiar, avaliada através do APGAR de família, e sintomas depressivos, avaliados pela Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Outras variáveis foram sociodemográficas e clínicas, registradas em formulário elaborado pelas autoras. A média de idade foi de  $55,7 \pm 11$  anos, 76% do sexo feminino. Verificou-se que 44,4% dos pacientes apresentavam glicemias capilares acima do normal e a média foi de  $208,1 \pm 95,8$  mg/dL. O apoio afetivo percebido apresentou valores médios maiores que os das outras dimensões, enquanto o apoio material teve os menores valores, compatível com a classificação econômica da amostra. Não houve diferença estatisticamente significativa nas sub-escalas da MOS entre os pacientes com hiperglicemia e normoglicemia capilar, com exceção da dimensão de informação da MOS ( $p=0,04$ ). Não se verificou correlação entre controle glicêmico e funcionalidade familiar (A.P.G.A.R.), mas houve relação entre esta última com idade ( $p=0,037$ ) e sintomas depressivos ( $p=0,0001$ ). Conclui-se que a única dimensão do apoio social que apresentou maiores pontuações em pacientes com glicemias normais foi a de informação. Constatou-se que quanto mais intensa a presença de sintomas depressivos, mais elevada foi a disfuncionalidade familiar; e quanto maior a idade, menor foi a disfunção familiar relatada pelos pacientes.

Palavras-Chave: APOIO SOCIAL, DIABETES MELLITUS, SINTOMAS DEPRESSIVOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTRATÉGIAS CURATIVAS E PALIATIVAS OFERECIDAS AOS PACIENTES INTERNADOS NO SERVIÇO DE CLÍNICA MÉDICA DO HULW/UFPB**

**AMANDA DANTAS CAVALCANTE FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA** - Email: (amandadantas\_89@hotmail.com)

**RILVA LOPES DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (rilvalopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo identificar a prevalência de necessidade de cuidados paliativos (CP) nas enfermarias de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), verificar que profissionais prestam estes cuidados no serviço, assim como que sintomas são mais intensos, o resultado da assistência e o desempenho funcional dos pacientes em estado paliativo. Estudo de modelo observacional e transversal, com amostra de 211 pacientes. Realizaram-se entrevistas diretas com os pacientes, com aplicação de instrumentos padronizados, além de análises de prontuários. A variável primária foi a necessidade de cuidados paliativos, avaliada pelos critérios de Cuidados Paliativos da Academia Nacional de Cuidados Paliativos. As variáveis secundárias foram o escore da Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton, Índice de Karnofsky e Palliative Performance Scale, instrumento de avaliação de resultados, variáveis sociodemográficas e clínicas, equipe assistencial e disponibilidade de assistência nas 24 horas. Verificou-se que 58 pacientes (27,5%) apresentaram indicação de CP, predominando no sexo masculino. A média de idade destes 58 pacientes foi de 61 ( $\pm$  15,6) anos, com médias superiores aos que não tinham necessidade de CP ( $p=0,001$ ). Os sintomas mais referidos pelos pacientes foram psicológicos (ansiedade e depressão) e os de maior relevância pela interferência na funcionalidade foram dor, fadiga e mal-estar. Constatou-se satisfatório controle dos sintomas. A assistência de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem foi percebida como presente por todos os pacientes, mas as demais categorias profissionais foram notadas entre 27,6 e 62%. Necessidade de CP apresentou uma prevalência elevada, com predomínio em homens e na idade mais avançada. Observou-se maior intensidade de sintomas psicológicos, mas dor, fadiga e mal-estar influenciaram mais o estado funcional. A assistência médica e de enfermagem foi disponível nas 24 horas e houve alívio satisfatório dos sintomas. Estes resultados podem ajudar no planejamento e organização de cuidados paliativos no HULW.

Palavras-Chave: CUIDADOS PALIATIVOS, ASSISTÊNCIA HOSPITALAR, DIAGNÓSTICO



## **RELAÇÃO ENTRE CONTROLE GLICÊMICO E APOIO SOCIAL DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL**

**LIANA LUZ LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (lianinha\_lima@hotmail.com)

**RILVA LOPES DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (rilvalopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a prevalência de apoio social e funcionalidade familiar, assim como sua associação com o controle glicêmico em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) em ambulatórios de Endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Estudo de modelo observacional e transversal, com abordagem quantitativa. Foram realizadas entrevistas estruturadas mediante aplicação de instrumentos padronizados e validados no Brasil. As entrevistas foram realizadas antes das consultas ambulatoriais no HULW, em local apropriado, na ausência de acompanhantes. A variável primária foi apoio social, avaliado por meio da escala de apoio social do Medical Outcome Study (MOS). As variáveis secundárias foram funcionalidade familiar, avaliada através do APGAR de família, e sintomas depressivos, avaliados pela Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Outras variáveis foram sociodemográficas e clínicas, registradas em formulário elaborado pelas autoras. A média de idade foi de  $55,7 \pm 11$  anos, 76% do sexo feminino. Verificou-se que 44,4% dos pacientes apresentavam glicemias capilares acima do normal e a média foi de  $208,1 \pm 95,8$  mg/dL. O apoio afetivo percebido apresentou valores médios maiores que os das outras dimensões, enquanto o apoio material teve os menores valores, compatível com a classificação econômica da amostra. Não houve diferença estatisticamente significativa nas sub-escalas da MOS entre os pacientes com hiperglicemia e normoglicemia capilar, com exceção da dimensão de informação da MOS ( $p=0,04$ ). Não se verificou correlação entre controle glicêmico e funcionalidade familiar (A.P.G.A.R.), mas houve relação entre esta última com idade ( $p=0,037$ ) e sintomas depressivos ( $p=0,0001$ ). Conclui-se que a única dimensão do apoio social que apresentou maiores pontuações em pacientes com glicemias normais foi a de informação. Constatou-se que quanto mais intensa a presença de sintomas depressivos, mais elevada foi a disfuncionalidade familiar; e quanto maior a idade, menor foi a disfunção familiar relatada pelos pacientes.

Palavras-Chave: APOIO SOCIAL, DIABETES MELLITUS, SINTOMAS DEPRESSIVOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DE ACESSOS CRANIOMÉTRICOS MINIMAMENTE INVASIVOS EM CRIANÇAS**

**ANDRE AUGUSTO LEMOS VIDAL DE NEGREIROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (andrelvn1@hotmail.com)

**CHRISTIAN DINIZ FERREIRA** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (christiandiniz@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O conhecimento da topografia cranioencefálica, relação da convexidade craniana com a superfície do encéfalo, é essencial para o norteamento dos diferentes acessos cirúrgicos à cavidade craniana. O acesso preciso a esta propicia uma abordagem técnica adequada, que visa ao mínimo de trauma ao crânio do paciente submetido à cirurgia. A mensuração do crânio requer, inicialmente, o conhecimento de pontos que servem como referência. Os pontos craniométricos são precisamente determinados por diferentes autores, sendo localizados em acidentes anatômicos facilmente identificáveis ou em posições geométricas estratégicas no crânio. Esses pontos para acesso ao cérebro, por sua vez, são descritos e aceitos em cefalometria adulta e provavelmente se alteram quando relacionadas a abordagens cirúrgicas em crianças, devido às particularidades do crânio infantil. Diante disso, justifica-se o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa pela inexistência de publicação especializada em abordagem neurocirúrgica infantil, tampouco de padronização técnica em tais procedimentos. O projeto tem a finalidade de obter análise craniométrica de pontos estratégicos para acessos cranianos minimamente invasivos com mensuração e inferência das relações entre a caixa craniana e o tecido cerebral. Trata-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa, a partir da análise craniométrica de 30 (trinta) cadáveres de crianças com idade entre zero e cinco anos coletados no Instituto de medicina Legal da Paraíba. O aprofundamento deste tipo de estudo contribuirá pioneiramente para o aperfeiçoamento de manobras invasivas capazes de promover menor índice de dano ao tecido cerebral durante os procedimentos neurocirúrgicos, bem como proporcionar menos complicações no trans ou pós-operatório

Palavras-Chave: CRANIOMETRIA, PONTOS CRANIOMETRICOS, ACESSOS CIRURGICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO COM ANTIMICROBIANOS**

**KADZA MARIA PEREIRA DE MEDEIROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **MEDICINA** - Email: (kadzamaria@hotmail.com)

**FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (pimenta.flavia2@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os antibacterianos são considerados um dos grupos de medicamentos mais prescritos em atenção primária, ocupando sempre um dos primeiros lugares entre as classes de medicamentos mais utilizadas. O seu uso desnecessário e abusivo, tanto na comunidade quanto no meio hospitalar, tem sido relatado na literatura. O uso maciço e inadequado de antibacterianos tem implicações no aumento das taxas de resistência microbiana, existindo uma relação direta entre o quantitativo de antimicrobianos usados e a incidência de resistência bacteriana. Desta feita, obedecer às recomendações médicas é essencial para o sucesso do tratamento proposto. Portanto, falar sobre adesão e aderência ao tratamento, é entender como e se isso ocorre, se há execução do tratamento. Os conceitos de adesão variam muito, mas se pode definir como: [...] a utilização dos medicamentos prescritos ou outros procedimentos em pelo menos 80% de seu tempo total, observando horários, doses, tempo de tratamento. Representa a etapa final do que se sugere como uso racional de medicamentos [...]. (LEITE e VASCONCELOS, 2003) Assim, aderência seria quando a conduta do paciente em termos de tomar medicamentos, seguir dietas e executar mudanças no estilo de vida coincide com a prescrição clínica. Nesse sentido, buscamos entender mais o que faz os pacientes cumprir os tratamentos prescritos. Avaliando a adesão ao tratamento antimicrobiano através de estudos de uma população de assistência básica quanto a informação e uso racional de medicamentos, bem como instruir a população estudada quanto a necessidade de uso de antimicrobiano segundo orientação médica. De modo a analisar os fatores relacionados com a falta de adesão ao tratamento antimicrobiano na unidade básica de saúde da família de Nova Esperança, João Pessoa - Paraíba.

Palavras-Chave: ADESÃO, ANTIMICROBIANOS, TRATAMENTO



## **AVALIAÇÃO DA ADERÊNCIA AO TRATAMENTO COM ANTIMICROBIANOS**

**RAMON FERNANDES DE ABRANTES BARBOSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- JVTALENTOS

Curso: **MEDICINA** - Email: (ramon.fernandes.barbosa@gmail.com)

**FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA** - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (pimenta.flavia2@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliação da qualidade das prescrições de antimicrobianos dispensadas em unidades públicas de saúde de João Pessoa, Nordeste do Brasil, 2012-2013. Os antibacterianos são considerados um dos grupos de medicamentos mais prescritos em atenção primária, ocupando sempre um dos primeiros lugares entre as classes de medicamentos mais utilizadas. O seu uso desnecessário e abusivo, tanto na comunidade quanto no meio hospitalar, tem sido relatado na literatura. O uso maciço e inadequado de antibacterianos tem implicações no aumento das taxas de resistência microbiana, existindo uma relação direta entre o quantitativo de antimicrobianos usados e a incidência de resistência bacteriana. Além das consequências médicas e ecológicas, existe ainda um custo social e pessoal do uso inadequado desses medicamentos, que envolve custos diretos de tratamentos, internações, dias não trabalhados, faltas escolares, invalidez e morte. Tais implicações justificam esforços empreendidos no sentido de conhecer e racionalizar a utilização de antimicrobianos. Dentre as diversas estratégias na área da utilização e monitorização do uso de medicamentos, destacam-se os estudos de hábitos de prescrição médica. Os prescritores exercem um importante papel na promoção do uso racional de medicamentos, de modo que a análise de seus hábitos de prescrição proporciona o conhecimento de aspectos da qualidade da terapia. Consequentemente, permite identificar problemas, implantar medidas corretivas e educativas e avaliar o impacto da adoção dessas medidas. Os erros de prescrição de antimicrobianos podem ser classificados em quatro níveis. No primeiro nível, a prescrição de antimicrobianos não efetivos ou não indicados para a infecção em questão. Em uma segunda categoria, enquadram-se os erros de seleção do antimicrobiano, privilegiando os de segunda eleição. O terceiro nível refere-se aos erros de duração de tratamento. Os relacionados à dosagem, ao intervalo entre doses e à via de administração do medicamento são considerados no quarto nível. Diversos estudos têm documentado o uso inadequado de antimicrobianos em situações às quais estes não se aplicam principalmente nas infecções de origem viral. Do mesmo modo, tem sido apontada na literatura a adoção, na atenção primária, de opções terapêuticas inadequadas, privilegiando fármacos de segunda linha ou reservados ao uso hospitalar. No que se refere aos erros de dosagem e duração de tratamento, vários relatos sugerem que no meio hospitalar, a posologia inadequada foi responsável pela maioria dos erros de prescrição dos antimicrobianos. Também já foi observado que a inadequação dos dados posológicos e do tempo de tratamento contribuíram como fatores de não-adesão aos protocolos de antibacterianos preconizados para uso no meio hospitalar.

Palavras-Chave: ADERÊNCIA, ANTIMICROBIANOS, TRATAMENTO



## **AVALIAÇÃO DA AUTOESTIMA E SATISFAÇÃO COM IMAGEM CORPORAL EM ADOLESCENTES PORTADORES DE ACNE VULGAR**

**GUSTAVO NUNES VILAR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (gustavo.n.v@hotmail.com)

**JADER FREIRE SOBRAL FILHO** - Orientador  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (jaderfreire@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A pele é o órgão mais visível do corpo e determina em grande escala a nossa aparência; envolve, pois, ampla função na comunicação social e sexual. A acne vulgar (AV) é uma enfermidade dermatológica com potencial efeito de causar implicações psicológicas negativas ao paciente. A presença de lesões acnéicas, por serem expostas e ocorrerem sobretudo na fase da adolescência, levam à diminuição da autoestima e modificações comportamentais. Descrever a prevalência da AV em estudantes de escolas públicas de João Pessoa - PB, seu impacto em variáveis psicossociais e avaliar a autoestima de adolescentes portadores de AV utilizando instrumento específico e validado para uso no Brasil. Trata-se de um estudo observacional transversal, cuja amostra não-probabilística de conveniência foi composta por 355 estudantes de uma escola pública de João Pessoa-PB. A coleta de dados será através do preenchimento pelos estudantes de questionários específicos, adaptados e validados para o Brasil: Escala de Autoestima de Rosenberg - versão brasileira, com adaptação cultural e validação da versão brasileira. A análise estatística foi descritiva e correlacional, com significância de 5%. A prevalência de AV foi alta (89,3%). O local mais frequente de lesões foi a face (99,4%), e o grau de severidade foi leve (forma comedônica), observado em 65% da amostra. A AV tem impacto psicossocial em adolescentes acometidos nas formas moderada a grave, sendo demonstrado pela associação estatisticamente significativa, porém de baixa magnitude, entre as questões “manipula frequentemente as espinhas” ( $p < 0,001$ ), “sente desgosto por ter espinhas” ( $p = 0,005$ ), “teme que a acne nunca cesse” ( $p = 0,003$ ) e “gosta da aparência quando se olha no espelho” ( $p = 0,03$ ). Do contrário, não houve relação estatisticamente significativa entre o escore de Rosenberg e os graus de severidade da AV ou com os grupos com e sem AV. Torna-se necessário validar questionários mais acurados e específicos para avaliar autoestima e imagem corporal em pacientes dermatológicos.

Palavras-Chave: ACNE VULGAR, AUTO-ESTIMA, IMAGEM CORPORAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES PORTADORES DE ACNE VULGAR**

**LAÍS ARAÚJO DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (lais.araujo@hotmail.com)

**JADER FREIRE SOBRAL FILHO** - Orientador  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (jaderfreire@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A pele é o órgão mais visível do corpo e determina em grande escala a nossa aparência; envolve, pois, ampla função na comunicação social e sexual. A Acne Vulgar (AV) pode causar deformação visível na face e produz um importante grau de desconforto, frustração e raiva. Por toda repercussão negativa no contexto psicológico e relacional do indivíduo, a AV tem grande potencial de prejudicar a qualidade de vida (QV). Há trabalhos que sugerem que o impacto emocional da acne pode ser equivalente ao da asma ou epilepsia, doenças cuja interferência na QV já são um estigma. Descrever a prevalência da AV em estudantes de uma escola pública de João Pessoa - PB e avaliar a QV de adolescentes portadores de AV utilizando instrumento específico. Trata-se de um estudo observacional transversal, cuja amostra não-probabilística de conveniência foi composta por 355 estudantes de ensino médio. A coleta de dados ocorreu através do preenchimento pelos estudantes de questionários específicos, adaptados e validados para o Brasil: Índice de qualidade de vida em dermatologia (DLQI) e pelo Índice de qualidade de vida na dermatologia infantil (CDLQI). A análise estatística foi descritiva e correlacional, com significância de 5%. A prevalência de AV foi alta (89,3%), e o grau de severidade mais frequente foi grau 1 (65%). Apenas uma minoria (5%) procurou atendimento dermatológico, ao passo que 49,5% dos adolescentes com AV realizaram tratamento sem recomendações médicas. O local mais frequente de lesões foi a face (99,4%), e o grau de severidade foi leve (forma comedônica), observado em 65% da amostra. A história familiar de acne foi um fator relacionado a presença de AV de forma estatisticamente significativa. Na maioria da amostra, a AV teve nenhum efeito ou leve efeito negativo sobre a QV, porém quanto maior o grau de severidade de AV, maior foi o efeito negativo sobre a QV do adolescente ( $p < 0,001$ ;  $\rho = 0,18$ ). A AV é uma dermatose de alta prevalência e com efeito negativo sobre a QV, sobretudo nos adolescentes acometidos com as formas mais graves da doença.

Palavras-Chave: ACNE VULGAR, QUALIDADE DE VIDA, PERFIL DE IMPACTO DA DOENÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA O USO DO CRACK EM UMA UNIDADE DE ATENDIMENTO EM DEPENDÊNCIA QUÍMICA DE JOÃO PESSOA-PB**

**HELLEN KARLA SA FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (hellen\_ksf@hotmail.com)

**RICARDO JORGE MENEZES DE LUCENA** - Orientador  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (lucenar@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O consumo do crack ganhou proporções mundiais e trouxe repercussões a níveis social, da saúde e da criminalidade. Diante disso, várias pesquisas surgiram objetivando identificar os fatores de risco para o uso de drogas, no entanto, a maioria delas não se referiam especificamente ao crack. É nesse contexto que essa pesquisa se insere, objetivando, dessa forma, contribuir para um maior conhecimento sobre a questão do crack e identificando os fatores de risco que levam ao consumo dessa droga. trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória, baseada na análise do conteúdo das entrevistas de nove usuários de crack moradores ou ex-moradores de rua. As entrevistas foram realizadas entre abril e junho de 2013 em duas instituições municipais da cidade de João Pessoa - PB. A maioria dos entrevistados eram homens com idade entre 22 e 34 anos, baixo nível socioeconômico e educacional, desempregados ou com ocupações ocasionais. Fatores de riscos, como envolvimento grupal, relações familiares conturbadas, efeito cumulativo de substâncias psicoativas, influência da comunidade, facilidade de acesso à droga e busca por novas sensações também foram observados. Estudar o crack, sua interação com o organismo, bem como os fatores de risco para o seu consumo é de fundamental importância para contribuir na prevenção de seu uso. Essa pesquisa apontou os fatores de risco para o uso do crack, sendo a maioria deles coincidentes com os já relatados na literatura como fatores de risco para o uso de drogas. No entanto, deve-se considerar que essa pesquisa envolveu apenas nove usuários de crack, necessitando, portanto, de uma complementação futura.

Palavras-Chave: CRACK, DEPENDÊNCIA QUÍMICA, FATORES DE RISCO





## EXPLORAR A POSSÍVEL PRESENÇA DE TRANSTORNOS DA CONDUTA ALIMENTAR E SUA ASSOCIAÇÃO COM DISTÚRBIOS DEPRESSIVOS EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA

**ALYSSON ARANHA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (alyssonaranha@gmail.com)

**VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (delucena@usal.es)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Os Transtornos da Conduta Alimentar (TCA) são distúrbios psiquiátricos que se caracterizam por padrões atípicos na alimentação e atitudes inadequadas sobre a importância do peso e do corpo. A relação dos TCAs com outros transtornos psiquiátricos, como os distúrbios depressivos e ansiosos, tem sido objeto de um crescente número de estudos nos últimos anos. Como também é denotada a prevalência dos TCAs em jovens universitários, principalmente em estudantes do curso de medicina. Investigar a incidência de TCAs e sua vinculação com os distúrbios depressivos em estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba, matriculados do primeiro ao último semestre. Investigação de delineamento quantitativo, transversal. Foram aplicados os seguintes questionários: “Teste de Investigação Bulímica de Edimburgo (BITE)”, o “Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26)”, o “Inventário de Depressão de Beck (BDI)” e o de dados sócio-demográficos. Foi utilizado o SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 20.0, e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial bivariada. A amostra foi composta por 204 estudantes de medicina. Denotam que a maioria é do sexo feminino (58,3%) e com idades entre 18 e 33 anos, sendo a faixa etária entre 22 a 25 anos predominante (59,3%). O Índice de Massa Corporal (IMC) apontou que estes, estão com o peso adequado (72,1%), mas também foram identificadas outras classificações: abaixo do peso normal (3,4%), sobrepeso (20,1%), obesidade grau I (2,9%) e obesidade grau II (1,5%). Nos TCAs, a prevalência de comportamentos bulímicos foi correspondente a 11,3% e destes 91,3% apresentaram gravidade significativa clinicamente. O padrão alimentar anormal se mostrou presente em 12,7% dos casos. Para os distúrbios depressivos foram encontradas prevalências mais elevadas (17,2%). Na análise bivariada identificou-se uma associação entre apresentar padrão alimentar anormal e ser do sexo feminino (20,2%), bem como entre possuir padrão anormal e estar acima do peso. Para o comportamento bulímico observou-se associação entre apresentar comportamento bulímico e estar acima do peso (22,0%). Não foram identificadas associações significativas entre o comportamento bulímico e as demais variáveis (sexo, faixa etária e momento do curso), nem destas com os distúrbios depressivos. O BITE e o EAT-26 foram confrontados e verificou-se uma associação entre apresentar um padrão alimentar anormal e apresentar comportamentos bulímicos (26,1%). Ao avaliar os TCAs em função dos transtornos depressivos verificou-se uma associação entre possuir distúrbio depressivo e apresentar padrão alimentar anormal (50,0%), comportamentos bulímicos (52,2%) e sintomas com significância clínica (52,4%). Em todas estas associações, foi encontrado um coeficiente V de Cramer de 0,33, sugerindo uma associação moderada entre as variáveis. Observa-se a presença de sintomas de TCAs em associação com os distúrbios depressivos em estudantes de medicina. Dados confirmam a importância do fenômeno investigado sua presença é preocupante em função dos significativos índices de morbidade e mortalidade e do prejuízo pessoal, intelectual e social os mesmos causam. Deveria ser prioridade institucional (UFPB), programas para mitigar esta situação.

*Palavras-Chave:* TRANSTORNOS ALIMENTARES, DEPRESSÃO, ESTUDANTES DE MEDICINA



## **PERFIL DO PACIENTE OBESO PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO BARIÁTRICA NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UMA ANÁLISE QUALITATIVA**

**CAMILA LUCENA PATRIOTA DE PONTES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (camila.lpp@gmail.com)

**VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO** - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (delucena@usal.es)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A obesidade é uma doença crônica, de etiologia multifatorial, considerada a epidemia do século XXI. A obesidade grau III (mórbida) é uma categoria clínica grave, associada a significativas taxas de morbidade e mortalidade, além de trazer importante impacto negativo na qualidade de vida do indivíduo. A obesidade mórbida (OM) é uma patologia crônica multifatorial associada a importantes complicações físicas e psicológicas que maximizam a disforia dos pacientes e diminui a esperança de vida. Nesse contexto, a cirurgia bariátrica vem se tornando uma alternativa terapêutica eficaz no combate dessa patologia. Analisar a obesidade grau III, traçando o perfil demográfico, clínico e psicossocial dos pacientes obesos pré e pós-intervenção bariátrica, realizada no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil. O estudo se propõe a difundir saberes acerca da obesidade e cirurgia bariátrica. O universo da pesquisa foi o HULW e a amostra do estudo foi constituída por 16 pacientes desta instituição. A investigação foi respaldada, a priori, na coleta de dados a partir dos prontuários dos pacientes obesos. A segunda etapa da pesquisa incidiu na utilização de entrevistas semiestruturadas. Como fonte primária de informações para a coleta de dados, utilizou-se este instrumento, que foi preenchido pela bolsista com o escopo de obter informações relevantes, a fim de identificar e construir o perfil da população estudada. A seguir, as entrevistas foram transcritas e categorizadas, empregando-se a análise de conteúdo. Quanto ao perfil do usuário, prevaleceu a faixa etária entre 30-40 anos, o sexo feminino e o grau de escolaridade predominante foi o 1º grau incompleto. No pré-operatório os valores de peso situavam-se entre 90,8-203 kg e o IMC estava compreendido entre 40,1-77,4 kg/m<sup>2</sup>. Os valores de peso e IMC após seis meses de cirurgia situavam-se entre 69,8-118 kg e 30,7-45,91 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente. Considerando a abordagem das comorbidades, destacaram-se, na ordem decrescente: hipertensão arterial, dispneia e dificuldade de locomoção. Ademais, os pacientes obesos revelaram baixa autoestima e uma autoimagem negativa. A obesidade vem apresentando alta prevalência em mulheres, adultas jovens, as quais se constituem os principais sujeitos-alvo da cirurgia bariátrica atualmente. O peso excessivo está associado ao comprometimento da saúde global do indivíduo, implicando tanto prejuízos físicos e orgânicos, quanto significativo grau de insatisfação pessoal. Ratifica-se através da investigação realizada a necessidade de acompanhamento multidisciplinar no pós-cirúrgico a curto, médio e longo prazo, envolvendo endocrinologista, psicólogo, nutricionista e educador físico, a fim de promover melhora e manutenção do resultado da cirurgia. Nesse processo, é essencial promover mudanças permanentes de costumes, descobrindo o ponto de equilíbrio entre uma fome emocional e nutricional, preenchendo as necessidades primárias do indivíduo sem colocar em risco a saúde do mesmo. A cirurgia bariátrica é um procedimento inegavelmente invasivo, entretanto, muito eficaz contra a obesidade grau III e a síndrome metabólica, demonstrado resultados bastante satisfatórios quando comparado à terapia conservadora.

Palavras-Chave: PERFIL-OBESO, OBESIDADE MÓRBIDA, CIRURGIA BARIÁTRICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRINCIPAIS DÚVIDAS SOBRE OBESIDADE E CIRÚRGIA BARIÁTRICA DOS PACIENTES CANDIDATOS À GASTROPLASTIA**

**BEATRIZ FERNANDES ROCHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (beatriz.fr@hotmail.com)

**VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (delucena@usal.es)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Em termos epidemiológicos a obesidade vem atingindo proporções preocupantes em todo o mundo, principalmente nos países ocidentais, devido aos maus hábitos alimentares como também em face ao sedentarismo dos indivíduos nas sociedades pós-modernas. No Brasil observa-se que em todas as faixas etárias houve um aumento da prevalência da obesidade. A obesidade é reconhecida atualmente como uma importante patologia progressiva, fatal, geneticamente relacionada e caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura e desenvolvimento de outras doenças (comorbidades). Portanto, os dados atuais são preocupantes: o número de obesos no Brasil e no mundo tem aumentado com muita agilidade. É considerada, atualmente, como sendo um dos principais problemas de saúde pública na sociedade. A obesidade mórbida (OM) é uma patologia crônica multifatorial associada a importantes complicações físicas e psicológicas que contribuem em piorar a qualidade vida dos pacientes e diminuir a esperança de vida. Identificar as principais dúvidas sobre obesidade e cirurgia bariátrica e elaborar uma guia educativa destinada aos pacientes vinculados à clínica de cirurgia gastroplastia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) / UFPB. Trata-se de um estudo descritivo e transversal no qual os dados foram coletados através de entrevista realizada por estudante de medicina previamente treinado. Dessa forma, participaram da entrevista pacientes que haviam realizado gastroplastia no HULW ou que estava na fila de espera deste serviço no referido hospital. Foram excluídos os pacientes que se recusaram a participar do estudo e que tiveram complicações cirúrgicas. O instrumento utilizado foi a entrevista semi-estruturada a qual foi desenvolvida de acordo com os objetivos da pesquisa, construindo o perfil demográfico e clínico do paciente e compilando e respondendo as principais dúvidas sobre a OM, ademais o pré e pós cirúrgico além os riscos inerentes ao procedimento. A investigação se realizou de agosto de 2012 a agosto de 2013. foram avaliados 32 pacientes, dentre os quais 21 ainda iriam se submeter ao procedimento cirúrgico. A idade variou entre 27 e 55 anos. Preponderou o número de pacientes cuja faixa etária variava entre 30-40 anos, sendo observados 18 casos (56,2% dos casos). 28 pacientes eram do sexo feminino (87,5 %) e 4 eram do sexo masculino (12,5%). Com relação ao peso dos pacientes antes da realização da cirurgia, os valores se situavam entre 94,2 kg e 201,5 kg. As principais dúvidas em relação à obesidade foram em relação a dieta pós-cirúrgica, a quantidade de peso que seria perdido, dúvidas sobre as complicações cirúrgicas, aspectos da cicatriz operatória, exercícios físicos mais indicados e sobre medicações que poderiam auxiliar na perda de peso. Acredita-se que a guia será de extrema importância para ajudar o paciente a entender o processo de sua doença, além de ajudar a equipe multidisciplinar a oferecer aos seus pacientes o esclarecimento das dúvidas dos pacientes, considerando o perfil e as características de cada indivíduo, favorecendo assim uma melhor adesão ao tratamento e prevenção de complicações, garantindo a melhor assistência a esse paciente.

Palavras-Chave: OBESIDADE MÓRBIDA, CIRURGIA BARIÁTRICA, GUIA EDUCATIVA



## **EXPLORAR A POSSÍVEL PRESENÇA DE TRANSTORNOS DA CONDUTA ALIMENTAR E SUA ASSOCIAÇÃO COM TRANSTORNOS DE ANSIEDADE EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA**

**LUCIANA MARIA PEREIRA DE SOUSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (lucianamaria\_nutricao@hotmail.com)

**VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (delucena@usal.es)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os Transtornos da Conduta Alimentar (TCA) são distúrbios psiquiátricos que se caracterizam por padrões atípicos na alimentação e atitudes inadequadas sobre a importância do peso e do corpo. A relação dos TCAs com outros transtornos psiquiátricos, como os distúrbios depressivos e ansiosos, tem sido objeto de um crescente número de estudos nos últimos anos. Como também é denotada a prevalência dos TCAs em jovens universitários, principalmente em estudantes do curso de medicina. Investigar a incidência de TCAs e sua vinculação com os distúrbios depressivos em estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba, matriculados do primeiro ao último semestre. Investigação de delineamento quantitativo, transversal. Foram aplicados os seguintes questionários: “Teste de Investigação Bulímica de Edimburgo (BITE)”, o “Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26)”, o “Inventário de Ansiedade de Beck (BAI)” e o de dados sócio-demográficos. Foi utilizado o SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 20.0, e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial bivariada. A amostra foi composta por 204 estudantes de medicina. Denotam que a maioria é do sexo feminino (58,3%) e com idades entre 18 e 33 anos, sendo a faixa etária entre 22 a 25 anos predominante (59,3%). O Índice de Massa Corporal (IMC) apontou que estes, estão com o peso adequado (72,1%), mas também foram identificadas outras classificações: abaixo do peso normal (3,4%), sobrepeso (20,1%), obesidade grau I (2,9%) e obesidade grau II (1,5%). Nos TCAs, a prevalência de comportamentos bulímicos foi correspondente a 11,3% e destes 91,3% apresentaram gravidade significativa clinicamente. O padrão alimentar anormal se mostrou presente em 12,7% dos casos. Para os distúrbios depressivos foram encontradas prevalências mais elevadas (17,2%). Na análise bivariada identificou-se uma associação entre apresentar padrão alimentar anormal e ser do sexo feminino (20,2%), bem como entre possuir padrão anormal e estar acima do peso. Para o comportamento bulímico observou-se associação entre apresentar comportamento bulímico e estar acima do peso (22,0%). Não foram identificadas associações significativas entre o comportamento bulímico e as demais variáveis (sexo, faixa etária e momento do curso), nem destas com os distúrbios depressivos. O BITE e o EAT-26 foram confrontados e verificou-se uma associação entre apresentar um padrão alimentar anormal e apresentar comportamentos bulímicos (26,1%). Ao avaliar os TCAs em função dos transtornos depressivos verificou-se uma associação entre possuir distúrbio depressivo e apresentar padrão alimentar anormal (50,0%), comportamentos bulímicos (52,2%) e sintomas com significância clínica (52,4%). Em todas estas associações, foi encontrado um coeficiente V de Cramer de 0,33, sugerindo uma associação moderada entre as variáveis. Observa-se a presença de sintomas de TCAs em associação com os distúrbios depressivos em estudantes de medicina. Dados confirmam a importância do fenômeno investigado sua presença é preocupante em função dos significativos índices de morbidade e mortalidade e do prejuízo pessoal, intelectual e social os mesmos causam. Deveria ser prioridade institucional (UFPB), programas para mitigar esta situação.

*Palavras-Chave:* TRANSTORNOS ALIMENTARES, ANSIEDADE, ESTUDANTES DE MEDICINA



## **AVALIAÇÃO DE PRONTUÁRIOS PARA ELABORAÇÃO DO PERFIL DO PACIENTE OBESO PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO BARIÁTRICA NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**MAYARA CARDOSO GRIGORIO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (may\_\_cardoso@hotmail.com)

**VIRGINIA ANGELA MENEZES DE LUCENA E CARVALHO** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (delucena@usal.es)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A obesidade é uma doença crônica de difícil tratamento e um importante problema de saúde pública. Nesse contexto, sua prevalência aumentada é o resultado da combinação de fatores genéticos, disponibilidade de uma dieta com altos teores energéticos e um estilo de vida sedentário. Todavia, as terapêuticas clínicas para o tratamento da obesidade, sobretudo a obesidade grau III (grave), têm mostrado resultados insatisfatórios em relação à perda de peso e melhora da qualidade de vida, por isso, a cirurgia bariátrica se tornou uma alternativa eficaz para esse grupo de pacientes. Analisar a obesidade grau III (grave), traçando o perfil demográfico, clínico e psicossocial dos pacientes no pré e pós-intervenção bariátrica, realizada no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil. O estudo se propõe a contribuir para o enriquecimento da discussão acerca da obesidade e da cirurgia bariátrica na atualidade. O universo da pesquisa foi o HULW e a amostra do estudo foi constituída por 43 pacientes desta instituição. A investigação foi corroborada pela coleta de dados a partir dos prontuários dos pacientes obesos acompanhados no programa de cirurgia bariátrica do HULW, no período de 2008 a 2012, que já tenham sido submetidos à cirurgia bariátrica ou que sejam candidatos ao procedimento. Os dados foram coletados mediante a aplicação de um questionário sociodemográfico e clínico. Quanto ao perfil do paciente obeso, predominou o sexo feminino, a faixa etária entre 30- 40 anos e o grau de escolaridade mais prevalente foi o 1º grau incompleto. Foram obtidos valores de peso, no pré-operatório da bariátrica, entre 92,4-198 kg; a estatura variava entre 1,52-1,69 m, e o IMC encontrava-se entre 39,9-75,2 kg/m<sup>2</sup>. Os valores obtidos após 6 meses da cirurgia para peso e IMC situavam-se ente 72,3-116,8 kg e 31,3- 47,2 kg/m<sup>2</sup> , respectivamente. A maioria dos pacientes (93%) já havia se submetido a algum tratamento prévio para a obesidade, sem obter resultado positivo. Na abordagem das comorbidades, as patologias associadas à obesidade mais prevalentes foram: hipertensão arterial, dispneia e dificuldade de locomoção. Os pacientes obesos revelaram elevado grau de insatisfação pessoal. A obesidade tem maior prevalência em mulheres jovens e traz fortes implicações médicas e sociais para os indivíduos acometidos. A cirurgia bariátrica mostra resultados satisfatórios no tratamento da obesidade grave, constituindo-se em uma alternativa segura e eficaz no combate à obesidade e na obtenção do bem-estar dos pacientes obesos.

Palavras-Chave: PERFIL DO OBESO, OBESIDADE MÓRBIDA, CIRURGIA BARIÁTRICA



## MORBIDADE MATERNA GRAVE TIPO "NEAR MISS" NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

**LUÍS EDUARDO CABRAL PAIVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (dudumedufpb@gmail.com)

**EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA** - Orientador  
Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** - Centro: **CCM** - (esergiosousa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo determinar a frequência da morbidade materna grave (MMG) do tipo near miss (NM) materno em uma instituição de referência em gestação de alto risco utilizando o novo conjunto de critérios diagnósticos para near miss da OMS; determinar as causas primárias de near miss; examinar a ocorrência de fatores evitáveis e outros fatores associados ao near miss. Foi um estudo de corte transversal, retrospectivo, do tipo levantamento epidemiológico na base de dados produzida durante a realização do estudo multicêntrico Rede Nacional de Vigilância de Morbidade Materna Grave (RNVMMG), que foi implantado em 27 unidades obstétricas de referência nas diversas regiões geográficas do Brasil, tendo sido o HULW um dos centros participantes desse estudo multicêntrico nacional, que teve seu período de coleta de dados realizado em 2009 e 2010. A amostra consistiu dos casos que apresentaram disfunção orgânica do tipo NM, algum dos diagnósticos definidos como MMG não-NM, faleceram ou foram transferidas para outros serviços de saúde. Foram calculadas as frequências de NM materno, de MMG não-NM e dos fatores associados. O projeto foi aprovado no CEP da UINCAMP-SP (CAEE 0071.1.146.000-09) e ratificado pelo CEP do HULW sob o número 024/09. foram identificados 118 casos de MMG, sendo 24 casos de NM, 86 casos de MMG não NM e 8 óbitos maternos. No mesmo período ocorreram 584 partos, sendo 576 nascidos-vivos (NV) e 8 natimortos (NM). A prevalência da MMG no HULW foi 20,2% (intervalo de confiança de 95% de 16,9% a 23,5%) e a prevalência do NM foi 4,1% (intervalo de confiança de 95% de 2,5% a 5,7%). Para possibilitar futuras comparações com outros estudos epidemiológicos, inclusive quanto aos indicadores de mortalidade materna que utilizam o número de nascidos vivos no denominador, a prevalência foi também calculada para esta população, que resultou numa razão de MMG de 205/1.000 N.V e uma razão de NM materno de 42/1.000 NV. Das 24 mulheres que foram diagnosticadas como NM, 13 mulheres apresentavam uma ou mais condições patológicas de risco prévio à gestação; 9 não apresentaram nenhuma dessas condições prévias; e em 2 casos não constavam dados (figura 5). Das condições patológicas prévias existentes nos 13 casos, a que apresentou maior frequência foi a hipertensão arterial crônica (4 casos) e o tabagismo (4 casos), seguidos por distúrbios hemorrágicos (3 casos), doença cardíaca (3 casos), obesidade (2 casos). A prevalência da MMG no HULW foi 20,2% e a prevalência do NM foi 4,1%. Dos 24 casos de NM materno, 10 casos (41,7%) foram identificados por apenas um critério diagnóstico (3 por critérios clínicos, 4 por critérios laboratoriais e 3 por critérios de manejo), e 14 casos (58,3%) apresentaram dois ou três critérios. Esse estudo aponta para a possibilidade de se identificar prospectivamente em hospital de referência para gestação de alto risco as mulheres em condições de maior risco de vida e que poderão se tornar ou um caso de MMG do tipo NM ou um caso de morte materna.

Palavras-Chave: NEAR-MISS MATERNO, MORTALIDADE MATERNA, MORTE MATERNA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA AO PARTO DAS MULHERES ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY**

**GABRIELA ARAÚJO TOSCANO HENRIQUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (gabrielatoscanomed@gmail.com)

**EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA** - Orientador  
Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** - Centro: **CCM** - (esergiosousa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A mortalidade materna é considerada um dos maiores problemas de saúde do Brasil. Sabe-se que a mesma é influenciada tanto pelo Pré-Natal, como pela assistência ao parto e puerpério. Buscando analisar a influência da assistência ao parto na gênese desse marcador, utilizamos o conceito de itinerário terapêutico, relativamente novo e ainda pouco explorado no Brasil, que se refere aos acontecimentos e às decisões tomadas pelos usuários, percorrendo uma trajetória, até conseguir o tratamento de sua condição de saúde, a fim de entender a dinâmica da assistência ao parto no nosso Estado e suas implicações na morbimortalidade materno-infantil, sendo esse o objetivo principal da pesquisa. O público alvo da pesquisa são as gestantes internadas na enfermarias do Hospital Universitário Lauro Wanderley, Instituto Cândida Vargas e Maternidade Frei Damião, com amostra de 100 pacientes de cada centro, devendo ser metade proveniente da cidade de João Pessoa e a outra metade de outros municípios do Estado. O tipo de estudo a ser feito será qualitativo, investigado através de um questionário que engloba os aspectos do caminho percorrido pelas pacientes desde o momento em que precisaram de assistência até serem internadas no HULW, e suas impressões sobre o processo. A análise qualitativa será feita através da transcrição do conteúdo que, posteriormente, serão selecionadas suas partes mais relevantes para serem utilizadas na discussão. Após a transcrição das falas, será realizada a análise dos resultados obtidos nas entrevistas através da técnica de análise de conteúdo, definida por Bardin (1979). De posse das análises, serão feitas as inferências e os cruzamentos de informações. Já a análise qualitativa será feita através da análise da frequência com que os valores são encontrados e sua comparação entre as mulheres de acordo com itinerário terapêutico percorrido. Esperamos com isso encontrar a real influência da assistência ao parto quanto à acessibilidade e às consequência materno-fetais, e avaliar se há diferença de assistência entre as moradoras de João Pessoa e àquelas dos outros municípios do Estado

Palavras-Chave: ITINERÁRIO TERAPEUTICO, MORTALIDADE MATERNA, ASSISTÊNCIA AO PARTO



## **ANÁLISE DO ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA AO PARTO DAS MULHERES ATENDIDAS NO INSTITUTO CÂNDIDA VARGAS**

**LARISSA INGRID DA SILVA FRAZÃO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (larissaisfrazao@hotmail.com)

**EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA** - Orientador  
Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** - Centro: **CCM** - (esergiosousa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A mortalidade materna é considerada um dos maiores problemas de saúde do Brasil. Sabe-se que a mesma é influenciada tanto pelo Pré-Natal, como pela assistência ao parto e puerpério. Buscando analisar a influência da assistência ao parto na gênese desse marcador, utilizamos o conceito de itinerário terapêutico, relativamente novo e ainda pouco explorado no Brasil, que se refere aos acontecimentos e às decisões tomadas pelos usuários, percorrendo uma trajetória, até conseguir o tratamento de sua condição de saúde, a fim de entender a dinâmica da assistência ao parto no nosso Estado e suas implicações na morbimortalidade maternoinfantil, sendo esse o objetivo principal da pesquisa. O público alvo da pesquisa são as gestantes internadas na enfermarias do Instituto Cândida Vargas, com amostra de 100 pacientes de cada centro, devendo ser metade proveniente da cidade de João Pessoa e a outra metade de outros municípios do Estado. O tipo de estudo a ser feito será qualitativo, investigado através de um questionário que engloba os aspectos do caminho percorrido pelas pacientes desde o momento em que precisaram de assistência até serem internadas no Instituto Cândida Vargas, e suas impressões sobre o processo. A análise qualitativa será feita através da transcrição do conteúdo que, posteriormente, serão selecionadas suas partes mais relevantes para serem utilizadas na discussão. Após a transcrição das falas, será realizada a análise dos resultados obtidos nas entrevistas através da técnica de análise de conteúdo, definida por Bardin (1979). De posse das análises, serão feitas as inferências e os cruzamentos de informações. Já a análise qualitativa será feita através da análise da frequência com que os valores são encontrados e sua comparação entre as mulheres de acordo com itinerário terapêutico percorrido. Esperamos com isso encontrar a real influência da assistência ao parto quanto à acessibilidade e às consequência materno fetais, e avaliar se há diferença de assistência entre as moradoras de João Pessoa de àquelas dos outros municípios do Estado.

Palavras-Chave: ITINERÁRIO TERAPÊUTICO, PRÉ-NATAL, MATERNIDADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA AO PARTO DAS MULHERES ATENDIDAS NA MATERNIDADE FREI DAMIÃO**

**MARIA JOSE DE CASTRO PASSOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (MARYPASSOS14@HOTMAIL.COM)

**EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA** - Orientador  
Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** - Centro: **CCM** - (esergiosousa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A mortalidade materna é considerada um dos maiores problemas de saúde do Brasil. Sabe-se que a mesma é influenciada tanto pelo Pré-Natal, como pela assistência ao parto e puerpério. Buscando analisar a influência da assistência ao parto na gênese desse marcador, utilizamos o conceito de itinerário terapêutico, relativamente novo e ainda pouco explorado no Brasil, que se refere aos acontecimentos e às decisões tomadas pelos usuários, percorrendo uma trajetória, até conseguir o tratamento de sua condição de saúde, a fim de entender a dinâmica da assistência ao parto no nosso Estado e suas implicações na morbimortalidade maternoinfantil, sendo esse o objetivo principal da pesquisa. O público alvo da pesquisa são as gestantes internadas na enfermarias da Maternidade Frei Damião, com amostra de 100 pacientes de cada centro, devendo ser metade proveniente da cidade de João Pessoa e a outra metade de outros municípios do Estado. O tipo de estudo a ser feito será qualitativo, investigado através de um questionário que engloba os aspectos do caminho percorrido pelas pacientes desde o momento em que precisaram de assistência até serem internadas na Maternidade Frei Damião, e suas impressões sobre o processo. A análise qualitativa será feita através da transcrição do conteúdo que, posteriormente, serão selecionadas suas partes mais relevantes para serem utilizadas na discussão. Após a transcrição das falas, será realizada a análise dos resultados obtidos nas entrevistas através da técnica de análise de conteúdo, definida por Bardin (1979). De posse das análises, serão feitas as inferências e os cruzamentos de informações. Já a análise qualitativa será feita através da análise da frequência com que os valores são encontrados e sua comparação entre as mulheres de acordo com itinerário terapêutico percorrido. Esperamos com isso encontrar a real influência da assistência ao parto quanto à acessibilidade e às consequência materno fetais, e avaliar se há diferença de assistência entre as moradoras de João Pessoa de àquelas dos outros municípios do Estado.

Palavras-Chave: ITINERÁRIO TERAPÊUTICO, PRÉ-NATAL, MATERNIDADE



## **EXECUÇÃO E ANÁLISE DO TESTE DO OLHINHO EM RECÉM-NASCIDOS DA MATERNIDADE DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY**

**NATALIA SILVA CAVALCANTI** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (nataliacaval@gmail.com)

**HAROLDO DE LUCENA BEZERRA** - Orientador  
Depto. **CIRURGIA** - Centro: **CCM** - (hdlucena@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Teste do Reflexo Vermelho pode detectar qualquer alteração que cause obstrução no eixo visual, como por exemplo, catarata congênita, retinoblastoma, glaucoma congênito e retinopatia da prematuridade, cuja identificação precoce pode possibilitar o tratamento no tempo certo e o desenvolvimento normal da visão. Objetivou-se investigá-lo em recém-nascidos e sua relação com fatores maternos e neonatais, além de avaliar o resultado do teste do reflexo vermelho. Estudo descritivo, transversal, quantitativo, desenvolvido na Unidade de Internação Neonatal do Hospital Universitário Lauro Wanderley, referência para gestação de alto risco na cidade de João Pessoa/PB, no período de novembro/2012 a julho/2013. Foram avaliados 95 recém-natos no alojamento conjunto, dentro das primeiras 48h de vida, pelos participantes da pesquisa. O Teste do Olhinho foi realizado com um oftalmoscópio direto pelos discentes participantes da pesquisa. Desses, 21 (22,1%) prematuros e 74 (77,9%) à termo. Do total de RN avaliados, em 84 (88,42%) observou-se o TRV, sendo 12 prematuras e 72 à termo. Foram 11 (11,57%) RN que além da relevância das suas histórias de vida e condições de saúde, tiveram a coloração do reflexo fora do padrão. Foram encaminhados para consulta pelo oftalmologista e em avaliação de seguimento, foram realizados fundosopia e mapeamento de retina. O mapeamento de retina ou oftalmoscopia indireta permite a avaliação de toda a superfície da retina, em particular da região periférica. Cinco apresentaram alteração. Dois com diagnóstico de retinopatia de prematuridade, 2 de retina avascular e 1 de toxoplasmose ocular. Um bom exame físico, uma boa anamnese da história materna e o teste do olhinho devem sempre ser realizados para evitar as graves complicações para o recém-nascido.

*Palavras-Chave:* SAUDE OCULAR, CUIDADO DO LACTENTE, RECÉM-NASCIDOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANTECEDENTES MATERNOS E NEONATAIS DOS RECÉM-NASCIDOS COM ALTERAÇÕES AO TESTE DO REFLEXO VERMELHO**

**THIAGO BACK DE LIMA E MOURA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (thiagobackmoura@gmail.com)

**HAROLDO DE LUCENA BEZERRA** - Orientador  
Depto. **CIRURGIA** - Centro: **CCM** - (hdlucena@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Teste do Reflexo Vermelho pode detectar qualquer alteração que cause obstrução no eixo visual, como por exemplo, catarata congênita, retinoblastoma, glaucoma congênito e retinopatia da prematuridade, cuja identificação precoce pode possibilitar o tratamento no tempo certo e o desenvolvimento normal da visão. Objetivou-se investigá-lo em recém-nascidos e sua relação com fatores maternos e neonatais, além de avaliar o resultado do teste do reflexo vermelho. Estudo descritivo, transversal, quantitativo, desenvolvido na Unidade de Internação Neonatal do Hospital Universitário Lauro Wanderley, referência para gestação de alto risco na cidade de João Pessoa/PB, no período de novembro/2012 a julho/2013. Foram avaliados 95 recém-nascidos no alojamento conjunto, dentro das primeiras 48h de vida, pelos participantes da pesquisa. A investigação das intercorrências apresentadas pela gestante no pré-natal, como ITU, DHEG, HIV, diabetes gestacional, mostra que a maioria contribui para o parto prematuro, pois ocasiona uma imaturidade geral do RN e pode levar a disfunção em diversos órgãos, inclusive o olho. A história familiar para estrabismo, catarata, glaucoma e retinoblastoma investigada no estudo também é importante na avaliação do RN, pois aproximadamente 50% das causas de cegueira infantil no Brasil poderiam ser prevenidas, como a rubéola e a toxoplasmose, ou tratáveis, como a retinopatia da prematuridade, catarata e glaucoma. Foram 11 (11,57%) RN que além da relevância das suas histórias de vida e condições de saúde, tiveram a coloração do reflexo fora do padrão. Foram encaminhados para consulta pelo oftalmologista e cinco apresentaram alteração. Dois com diagnóstico de retinopatia de prematuridade, 2 de retina avascular e 1 de toxoplasmose ocular.

Palavras-Chave: SAÚDE OCULAR, RECÉM-NASCIDO, CUIDADO DO LACTENTE



## PESQUISA E ANÁLISE DOS ÍNDICES DE BAIXO APGAR, BAIXO PESO AO NASCER, PREMATURIDADE E HIPERBILIRRUBINEMIA NOS PRONTUÁRIOS DA MATERNIDADE CÂNDIDA VARGAS CORRELACIONANDO COM A PERDA AUDITIVA NEONATAL

**ALUIZIANE RHAIZIA BORGES GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (aluiziane@gmail.com)

**JANAINA CÂNDIDA RODRIGUES NOGUEIRA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jana.otorrino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo a pesquisa tem como objetivo analisar os resultados dos recém-nascidos que participaram da Triagem Auditiva Neonatal(TAN) do Projeto Canguru da Maternidade Cândida Vargas de João Pessoa/PB no período de Novembro 2012 a Março de 2013. Como objetivo secundário, identificar o índice de ocorrência de falha na TAN e sua relação com o nascimento pré-termo, baixo peso, APGAR de 0 a 4 no primeiro minuto ou de 0 a 6 no quinto minuto e hiperbilirrubinemia. Trata-se de um estudo Observacional e Transversal, com amostragem não probabilística acidental composta por 66 neonatos. No período de Novembro 2012 a Março de 2013, os autores coletaram, uma vez por semana, cada um em uma semana, os dados contidos nos prontuários dos recém-nascidos internados no Departamento do Projeto Canguru da Maternidade Cândida Vargas em João Pessoa. Os dados coletados pelo pesquisador eram: nome (iniciais), número do prontuário, data do nascimento, data do exame (teste da orelhinha), resultado do teste (ausente/presente), sexo, peso ao nascer (< 1500g/ 1500 a 2500g), idade gestacional (< 37 s / 37 a 41s), hiperbilirrubinemia ( Bilirrubina indireta > 3g/dl), Apgar no 1º minuto( 0 a 4/ >4), Apgar no 5º minuto ( 0 a 6/ >6) e período para realização do teste( <7dias/ 7 a 30 dias/ 30 dias). Na estatística descritiva, as variáveis quantitativas foram expressas em média e desvio-padrão, e as variáveis qualitativas foram expressas por frequências absolutas e relativas. O estudo de fatores associados à falha na TAN foi realizado por meio de análise bivariada, utilizando-se o teste qui-quadrado. O nível de significância ( $\alpha$ ) definido foi de 5%. Para tabulação e análise dos dados, foi utilizado o software SPSS versão 21.0. A média da idade gestacional dos neonatos ao nascer foi de 32,8 semanas (DP  $\pm$  2,9) e a média do peso ao nascer foi de 1483,4g (DP  $\pm$  370,7). A icterícia foi achada em 47(71 %) dos recém-nascidos, sendo a média da BI de 10,72 g/dl (DP  $\pm$  3,59). Em 7(10,6 %) recém-nascidos o APGAR do 1º minuto foi entre 0 a 4 e > 4 minutos em 57 (86,1%) deles. O APGAR do 5º minuto foi entre 0 a 6 em 4(6,1%) neonatos e > 6 em 60(90,9%) deles. Na análise estatística de cada fator de risco associado à falha na TAN foram excluídos os 3(4,5%) recém-nascidos que não realizaram a TAN , sendo, então, analisadas 63 crianças, das quais 59 (89,4%) apresentaram EOAT presentes bilateralmente e 4(6,1%) apresentaram EOAT ausentes. Também foram excluídos os 2(3%) neonatos que não tiveram os valores do APGAR de 1º e 5º minuto detectado no prontuário. A associação estatisticamente significativa com o resultado EOAT ausente foi apenas nos neonatos que tiveram baixo peso ao nascer(p=0,042) O baixo peso ao nascer nos neonatos do projeto canguru foi responsável por 12,5% da ausência de resposta a EOAT. A falta de padronização para o reteste impossibilitou o seguimento adequado destas crianças, se fazendo necessário maiores estudos com este grupo de crianças, para avaliar a repercussão dos fatores de risco na audição.

Palavras-Chave: PERDA AUDITIVA NEONATAL, PROJETO CANGURU, SURDEZ NEONATAL



## PREVALÊNCIA DA PERDA AUDITIVA EM NEONATOS COM USO DE MEDICAMENTOS OTOTÓXICOS

**KARINA DOS SANTOS BARBOSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (karina\_santos\_barbosa@hotmail.com)

**JANAINA CÂNDIDA RODRIGUES NOGUEIRA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jana.otorrino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o resultado dos testes de Emissões Otoacústicas transiente (EOA) em recém nascidos (RN) que participam do projeto Mãe Canguru que utilizaram medicamentos ototóxicos. Estudo do tipo transversal observacional quantitativo, com amostra de 66 pacientes. Foram incluídos na pesquisa recém nascidos com pelo menos um dos seguintes fatores de risco para a perda auditiva: prematuridade, baixo peso ao nascer, Apgar de 0 a 4 no primeiro minuto e/ou de 0 a 6 no quinto minuto, infecções maternas (Sífilis e HIV), hiperbilirrubinemia e uso de medicamentos ototóxicos (Gentamicina, Vancomicina, e Furosemida) participantes do Projeto Canguru da Maternidade Cândida Vargas em João Pessoa - PB no período de Novembro de 2012 a Março de 2013. As variáveis quantitativas foram expressas em média e desvio- padrão e as variáveis qualitativas foram expressas por frequências absolutas e relativas. A correlação entre o resultado do teste de EOA e outras variáveis foi feita utilizando-se o teste qui-quadrado e calculada pelo software SPSS versão 21.0. Adotou-se o nível de significância (p) de 5%. Dos 66 pacientes incluídos na pesquisa, 45 pacientes (68,2%) utilizaram ototóxicos. Quatro recém nascidos (6,3%) tinham o teste de triagem negativo, sendo que dois destes fizeram uso das drogas ototóxicas. O teste foi realizado entre 7 e 30 dias após o nascimento em 56,1% dos casos, sendo a média de 22,5 dias (DP=27,7). Dos quatro neonatos com teste da orelhinha negativo, dois estavam em uso do ototóxico gentamicina como monodroga. A triagem auditiva neonatal se faz necessária de forma padronizada nos recém nascidos do Projeto Canguru. Embora a média de dias para realização da triagem esteja dentro do preconizado houve grande variação sendo imprescindível a uniformização para que todos os RN a façam no período recomendado. Há necessidade ainda de maiores estudos para avaliar de forma mais detalhada a contribuição da ototoxicidade nas respostas negativas à EOA nesta população.

Palavras-Chave: EMISSÕES OTOACÚSTICAS, OTOTÓXICOS, MÉTODO CANGURU.



## **AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DISTÚRBO AUDITIVO EM NEONATOS DO PROJETO CANGURU DO INSTITUTO CÂNDIDA VARGAS**

**NATHALIA FARIAS DE BRITO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (nathaliafb@gmail.com)

**JANAINA CÂNDIDA RODRIGUES NOGUEIRA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (jana.otorrino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A pesquisa objetiva analisar características clínicas dos recém-nascidos participantes da Triagem Auditiva Neonatal no Instituto Cândida Vargas (ICV) e identificar o índice de ocorrência de perda auditiva. O presente estudo tem caráter observacional descritivo, com amostra de 66 neonatos e coleta de dados realizada durante cinco meses, em prontuários. Dentre as crianças atendidas e analisadas no projeto canguru do ICV, foram consideradas as seguintes informações: sexo, peso ao nascer, idade gestacional, infecções maternas, hiperbilirrubinemia, APGAR no 1 e 5, resultado e período para realização do teste EOAT e uso de medicações ototóxicas. Dos prontuários acessados, apenas um caso de sífilis materna foi relatado, sem indício de transmissão vertical, e não houve relatos de casos positivos para HIV materna. Não houve caso de neonato com peso ao nascer superior a 2500g e entre os casos de peso inferior a 1500g e entre 1500g e 2500g, não encontrou-se diferença na frequência. O aumento da taxa sérica de bilirrubina indireta acometeu 71,2% dos analisados e notou-se um bom resultado no escore APGAR, com 86,4% dos neonatos apresentando pontuação dentro da normalidade. Das crianças que apresentaram alteração nos exames EOAs, 4 apresentaram idade gestacional menor que 37 semanas, 2 fizeram uso de medicação ototóxica, 2 apresentaram hiperbilirrubinemia patológica à custa de bilirrubina indireta e 4 apresentaram baixo peso ao nascer (<2500g). Dos fatores de risco investigados os mais frequentes foram baixo peso ao nascer e prematuridade, como relato em outros estudos. Observando o perfil geral dos neonatos admitidos no serviço, encontramos na população em estudo um peso médio de aproximadamente 1483g e idade gestacional média de aproximadamente 32 semanas, ambos abaixo do valor considerado adequado em literatura médica. O valor médio de bilirrubina indireta foi próximo de 11 mg/dl e o período médio para realização do teste da orelhinha foi de 23 dias. Nota-se que os resultados ausentes de EOA no presente estudo não mantêm relação com os casos de infecção, contradizendo os registros em literatura. Esses desvios do padrão podem ser atribuídos ao baixo número de neonatos estudados durante o período de pesquisa, alterando a casuística dos eventos. Os neonatos internados no projeto canguru apresentam inúmeros fatores de risco para desenvolvimento de deficiência auditiva. Desta forma, faz-se necessária uma abordagem direcionada ao programa de triagem auditiva e seus desdobramentos no setor em questão, bem como uma sistematização dos dados obtidos em prontuários, para facilitar o trabalho de pesquisadores interessados, em divulgar a experiência do método, neste serviço, além de facilitar o acesso dos profissionais a informações importantes. Apesar de ser um programa antigo nas maternidades brasileiras, não há relatos descritivos observacionais em relação a estes parâmetros nesta população em especial na literatura pesquisada. Ressalta-se a importância de maiores análises, como o objetivo de implantação de políticas, para minimizar sequelas nestas crianças e melhorar sua qualidade de vida. É necessária uma amostragem maior com mais neonatos sob estudo e durante um maior período de tempo, para que haja uma melhor comparação com os conceitos vigentes.

Palavras-Chave: DISTÚRBO AUDITIVO, NEONATO, PROJETO CANGURU



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PERCEPÇÃO E AS MEDIDAS DE ALÍVIO EM PROCEDIMENTOS DOLOROSOS REALIZADOS EM NEONATOS ADMITIDOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVAS DA PARAÍBA**

**REGINALDO TAVARES VIRGINIO FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (regisfilho@gmail.com)

**VALDEREZ ARAUJO DE LIMA RAMOS** - Orientadora  
Depto. **PEDIATRIA E GENÉTICA** - Centro: **CCM** - (valderezjp@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Este trabalho pretende descrever a percepção à dor no RN por parte dos profissionais que trabalham com neonatos e fazer uma lista dos procedimentos dolorosos mais frequentes em UTIs e das medidas de alívio. Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, prospectivo., dividido em duas fases. Primeiro registrou-se informações dos profissionais que trabalham com recém-nascidos (RN), através de um questionário, acerca da avaliação e do tratamento da dor. Em seguida, foi realizado o seguimento de neonatos internados em UTIs para registrar os procedimentos dolorosos realizados e as medidas de alívio relacionadas. As duas fases foram realizadas em duas UTIs neonatais de João Pessoa, na Paraíba. Na primeira fase do estudo foram selecionados 24 pediatras. Todos afirmam que o recém nascido é capaz de sentir dor. Destes 84% responderam que fazem a avaliação da dor no recém nascido, utilizando como principal parâmetro a característica do choro, sendo o parâmetro menos utilizado a movimentação. Esta é sigficativamente mais conhecida pelos profissionais que trabalham em UTIs. Estes eram também os principais responsáveis em melhor observar os possíveis procedimentos dolorosos aos quais o RN era submetido, oferecendo-lhe alívio. Na segunda fase do estudo selecionou-se 27 pacientes, observando que um Apgar pequeno e um longo período de internação está relacionado a um maior número de procedimentos e a um maior número de eventos analgésicos. Observa-se que muitos profissionais que trabalham em UTIs tem se proposto a tomarem medidas aliviadoras aos estados álgicos do RN. Faltando apenas políticas que padronizem as ações e conscientizem os profissionais.

*Palavras-Chave:* DOR EM RN, NEONATOLOGIA, ANALGESIA



## **PREVALÊNCIA DE AMENORRÉIA E DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM BAILARINAS ADOLESCENTES E ADULTO-JOVENS DE UMA INSTITUIÇÃO DE JOÃO PESSOA**

**MARIA PAULA DE PAIVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (mariapaula\_borboletas@hotmail.com)

**MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (raulceica@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o estado nutricional de bailarinas adolescentes e adulto-jovens, a prevalência de transtornos alimentares e amenorreia de uma Instituição de João Pessoa, PB. A pesquisa é descritiva de caráter quantitativo e de natureza exploratória. Foram aplicados o questionário de comportamento alimentares Eating Attitudes Test (EAT-26), e um questionário próprio da pesquisa com questões referentes ao nível de escolaridade, anos de prática de ballet clássico, frequência, questões sobre possíveis sintomas de amenorreia e insatisfação corporal. Para análise dos dados utilizou-se o programa SPSS 11.0- Statistical Package for the Social Sciences. A amostra foi composta de 33 estudantes de ballet clássico do sexo feminino, com idade média de  $16 \pm 4,33$  anos. A média da idade da menarca de  $12 \pm 1,07$  anos, sendo que 12 das entrevistadas não havia tido a 1ª menstruação até o momento da entrevista. A prevalência de comportamento alimentar de risco segundo foi de 48,5% das bailarinas apresentaram escore  $\geq 21$  pontos, representando comportamento de risco para os distúrbios alimentares e 21,2% valores limítrofes para o teste (18,19,20), e também uma forte associação entre o EAT e o desejo de ser mais magra e a insatisfação corporal. A amenorreia apresentou relação com o tempo e a frequência de prática da dança clássica. A frequência de comportamentos alimentares de risco, a insatisfação corporal e amenorreia apresentou-se expressiva entre as bailarinas, caracterizando a dança clássica como terreno típico para o surgimento de distúrbios alimentares e amenorreia. Tais resultados instigam a necessidade de novos estudos, sendo imprescindível voltar a atenção a população jovens e adulto-jovens, visando a prevenção e o tratamento dessas patologias, daí surge a necessidade de um melhor acompanhamento psicológico e nutricional em bailarinas clássicas.

Palavras-Chave: **BALLET CLÁSSICO, AMENORRÉIA, DISTURBIOS ALIMENTARES**





## IDENTIFICAÇÃO DE ERROS ALIMENTARES REFERENTES À INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES E NUTRIENTES ESPECÍFICOS DE GESTANTES DIABÉTICAS NO PERÍODO PUERPERAL ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO E ENDOCRINOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

SUELLEN TAVARES PAULINO - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (suellen-paulino@hotmail.com)

MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (mestnut@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O DM pode se apresentar de três formas: DM tipo 1, DM tipo 2 e Diabetes Mellitus Gestacional (DMG). O diabetes altera o metabolismo dos micronutrientes e estes exercem efeitos protetores no organismo e previnem complicações. A adoção de uma prática alimentar saudável requer uma ingestão adequada de micronutrientes sendo necessário uma educação alimentar e nutricional para o auxílio na prevenção de deficiências destes micronutrientes e conseqüentemente a ocorrência de doenças crônicas e suas complicações. Identificar os erros alimentares referentes à ingestão de micronutrientes e nutrientes específicos de gestantes diabéticas no período puerperal atendidas no Ambulatório de Nutrição e Endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). É um estudo do tipo transversal com abordagem quantitativa e qualitativa, e população de estudo composta por 15 pacientes, com idade entre 15 a 45 anos, diagnosticadas com DMG e atendidas no ambulatório de gestantes diabéticas do HULW da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) em sua visita no período puerperal recente e até 2 anos pós-parto. As pacientes quando ainda gestantes foram diagnosticadas com DMG utilizando-se os valores glicêmicos de jejum e diagnóstico médico e as pacientes foram estratificadas em dois grupos de acordo com os valores glicêmicos de jejum, sendo o primeiro grupo com valores maiores que 110 mg/dL e o segundo grupo com valores menores que 110 mg/dL. A coleta de dados foi realizada no período de outubro de 2012 a dezembro de 2012, a partir da aplicação de questionários contendo informações sobre consumo alimentar, dados demográficos, valores de glicemia de jejum e diagnóstico médico e foi aplicado por alunas da UFPB que foram devidamente treinadas. As pacientes em estudo apresentaram uma média de idade de 34,27 anos e desvio padrão (DP) 5,04, peso 70,57 Kg e DP 14,06, altura 1,57 m e DP 0,057, e IMC 28,52 Kg/m<sup>2</sup> e DP 5,09, este último indicando que 66,67 % das puérperas estão com sobrepeso ou obesidade. Foi observado que do total de dezessete nutrientes analisados, dez estão com valores acima e sete abaixo de 50% de inadequação, ou seja, as puérperas não consomem as quantidades de acordo com os referidos valores de referência diários da maioria dos micronutrientes e nutrientes específicos, demonstrando dessa forma que a prática alimentar destas pacientes está bastante desequilibrada em relação aos mesmos. Conclui-se, com base nos dados apresentados, que a maior parte das pacientes em estudo estão com sobrepeso ou obesidade e a alimentação inadequada em relação a maioria dos nutrientes estudados podem estar contribuindo para este fato.

Palavras-Chave: MICRONUTRIENTES, GESTANTES DIABÉTICAS, PERÍODO PUERPERAL



## EFEITO DA DIETA COM ÓLEO DE BURITI (MAURITIA FLEXUOSA L.) SOBRE O STATUS DE VITAMINA E EM RATOS

**MAGDA VIRGILIA RIBEIRO MARTINS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (magdaribeiro\_jp@hotmail.com)

**JAILANE DE SOUZA AQUINO** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (lalaaquino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Estudos sugerem que óleos contendo alta concentração de antioxidante sintético ou natural como o tocoferol, protege o organismo de possíveis danos fisiológicos como a peroxidação lipídica, auxiliando no processo de cicatrização e melhorando o sistema de defesa antioxidante. O objetivo do presente estudo foi analisar o status de vitamina E no sangue e no fígado de ratos alimentados com dieta adicionada de óleo bruto ou refinado de buriti, bem como quantificar a concentração desta vitamina na dieta que foi oferecida aos animais. Utilizou-se 30 ratos machos Wistar, com + 21 dias de idade que foram randomizados em três grupos cada um com 10 animais, assim descritos: grupo controle que consumiu ração adicionada de óleo de soja (GC); grupo experimental que consumiu ração adicionada de óleo bruto de buriti (EBB) e grupo experimental que consumiu ração adicionada de óleo refinado de buriti (EBR). A vitamina E sérica, hepática e a presente na ração oferecidas aos animais foi quantificada por meio de extração, seguida da leitura em cromatógrafo à líquido (HPLC). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e pós-teste de Tukey ao nível de 5% de significância ( $p < 0,05$ ). As dietas adicionadas de óleo bruto e refinado de buriti apresentaram respectivamente  $6,1 + 0,82$  e  $4,68 + 0,60$   $\mu\text{g}$  de tocoferol por grama de dieta. Os grupos experimentais EBB e EBR também apresentaram maiores concentrações de tocoferol sérico entre 71,6 e 50,1  $\mu\text{g/l}$ , respectivamente e hepático, respectivamente. O processo de refino do óleo de buriti ocasiona perdas de vitamina E, o que refletiu menores concentrações séricas e hepáticas desta vitamina no grupo que consumiu dieta adicionada de óleo refinado de buriti, inferindo-se a necessidade de otimizar o processo de refino. Os resultados obtidos demonstraram a importância da inclusão na dieta do óleo de buriti pela população e como forma de incentivo, sugere-se que a indústria possa investir mais recursos no processamento e com isto, agregar valor ao óleo e aumentar a comercialização deste importante alimento regional.

Palavras-Chave: ÓLEOS VEGETAIS, RATO, TOCOFEROL



## EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE SUPLEMENTOS DE CARBOIDRATO E PROTEÍNA NA PERFORMANCE E EM MARCADOR DE DANO MUSCULAR ASSOCIADO A UMA SESSÃO EXAUSTIVA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM RATOS TREINADOS

LARISSA DE BRITO MEDEIROS - Bolsista- PIBIC  
Curso: NUTRIÇÃO - Email: (larissabrito\_23@hotmail.com)

JOAO ANDRADE DA SILVA - Orientador  
Depto. TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - Centro: CTDR - (joaoandrade@ctdr.ufpb.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

A ação ergogênica da suplementação de carboidratos é reconhecida pela maioria dos pesquisadores, porém, tem sido demonstrado que o consumo combinado de carboidratos e proteínas causa melhores resultados. Assim, o Endurox R4<sup>®</sup> é um produto que está sendo largamente utilizado, de carboidratos, proteínas e vitaminas antioxidantes. Pelo seu alto custo, é relevante avaliar se o seu uso é pertinente em comparação a produtos com custos mais acessíveis. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da suplementação de Endurox<sup>®</sup> R4<sup>®</sup> e da coingestão de carboidrato e proteína na performance e em marcador de dano muscular associado a uma sessão exaustiva de exercício físico em ratos Wistar adultos treinados. Foram utilizados 28 animais, distribuídos em quatro grupos: controle sedentário (S), exercício sem suplementação (A), exercício suplementado com dextrose e Whey protein isolada (EC) e exercício suplementado com Endurox<sup>®</sup> R4<sup>®</sup> (EE). Aplicou-se um teste de performance para selecionar os ratos dos grupos A, EC e EE, e esses passaram pelo protocolo de corrida em esteira por 8 semanas. No término do protocolo, previamente ao último teste de performance, que consiste em um exercício extenuante, foram ofertados os suplementos por gavagem aos ratos treinados. Os animais foram eutanasiados uma hora após do final do teste de performance. Foram determinados o ganho de peso, o consumo de dieta e a enzima creatina quinase (CK) sérica que é um marcador indireto de dano muscular. Não houve diferença significativa nas performances dos grupos treinados, bem como, na concentração CK entre todos os grupos. Foi observado um maior consumo do grupo sedentário em relação aos grupos treinados nas sexta (172,67 g) e sétima (168,21 g) semana, bem como um maior ganho de peso no decorrer de todo o experimento. A prévia ingestão dos suplementos não foi capaz de aumentar a performance dos ratos treinados em um exercício extenuante e a enzima CK não se mostrou como um bom marcador de dano muscular no tipo de protocolo estudado.

*Palavras-Chave:* SUPLEMENTAÇÃO, PERFORMANCE, CREATINA QUINASE



## EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE SUPLEMENTOS DE CARBOIDRATO E PROTEÍNA EM MARCADORES DE ESTRESSE OXIDATIVO ASSOCIADO A UMA SESSÃO EXAUSTIVA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM RATOS TREINADOS

**CAMILA CÂNDIDA DE LIMA MARTINS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (candida\_martins\_@hotmail.com)

**JOAO ANDRADE DA SILVA** - Orientador  
Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CTDR** - (joaoandrade@ctdr.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Atividade física associada à dieta equilibrada é um fator importante para promoção da saúde, porém, praticada de forma extenuante, pode induzir o estresse oxidativo. Atletas utilizam suplementos acrescidos de antioxidantes para prevenir à oxidação e melhorar seu desempenho. Nesse contexto, objetivou-se avaliar os efeitos da administração aguda de suplementos de carboidrato e proteína em marcadores de estresse oxidativo associado a uma sessão exaustiva de exercício físico em ratos treinados. Utilizou-se 28 ratos que foram divididos em quatro grupos: sedentário (S), treinado com gavagem com água (A), treinado com gavagem com proteína e carboidrato (EC), treinado com gavagem com Endurox (EE). Ao final do protocolo de treinamento com duração de oito semanas, foi avaliado o ganho de peso, consumo alimentar e percentual de gordura visceral, concentrações séricas de malonaldeído, vitamina E sérica e hepática, e a composição das vitaminas antioxidantes do Endurox® R4®. Houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) no consumo alimentar, ganho de peso e percentual de gordura visceral entre os grupos treinados (A, EC, EE) e sedentário (S), assim como na concentração de malonaldeído entre os grupos A e S. A concentração de vitamina E hepática foi menor ( $p < 0,05$ ) no grupo A (17,44  $\mu\text{g/g}$ ) quando comparado ao EE (23,09  $\mu\text{g/g}$ ), no entanto, a quantidade de vitaminas antioxidantes C e E no suplemento Endurox® R4® foi inferior à quantidade alegada no rótulo do produto. Conclui-se que o exercício físico diminui o apetite, promove a perda de peso e de gordura, porém de forma extenuante promove estresse oxidativo. O suplemento Endurox® R4® permite estoque de vitamina E, embora a quantidade deste vitamina esteja inferior a quantidade rotulada no produto.

Palavras-Chave: SUPLEMENTO, ESTRESSE OXIDATIVO, VITAMINA E



## AVALIAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO EM RESPOSTA À SUPLEMENTAÇÃO ORAL DO EXTRATO DE CITRULLUS VULGARIS SCHRAD (MELANCIA) EM PACIENTES COM DISLIPIDEMIA

JOANNA D'ARC GOMES RODRIGUES DA SILVA - Bolsista- PIBIC  
Curso: NUTRIÇÃO - Email: (joanna.darc22@hotmail.com)

MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES - Orientadora  
Depto. NUTRIÇÃO - Centro: CCS - (raulceica@ig.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Avaliar o Sistema Nervoso Autônomo (SNA) em resposta a suplementação oral do extrato de melancia em indivíduos com dislipidemia. Estudo experimental, de intervenção longitudinal, randomizado, placebo controlado, aonde os voluntários receberam ao decorrer de 42 dias - 6 gramas/ dia do extrato de Citrullus vulgaris Schrad (melancia) ou o placebo. A amostra foi constituída por 43 indivíduos (47,22 + 6,5anos) funcionários do Restaurante Universitário e da Unidade de Alimentação e Nutrição do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba. Foi realizada avaliação do perfil lipídico (colesterol total-CT, LDL-c, HDL-c, VLDL-c e triglicérides-TG), verificação da Pressão Arterial (PA) fazendo uso da técnica oscilométrica. Os voluntários estudados passaram por uma avaliação nutricional, utilizando-se o Índice de Massa Corporal e a Relação Cintura/Quadril. A Avaliação Autônoma Cardíaca foi medida durante cinco minutos, com sujeitos em repouso e posição supina utilizando um aparelho cardiofrequencímetro Polar RS800CX. Os dados foram coletados no tempo inicial e ao final da pesquisa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do HULW, sob o número protocolo 472/11. Os resultados apresentados foram média, desvio padrão, distribuições absolutas e percentuais. Para a comparação entre duas médias foi utilizado o teste-T de Student, adotando nível de confiança com  $p < 0,05$ . Os indivíduos foram classificados como sobrepeso (IMC: 29,69+4,51 kg/m<sup>2</sup>), RCQ de 0,92+0,06 cm/cm, não havendo alterações no período pré e pós intervenção. Em relação ao perfil lipídico, após a suplementação com o extrato da melancia observou-se uma redução significativa nos valores de CT e LDL-c no grupo experimental. Na avaliação do SNA, os grupos apresentaram-se semelhantes quanto à atividade simpática (LF), atividade parassimpática (HF) e balanço da atividade simpática e parassimpática (LF/HF), não havendo diferenças significativas no momento basal ou após suplementação. Ambos os grupos apresentaram uma LF elevada, denotando uma hiperatividade dessa função. Analisando os dados de PA e frequência cardíaca, os grupos apresentaram valores de PA enquadrando-se em um estágio de pré-hipertensão. Após suplementação observou-se que os níveis de PA reduziram significativamente no grupo experimental. Entretanto no grupo controle não houve alterações da PA e frequência cardíaca após a intervenção dietética com o placebo. Apesar de não apresentarem diferenças na Atividade Autônoma, os dados do presente estudo comprovaram o efeito benéfico do consumo do extrato de melancia sobre redução dos níveis plasmáticos de CT e LDL-c, em seres humanos. Embora os valores de SNA manterem-se elevados (LF) em ambos os grupos, os níveis de PA reduziram significativamente no grupo experimental, demonstrando o efeito vasodilatador dessa fruta. O consumo da melancia considerada como alimento funcional pode representar uma alternativa terapêutica no tratamento coadjuvante de pacientes com dislipidemia, acarretando promoção da saúde e minimização do desenvolvimento de fatores de risco para as doenças cardiovasculares.

Palavras-Chave: SISTEMA NERVOSO AUTONOMO, DISLIPIDEMIAS, MELANCIA



## **AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE QUEIJO CREMOSO DE LEITE DE CABRA COM POTENCIAL SIMBIÓTICO**

**CAMILA VERÍSSIMO DE SALES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (milla\_verissimo@hotmail.com)

**RITA DE CASSIA RAMOS DO EGYPTO QUEIROGA** - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (rcqueiroga@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O consumo de leite caprino e de seus derivados vem crescendo nos últimos tempos, o que tem sido relacionado à sua alta digestibilidade e à possibilidade de ser administrado a indivíduos com intolerância ao leite bovino. O leite de cabra ainda é tradicionalmente consumido nos centros urbanos do Nordeste brasileiro por crianças com intolerância ao leite de vaca, idosos e pela população rural de baixa renda. No entanto, que o aproveitamento racional do leite de cabra como leite pasteurizado, UHT, leite em pó, queijos finos, iogurte, bebidas lácteas e doces pode proporcionar resultados mais satisfatórios, com agregação de valor ao produto. Os probióticos são descritos como culturas de uma única espécie ou de várias espécies de micro-organismos que quando utilizadas por animais ou pelo homem trazem benefícios à saúde, promovendo melhora nas características da microflora intestinal natural. Os probióticos mais comumente estudados e utilizados como suplementos em alimentos pertencem aos gêneros *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*. Os prebióticos, também, apresentam grande importância no mercado sendo componentes alimentares não digeríveis que chegam ao cólon e estimulam seletivamente a proliferação ou atividade de populações de bactérias desejáveis nesse local. Eles compreendem alguns oligossacarídeos que promovem a multiplicação de bifidobactérias no intestino grosso. Dentre os prebióticos, destaca-se a inulina, que traz benefícios à saúde humana, tais como, eliminação de bactérias patogênicas e putrefativas por efeito da multiplicação das bifidobactérias e redução dos lipídios no sangue. A combinação de probióticos e prebióticos por sua vez pode gerar efeitos sinérgicos. Um produto referido como simbiótico se constitui aquele em que um probiótico e um prebiótico estão combinados. O queijo cremoso de leite de cabra possui diversas características que o tornam um bom carreador de probióticos. Em seu processamento não há aquecimento de nenhum dos ingredientes a altas temperaturas, apresenta estrutura física favorável para proteção das cepas durante o armazenamento, possui alto valor nutricional com nutrientes necessários para o desenvolvimento microbiano e pH levemente ácido o que favorece o crescimento das bactérias lácticas ao invés de micro-organismos patogênicos. Dessa forma, objetiva-se elaborar e caracterizar queijo cremoso caprino com a adição de probióticos e prebióticos, visando-se, também, agregar valor adicionando funcionalidade fisiológica, uma vez que, há uma crescente demanda por produtos desse tipo propiciando, sobretudo, um potencial de mercado.

Palavras-Chave: LEITE CAPRINO, QUEIJO, SIMBIÓTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SOBRE O SISTEMA NERVOSO CENTRAL DO LEITE DE CABRA EM ROEDORES.**

**GÉSSICA ALMEIDA DE FREITAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (g.almeida1992@gmail.com)

**LIANA CLEBIA SOARES LIMA DE MORAIS** - Orientadora  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lianaltf@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Apesar do grande número de fármacos com potencial analgésico no mercado, o grande desafio dos pesquisadores, está na tentativa de encontrar substâncias que combatam a dor com eficácia terapêutica igual ou superior, porém com menos efeitos colaterais (KAHAN et al., 2006). E fatores como nutrição inadequada, falta de atividade física, estresse oxidativo e doenças crônicas degenerativas têm sido correlacionados com o aparecimento de doenças, desta forma tem crescido o interesse das pesquisas científicas com a finalidade de associar o uso de alimentos funcionais ou nutracêuticos a uma boa qualidade de vida (BONFIM et al., 2006). Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi investigar os possíveis efeitos psicofarmacológicos do leite de cabra em modelos comportamentais, possíveis efeitos ansiolíticos e /ou antinociceptivos através de metodologias específicas. Para tanto, utilizaram-se camundongos Swiss, albinos machos, pesando de 25-35 g, com aproximadamente 03 meses de idade. Utilizou-se o programa estatístico Graph Pad Prism, e o teste não paramétrico de Mann-Whitney para realizar a análise dos dados, sendo considerados significativos quando  $p < 0,05$ . Dentre os testes realizados têm-se o campo aberto para avaliação da atividade ansiolítica, com isto percebeu-se uma diminuição no tempo de imobilização e em relação à auto-limpeza (grooming) não mostrou diferença. Mas, por outro lado percebe-se que houve um aumento significativo da ambulação, do ato de levantar (rearing) e na quantificação dos bolos fecais. Com isto sugere-se que o leite de cabra não possui efeito sedativo no presente teste, uma vez que houve alteração da atividade locomotora dos animais. Neste sentido não corrobora com HUANG et al., (2007), o qual postula que para uma substância ser considerada sedativa, neste caso o leite caprino, deveria inibir a ambulação e o número do ato de levantar dos animais. Para a avaliação da atividade antinociceptiva realizou-se o teste de medida das contorções abdominais induzidas por ácido acético, em que cada animal foi observado individualmente por um período de 10 minutos quanto à apresentação de contorções abdominais seguidas de extensões dos membros posteriores (Koster et al., 1959). Observou-se que na dose testada de 0,6mL de leite de cabra não foi capaz de aumentar significativamente o tempo para o surgimento das contorções abdominais, bem como não reduziu de forma significativa o número de contorções abdominais. E no método da formalina pode-se perceber que o leite caprino nas duas fases (neurogênica e inflamatória) não foi eficaz para diminuir o tempo de lambida da pata do animal. Neste sentido, pode-se inferir que o leite de cabra no teste de medida das contorções abdominais induzidas por ácido acético e no método da formalina não apresentou ação antinociceptiva ou anti-inflamatória. Uma vez que para o alívio da dor, sem perda da consciência, pode ser obtido pelo uso de analgésicos, que podem ser divididos em analgésicos periféricos que atuam diminuindo a sensibilização das fibras aferentes primárias e de ação central que aumentam o limiar neuronal ao estímulo nocivo ou erradica a sensação da dor. Entretanto, a partir dos dados se faz possível supor que o leite de cabra não apresenta efeito ansiolítico, antinociceptivo ou anti-inflamatório sobre o SNC.

Palavras-Chave: LEITE DE CABRA, SISTEMA NERVOSO CENTRAL, NUTRACÊUTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS AROMÁTICAS DO NORDESTE BRASILEIRO E DA QUITOSANA DE CAMARÃO NA INIBIÇÃO DE FUNGOS PATÓGENOS PÓS-COLHEITA**

**PRISCILA DINAH LIMA OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (priscila.dinah@gmail.com)

**EVANDRO LEITE DE SOUZA** - Orientador  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (evandroleitesouza@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Um dos aspectos que ainda precisam ser enfrentados na cadeia de produção e comercialização de frutos tropicais no Brasil, consiste na diminuição das perdas nas fases de produção, colheita, embalagem, transporte e pós-colheita. Antifúngicos sintéticos pertencentes são frequentemente utilizados como tratamento pós-colheita, entretanto um sério problema relacionado ao uso efetivo destes compostos químicos é o desenvolvimento de resistência por parte dos fungos. Considerando tais aspectos, o presente plano de trabalho tem como objetivos: produzir e caracterizar a quitosana obtida do resíduo industrial (carapaça) da produção do camarão *Litopenaus vannamei*; avaliar o potencial antimicrobiano da quitosana e de óleos essenciais de plantas aromáticas cultivadas no nordeste brasileiro sobre cepas de *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus* alternata, *Penicillium expansum*, *Rhizopus stolonifer*, *Botrytis cinerea* e *Colletotrichum gloeosporioides*; e avaliar a influência da aplicação combinada de quitosana e dos diversos óleos essenciais nas características físico-químicas e sensoriais de frutos. O projeto proposto apresenta uma visão inovadora do ponto de vista científico, tecnológico, econômico e da sustentabilidade sobre a utilização combinada, na forma de filme protetor, da quitosana obtida dos resíduos da indústria do camarão e de óleos essenciais de plantas aromáticas como agente fungitóxico alternativo aplicado na minimização das perdas pós-colheita de frutos tropicais, com conseqüente incremento na qualidade destes produtos, sejam destinados a comercialização a nível nacional ou internacional. Considerando as propriedades biológicas, espera-se que este produto (biofilme) quando da sua aplicação como antifúngico natural, apresente uma série de funções desejáveis à manutenção da qualidade dos frutos, com uma atividade antifúngica de amplo espectro, vindo a atender a atual demanda do mercado consumidor por vegetais submetidos ao mínimo processamento e livres da incorporação de agentes químicos.

*Palavras-Chave:* PERDAS PÓS-COLHEITA, FUNGOS FILAMENTOSOS, BIOCONTROLE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DA APLICAÇÃO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE ORÉGANO E ALECRIM ISOLADOS E COMBINADOS SOBRE A MICROBIOTA AUTÓCTONE E CRESCIMENTO DE FUNGOS PATÓGENOS PÓS-COLHEITA EM FRUTOS**

**SONÁLLE CAROLINA ALBUQUERQUE DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (sonallecarolina@hotmail.com)

**EVANDRO LEITE DE SOUZA** - Orientador  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (evandroleitesouza@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Brasil é um dos três maiores produtores mundiais de frutas, especificamente em relação às frutas tropicais, de modo que também tem se destacado como importante mercado consumidor e exportador, expandindo o agronegócio e buscando a adequação as demandas do o mercado. Apesar dessa elevada produção de frutas tropicais, ocorre ainda um grande volume de perdas do total produzido. Geralmente essas perdas resultam da susceptibilidade de frutas à infecção fúngica, desencadeada pelos fatores ambientais (temperatura, umidade) e danos mecânicos na colheita e estocagem. O aumento do interesse público e das autoridades de saúde sobre a presença de resíduos de pesticidas em produtos agrícolas, bem como o acúmulo dessas substâncias no ambiente têm estimulado a pesquisa de métodos alternativos para o controle de doenças em pós-colheita. Nesse contexto, a utilização de substâncias naturais com características bioativas para conservação de alimentos tem se mostrado uma forma promissora como método de conservação. Diante disto, o presente plano de trabalho tem como objetivos: avaliar o potencial antifúngico dos óleos essenciais de alecrim e de orégano, isolados e combinados, em frutos pós-colheita; verificar a eficácia dos óleos essenciais de alecrim e de orégano, isolados e combinados, sobre a microbiota autóctone de frutos pós-colheita; e avaliar a influência da aplicação das concentrações dos óleos essenciais sobre indicadores físico-químicos de qualidade em frutos pós-colheita. O desenvolvimento desta proposta representa o estudo de um mecanismo alternativo de manutenção da qualidade organoléptica e nutricional de vegetais in natura com estabilidade de armazenamento, promovendo desta forma o desenvolvimento sustentável (sem agressão ao meio ambiente) e uma possibilidade de incremento da competitividade do agronegócio nacional com a disponibilidade de produtos que venham ao encontro às emergentes demandas dos consumidores brasileiros e do mercado internacional por alimentos com uma imagem mais natural, porém com a conveniência de apresentarem qualidade, inocuidade, identidade e segurança.

Palavras-Chave: PATÓGENOS PÓS-COLHIETA, FUNGOS, PRODUTOS VEGETAIS



## **PROCESSAMENTO DE COOKIES ADICIONADOS DE FARINHA DE CASTANHA DE CAJU (ANACARDIUM OCCIDENTALE L.): AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL**

**ERIKA APARECIDA DE ARAUJO SOARES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (erika.soares01@hotmail.com)

**JAILANE DE SOUZA AQUINO** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (lalaaquino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A castanha de caju é um alimento grandemente apreciado não só pelo seu sabor, como também pelas suas qualidades nutritivas, sendo considerado alimento funcional, por ser fonte de compostos bioativos como tocoferóis e ácidos graxos essenciais. O objetivo do presente trabalho foi desenvolver formulações de biscoitos tipo cookies acrescidos de farinha de castanha de caju em diferentes concentrações, avaliando sua qualidade nutricional, microbiológica e sensorial, assim como analisar a aceitabilidade destas formulações por potenciais consumidores e incentivar o consumo desse produto pela população em geral. Foram produzidas três formulações de biscoitos: um controle sem farinha de castanha de caju (B1) e dois experimentais adicionados de 50% de farinha de castanha de caju (B2) e 75% de farinha de castanha de caju (B3), respectivamente. Os biscoitos foram analisados quanto às suas características físicas, microbiológicas, químicas, nutricionais como a quantificação dos ácidos graxos e sensoriais. Na análise sensorial, utilizou-se uma escala hedônica de nove pontos (1= desgostei extremamente, 9= gostei extremamente) para avaliação dos atributos de cor, aparência, aroma, textura, sabor e qualidade global; sendo avaliadas a intenção de compra e a preferência por ordenação entre as amostras. As análises físicas mostraram que os biscoitos com maior teor de farinha de castanha de caju apresentam um rendimento de 68% e médias de 0,6cm de espessura, 4,5 cm de diâmetro e fator de expansão de 0,14cm/mm. Quanto à composição centesimal dos biscoitos, merece destaque o teor protéico encontrado na formulação B3 (11,75%), teor este capaz de atender a 62% e 34,5% da Ingestão Diária Recomendada de proteína para crianças de 4-6 anos e de crianças entre 7-10 anos, respectivamente. A melhor relação  $\omega 6:\omega 3$  foi determinada nos biscoitos adicionados de farinha de castanha; a formulação B2 apresentou o menor teor de ácidos graxos saturados e alto teor de monoinsaturados quando comparada às demais formulações, além de maior teor de poliinsaturados quando comparada à formulação B3. Observa-se no teste de aceitação uma maior preferência da formulação B3 por parte dos provadores, a qual obteve diferença significativa em todos os atributos, quando comparada à formulação controle (B1), a formulação B2 também obteve resultados satisfatórios de acordo com a avaliação dos provadores, não se diferenciando estatisticamente da formulação B3 em relação aos atributos aroma e sabor; tais valores encontrados justificam a maior intenção de compra e a maior preferência à formulação B3, seguida da formulação B2. A adição de farinha de castanha de caju para a elaboração de biscoitos proporcionou um aumento significativo na qualidade nutricional dos mesmos, principalmente em relação ao teor mineral, proteico e a qualidade dos ácidos graxos presentes. Conclui-se que o cookie contendo 75% da farinha de castanha de caju foi o mais aceito e preferido, além de apresentar a maior qualidade nutricional, o que torna possível a substituição parcial da farinha de trigo pela farinha de castanha de caju sem que haja perdas da qualidade sensorial do produto.

**Palavras-Chave:** ACEITAÇÃO SENSORIAL, BISCOITO DOCE, QUALIDADE



## **VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE MACARRÃO ISENTO DE GLÚTEN: UMA PROPOSTA DE PRODUTO PARA OS PORTADORES DE DOENÇA CELÍACA**

**AMANDA PEREIRA DE FRANCA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (amanda\_francaa@hotmail.com)

**JAILANE DE SOUZA AQUINO** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (lalaaquino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Sabendo da escassez de produtos específicos para a melhoria da qualidade de vida de pacientes celíacos este trabalho teve como objetivo elaborar macarrão isento de glúten utilizando farinha mista de arroz e de soja em diferentes proporções bem como avaliar a aceitação dos produtos elaborados como alternativa a não privação de alimentos para os portadores de doença celíaca, que usualmente são elaborados à base de glúten. Este trabalho tem como objetivos específicos: determinar as características nutricionais e físico-químicas do macarrão elaborado com farinha de arroz e de soja; avaliar a aceitação sensorial do macarrão elaborado com essas farinhas. Foram produzidos e caracterizados três tipos diferentes macarrões, um controle apenas com farinha de arroz por ser um produto já comercializado no mercado (MA1) e dois experimentais, um com substituição de 30% da farinha de arroz por farinha de soja (MAS1) e outro com substituição de 50% de farinha de arroz pela farinha de soja (MAS2), mantendo-se fixas as quantidades dos demais ingredientes em todas as formulações. A composição centesimal dos macarrões foi determinada mediante as análises de umidade; resíduo mineral fixo; lipídios e proteínas. Calculou-se o valor energético total e o teor de carboidratos totais. As características físicas também foram avaliadas. A análise sensorial dos macarrões foi realizada por 100 provadores não treinados. Todas as massas alimentícias avaliadas no estado fresco e cruas mostraram uniformidade em termos de comprimento (2 cm), espessura (0,2mm) e largura (4cm) e apresentaram-se lisas, sem rugosidade e de coloração uniforme. O pH e acidez aumentaram a medida que foi adicionada a soja na massa dos macarrões. O consumo de 50g por crianças ou 100g por adultos de MAS1 e MAS2 fornecem, em média respectivamente, 43,58% e 29,57% e 53,63% e 36,38% das necessidades diárias para estes grupos etários. Esses resultados comprovam que os macarrões com acréscimo da soja podem ser considerados alimentos fontes de proteínas para crianças e adultos, uma vez que atendem em mais de 15% da recomendação diária deste nutriente. O acréscimo de soja nos macarrões aumentou o conteúdo de minerais totais. Não foi encontrada diferença significativa na concentração de lipídios das três formulações ( $p > 0,05$ ) que variou entre 7,62 e 8,48%. As notas sensoriais dos três macarrões situaram-se entre "gostei muito" e "gostei muitíssimo", não havendo diferença estatística ( $p > 0,05$ ) entre amostras quanto aos atributos sensoriais de aparência, aroma e sabor. A combinação entre os diferentes tipos de farinhas sem glúten como as farinhas de arroz e de soja no processamento de macarrão é viável do ponto de vista nutricional, sensorial e tecnológico, uma vez que além da isenção de glúten, proporciona maior variedade de produtos para pacientes celíacos.

*Palavras-Chave:* ACEITAÇÃO SENSORIAL, ALIMENTOS SEM GLÚTEN, MASSA ALIMENTÍCIA



## **AMENDOINS INDUSTRIALIZADOS POR DIFERENTES PROCESSAMENTOS: AVALIAÇÃO FÍSICO QUÍMICA E NUTRICIONAL DURANTE O ARMAZENAMENTO**

**INGRID GIANNY DOS SANTOS BATISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (ingrid\_gianny@hotmail.com)

**JAILANE DE SOUZA AQUINO** - Orientadora  
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (lalaaquino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O amendoim é uma oleaginosa bastante consumida por ser rica em gordura insaturada, bastante susceptível a alterações de ordem oxidativa, a depender condições de processamento e de armazenamento, pode afetar sua qualidade nutricional e sensorial e conseqüentemente diminuir sua vida de prateleira. O objetivo desse trabalho foi avaliar possíveis alterações nutricionais ocorridas em amendoins obtidos por diferentes processamentos, durante seu período máximo de armazenamento recomendado que é de seis meses. Para tanto foram avaliados parâmetros físico- químicos como o pH, acidez, atividade de água e o perfil de ácidos graxos no momento da aquisição e nos períodos de 3 e 6 meses contando a partir da data de fabricação, além da composição centesimal e do valor energético total que foram analisados apenas no início do experimento. Os amendoins apresentaram alto teor de proteínas e lipídeos, chegando até 43,63% e 22,63% respectivamente, na amostra de amendoim torrado, sendo por conseqüência a amostra com valor energético mais elevado em média 496,22 kcal por 100 g. A atividade de água, acidez e o pH apresentaram diferença estatística significativa quando analisados durante o armazenamento, tornando todas as amostras menos ácidas durante esse período. Houve a degradação de ácidos graxos durante o armazenamento em todas as amostras analisadas, principalmente do ácido graxo linolênico (C18:3), que é um ácido graxo ômega 3. A concentração de ácidos graxos saturados nas amostras não aumentaram durante o armazenamento, exceto o ácido graxo esteárico (C18:0) que teve sua concentração aumentada ao longo do armazenamento, nas amostras de amendoim torrado e japonês. Os amendoins obtidos por diferentes processamentos, acondicionadas na embalagem metálica e mantidas em ambiente não controlado, simulando o armazenamento doméstico, perderam acentuadamente o seu valor nutricional após seis meses. Principalmente o amendoim torrado e o japonês, pois além da redução do ácido graxo poliinsaturado linolênico, presente em todas as amostras analisadas, também apresentou aumento ácido graxo saturado esteárico durante os três tempos das análises.

Palavras-Chave: ÁCIDOS GRAXOS, AMENDOIM, VIDA DE PRATELEIRA



## **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS E SENSORIAL DE LEITE E QUEIJO CAPRINO EM FUNÇÃO DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO**

**ANDREZA MORAES DUARTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (a\_n\_d\_r\_e\_z\_a@hotmail.com)

**RITA DE CASSIA RAMOS DO EGYPTO QUEIROGA** - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CCS** - (rcqueiroga@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A pecuária de leite tem papel fundamental no contexto do setor agropecuário brasileiro, por ser importante na formação da renda de um grande número de produtores e pelo fato do leite ser alimento básico à população, além disso, serve de matéria-prima para a geração de derivados de alto valor nutritivo. Esta atividade, particularmente, no Semiárido do Brasil, ainda apresenta obstáculos que dificultam sobremaneira a sustentabilidade desse segmento, principalmente, àqueles vinculados às práticas de produção adotadas, bem como, da inexistência de tecnologias de processamento dos produtos derivados, da forma ineficaz de gerenciamento da atividade, da insuficiente capacitação e da pouca organização dos produtores de pequena produção. Tal fato decorre, principalmente, da pouca eficiência dos atuais sistemas de agroindustriais voltados para esta atividade. A partir do leite é possível a elaboração de diversos derivados, agregando valor ao produto, por meio de processos tecnológicos pelo qual permite a elaboração de queijos, doces, iogurtes e muitos outros produtos. Pesquisas destacam que, queijos com qualidade nutricional diferenciada para a saúde humana originam-se de animais criados em pasto. No geral, a vegetação de pastagem exerce efeito na sua composição química e nutritiva de forma sazonal, o que proporciona aos queijos elaborados com leite de animais de pasto algumas propriedades nutritivas e características sensoriais peculiares durante as estações do ano. A pastagem natural do Semiárido, a caatinga é rica em espécies forrageiras em seus três estratos, herbáceo, arbustivo e arbóreo. As espécies botânicas da caatinga participam significativamente da composição da dieta dos ruminantes domésticos, destacando-se os grupos de espécies botânicas das gramíneas e dicotiledôneas herbáceas que perfazem a maioria da dieta dos ruminantes, durante o período chuvoso. Neste sentido, o desenvolvimento de projetos buscando conhecimentos que possam elucidar questionamentos deste setor, com conseqüente, crescimento da cadeia produtiva do leite caprino contribui para o incremento econômico das regiões produtoras. A estruturação da cadeia produtiva dos produtos lácteos na região semiárida constitui-se de um desafio, em que ações participativas de todos os segmentos envolvidos representam ferramentas indispensáveis para a sua viabilização. Portanto, considerando a importância da influência dos compostos das pastagens na qualidade no leite e dos queijos, a realização deste estudo tem como objetivo caracterizar a qualidade do leite e dos queijos do leite de cabra em diferentes sistemas de produção na região semiárida do Nordeste do Brasil.

Palavras-Chave: LEITE DE CABRA, SISTEMA DE PRODUÇÃO, QUALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM) EM PACIENTES COM DEFORMIDADE DENTOFACIAL E INDICAÇÃO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA**

**ELIS JANAINA LIRA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (elisjanainajp@yahoo.com.br)

**LUCIANA BARBOSA SOUSA DE LUCENA** - Orientadora  
Depto. **MORFOLOGIA** - Centro: **CCS** - (lucianadoc@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Disfunção temporomandibular (DTM) é um grupo heterogêneo de desordem que afetam a ATM, os músculos da mastigação, ou ambos. É caracterizada por uma tríade clínica de sinais classicamente descritos: dor muscular e/ou dor na ATM, sons da ATM, e de restrição, desvio, ou deflexão mandibular. A atual pesquisa tem como objetivo realizar uma avaliação criteriosa da presença de DTM em portadores de deformidades dentofaciais, através de índices válidos, confiáveis e internacionalmente aceitos, e desta forma estabelecer relação entre estas, mostrando com que frequência e em que grau de severidade ocorre. Trata-se de um estudo do tipo transversal com abordagem indutiva, técnica de observação direta extensiva, por meio de levantamento e análise dos dados de avaliações orofaciais, realizadas em portadores de deformidade dentofacial. Será realizado no Serviço de Tratamento da Deformidade Dentofacial, na Clínica de Odontologia Restauradora (Divisão de Odontologia), em área Ambulatorial do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), na UFPB. A amostra será composta por portadores de Deformidade dentofacial e DTM encaminhados e atendidos no referido Serviço, convidados a participar espontaneamente da pesquisa, e que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados serão obtidos através de ficha clínica específica contendo dados de identificação do paciente e exame clínico. O atual estudo contribuirá para o conhecimento das condições físicas e psicológicas dos pacientes atendidos, permitindo um melhor entendimento do mecanismo da DTM em indivíduos com deformações dentofaciais indicados para cirurgia ortognática e, conseqüentemente, favo-recerá um correto diagnóstico e um tratamento mais efetivo, visando um padrão de excelência e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-Chave: DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBUL, CIRURGIA ORTOGNÁTICA, DEFORMIDADE DENTOFACIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO AUDIOMÉTRICA DE PACIENTES COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM) E SINTOMAS OTOLÓGICOS**

**ANA CLARA BATISTA MEDEIROS DE ASSIS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (ana\_clara\_jp@hotmail.com)

**ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (andreulisses@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A disfunção temporomandibular (DTM) caracteriza-se por um conjunto de sinais e sintomas, como dores na região da ATM, nos músculos da mastigação, ou ambos e em regiões radiadas da cabeça e do pescoço, sendo comuns as a presença de alterações auditivas, como dor, zumbido, vertigem e hipoacusia nesses pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de testes audiométricos, o estado audiológico de pacientes atendidos pelo serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW-UFPB) que são portadores de DTM e sintomas otológicos e compará-los a um grupo controle composto de indivíduos assintomáticos. Procura-se dessa forma verificar se os pacientes portadores de DTM possuem um risco maior de apresentar alterações audiológicas, quando comparados com pacientes não portadores de tal enfermidade. Para tanto, foi utilizada uma abordagem indutiva, com procedimento comparativo e estatístico e técnica de pesquisa por observação direta intensiva. O universo foi composto por todos os pacientes do setor Ambulatorial do serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley e a amostra composta por todos aqueles pacientes do setor Ambulatorial do serviço de Otorrinolaringologia do citado hospital, que mediante assinatura do Termo De Consentimento Livre e Esclarecido, aceitaram participar da pesquisa Coleta de dados. A coleta de dados envolveu a aplicação de um questionário para a avaliação de sintomas otológicos e o questionário do RDC/TMD versão Português-BR, Eixos I e II, conforme as recomendações de Dworkin e LeResche (1997) e Pereira (2004). Após coleta de dados, estes foram analisados através dos programas SPSS versão 13.0, de forma descritiva. 114 pacientes receberam atendimento no ambulatório de Otorrinolaringologia do HULW, deste total, 23 pacientes tiveram problemas no ouvido como queixa principal, sendo assim, a procura maior ao setor foi devido a problemas não otológicos, como garganta e nariz. Após a análise dos critérios de inclusão e exclusão, todos os 23 pacientes foram eliminados, não existindo amostra para o RDC/TMD, pois estes se encaixaram nos critérios de exclusão da pesquisa. Deve haver uma avaliação criteriosa e padronizada da etiologia dos sintomas otológicos e das DTMs, eliminando possíveis interferências na determinação do diagnóstico correto.

Palavras-Chave: ZUMBIDO, DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBUL, DEPRESSAO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DOS SINAIS DE DTM (ÍNDICE RDC/TMD)**

**PRISCILLA KELLY BATISTA DA SILVA LEITE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (priscillaleitee@gmail.com)

**ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (andreulisses@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a prevalência de DTM em pacientes atendidos pelo serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW-UFPB), verificar qual tipo de DTM mais frequente na população estudada, pelo RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria/Temporomandibular Disorder) e verificar a relação da DTM com a qualidade de vida. caracteriza-se por uma abordagem indutiva, com procedimento comparativo e estatístico e técnica de pesquisa por observação direta intensiva. O universo do estudo foi composto por todos os pacientes do setor Ambulatorial do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), que procuraram atendimento no período de julho de 2012 a junho de 2013, com idade superior a 18 e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostra foi obtida dentre os pacientes do setor Ambulatorial do Serviço de Otorrinolaringologia do HULW. Os critérios de exclusão foram: doenças no ouvido que causem perda auditiva, zumbido e hiperacusia; reumatismo; doenças sistêmicas não controladas como diabetes mellitus, hipertensão, hipotireoidismo; cirurgias ou infecções no ouvido; uso frequente de fones de ouvido; desordens psiquiátricas ou neurológicas; medicamentos que afetem o sistema nervoso central; pacientes com mais de 65 anos; doença de Meniere; e histórico de exposição a ruídos. 114 pacientes recebeu atendimento no ambulatório de Otorrinolaringologia do HULW, deste total, 23 pacientes tiveram como queixa dor de ouvido, sendo a procura maior ao setor devido a problemas não otológicos, como garganta e nariz. Após análise dos critérios de inclusão e exclusão, todos os 23 pacientes foram eliminados, não existindo amostra para o RDC/TMD, pois estes se encaixaram nos critérios de exclusão da pesquisa. Deve haver uma avaliação criteriosa da etiologia dos sintomas otológicos e das DTMs, eliminando interferências, tais como foi realizado na pesquisa, na determinação do diagnóstico correto.

Palavras-Chave: DEPRESSAO, DISFUNCAO TEMPOROMANDIBUL, OTALGIA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE DTM (ÍNDICE DMF), ALTERAÇÕES OTOLÓGICAS E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA.**

**NICOLE FREITAS PEREIRA DE MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (nicolef\_melo@hotmail.com)

**ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (andreulisses@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Disfunção temporomandibular é um termo coletivo utilizado para uma série de sinais e sintomas clínicos que envolvem os músculos mastigatórios, as articulações temporomandibulares e estruturas associadas. Dentre os sintomas mais comuns dessa desordem temos a dor de ouvido. Objetivos: avaliar a prevalência de DTM em pacientes atendidos pelo serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW-UFPB), verificar qual tipo de DTM mais frequente na população estudada, pelo RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria/Temporomandibular Disorder) e verificar a relação da DTM com a qualidade de vida. caracteriza-se por uma abordagem indutiva, com procedimento comparativo e estatístico e técnica de pesquisa por observação direta intensiva. O universo do estudo foi composto por todos os pacientes do setor Ambulatorial do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), que procuraram atendimento no período de julho de 2012 a junho de 2013, com idade superior a 18 e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostra foi obtida dentre os pacientes do setor Ambulatorial do Serviço de Otorrinolaringologia do HULW. Os critérios de exclusão foram: doenças no ouvido que causem perda auditiva, zumbido e hiperacusia; reumatismo; doenças sistêmicas não controladas como diabetes mellitus, hipertensão, hipotireoidismo; cirurgias ou infecções no ouvido; uso frequente de fones de ouvido; desordens psiquiátricas ou neurológicas; medicamentos que afetem o sistema nervoso central; pacientes com mais de 65 anos; doença de Meniere; e histórico de exposição a ruídos. 114 pacientes recebeu atendimento no ambulatório de Otorrinolaringologia do HULW, deste total, 23 pacientes tiveram como queixa dor de ouvido, sendo a procura maior ao setor devido a problemas não otológicos, como garganta e nariz. Após análise dos critérios de inclusão e exclusão, todos os 23 pacientes foram eliminados, não existindo amostra para o Índice Anamnésico DMF e para o Oral Health Impact Profile, em sua versão reduzida (OHIP-14) pois estes se encaixaram nos critérios de exclusão da pesquisa. É claro na literatura que existe uma relação entre os sintomas otológicos e DTMs, porém, devido aos diversos critérios de exclusão que são de fundamental importância para a obtenção de resultados fidedignos e para o correto diagnóstico, não obtivemos a amostra da pesquisa para fazermos comparações com o que a literatura afirma, sendo necessário um tempo maior de pesquisa, para que possamos conseguir uma amostra que atenda a todos os requisitos dos critérios de inclusão.

Palavras-Chave: DTM, ZUMBIDO, OTALGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VERIFICAÇÃO DO GRAU DE MANCHAMENTO EM RESINAS COMPOSTAS SUBMETIDAS À AÇÃO DE COLUTÓRIOS À BASE DE CLOREXIDINA**

**JOÃO ANTÔNIO FIGUEIREDO BERNARDINO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (joaoantoniobernerdino@hotmail.com)

**GERMANA COELI DE FARIAS SALES** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (gcoeli@globo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A instabilidade de cor das resinas compostas gera preocupação na Odontologia e a pigmentação superficial se destaca nesse contexto, onde há penetração de corantes contidos em alimentos e bebidas, causando efeito indesejado destacando a clorexidina, que tem papel fundamental neste processo. O presente trabalho objetivou avaliar através da espectrofotometria a estabilidade de cor de compósitos submetidos à ação de colutórios à base de clorexidina. Foi utilizada uma abordagem experimental, com procedimento comparativo e estatístico. A amostra constituiu-se de duas resinas compostas: Filtek Z350 - 3M ESPE® (nanoparticulada) e Esthet-X - Dentsply® (nanohíbrida), e dois colutórios bucais, sendo um comercial e outro produzido em Farmácia de manipulação. Confeccionou-se vinte e quatro corpos-de-prova para cada resina composta, subdivididos em oito corpos-de-prova para cada colutório e para o grupo controle (saliva artificial). Os grupos experimentais foram submetidos à ação dos colutórios durante todo o período experimental. As avaliações espectrofotométricas foram realizadas por um período de um mês com análises inicial, 1 hora após a imersão, 24 horas, 7 dias, 15 dias e 30 dias de imersão, tanto nos colutórios como na saliva artificial. Os dados foram registrados numa planilha do Excel e posteriormente convertidos em um banco de dados de informática do SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na versão 17. Os valores da espectrofotometria obtidos foram submetidos à análise estatística, onde foram utilizados os testes F (ANOVA) com comparações de Tukey, Tamhene e Bonferroni e teste T-Student pareado e exato de Fisher. A análise estatística dos resultados obtidos mostrou que: a resina nanoparticulada Filtek Z350 - 3M ESPE® apresentou variação de cor clinicamente perceptível frente ao colutório Periogard-Colgate®; a resina composta nanohíbrida (Esthet-X - Dentsply®) foi a que apresentou maior estabilidade de cor, conseqüentemente, menor manchamento.

Palavras-Chave: CLOREXIDINA, RESINA COMPOSTO, ESPECTROFOTOMETRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DINÂMICO-MECÂNICA DE RESINAS COMPOSTAS SUBMETIDAS À AÇÃO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO A 7,5%**

**IRIS DE ARAUJO FERREIRA MUNIZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (irismuniz-@hotmail.com)

**HUGO LEMES CARLO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hugo@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A estética do sorriso de uma pessoa é influenciada em grande parte pela cor, posição e forma dos dentes. Os agentes clareadores mais utilizados são os peróxidos, que podem ser de carbamida ou de hidrogênio. O objetivo deste estudo foi analisar a superfície de resinas compostas submetidas à ação do peróxido de hidrogênio a 7,5% (White Class 7,5%, FGM, Brasil). Os corpos de prova foram confeccionados em uma matriz de silicone com dimensões internas de 4x2mm<sup>2</sup> e utilizando-se duas resinas compostas. Uma nanoparticulada (Filtek Z350 - 3M/ESPE, Saint Paul, EUA) e outra microhíbrida (Filtek Z250 - 3M/ESPE, Saint Paul, EUA). Posteriormente, as amostras foram submetidas ao tratamento clareador diariamente, pelo período de 1h durante 14 dias, em uma placa individualizada, simulando o procedimento clínico realizado pelo paciente. As amostras permaneceram em saliva artificial entre as sessões do tratamento. A superfície de topo foi analisada utilizando-se teste de dureza Vickers, sob carga de penetração de 200g, por 15s, com 5 indentações em cada amostra, e teste de rugosidade, com rugosímetro, com uma velocidade de 0,5 mm/s, segundo a Norma ISO 1997. Os resultados obtidos foram analisados através do Teste de Kolmogorov e Smirnov  $p=0,05$ ) e do Teste t não-pareado ( $p=0,05$ ). A análise dos resultados demonstrou que os valores de dureza diminuíram significativamente após a aplicação do agente clareador em ambas as resinas. Em relação à rugosidade superficial, não se observou diferença estatística entre os resultados dos grupos controle e após o tratamento clareador, para ambas as resinas. Pode-se concluir que o tratamento clareador realizado não alterou os valores de rugosidade de superfície dos materiais analisados. No entanto, diminuiu os resultados de dureza de superfície.

**Palavras-Chave:** RESINAS COMPOSTAS, CLAREAMENTO DENTAL, PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES VISCO-ELÁSTICAS DO ESMALTE E DENTINA BOVINOS APÓS TRATAMENTO CLAREADOR COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO**

**JULLIANA CARIRY PALHANO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (jullianapalhano@hotmail.com)

**HUGO LEMES CARLO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hugo@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O clareamento dental é um procedimento clínico amplamente utilizado na Odontologia Estética moderna e seus efeitos nos tecidos dentários mineralizados são controversos. O presente estudo teve como objetivo analisar o efeito do clareamento dental sobre a nanodureza e o módulo de elasticidade do esmalte e da dentina humanos. Dez terceiros molares humanos recém-extraídos foram seccionados com discos diamantados dupla face, separando-se a coroa da raiz. Depois, foram seccionados no sentido ocluso-cervical, passando pelo centro do dente, de modo a dividir a coroa em duas. O grupo controle, referente a uma hemi-secção de cada dente, foi armazenado em saliva artificial a 37°C por 14 dias, sem que qualquer tipo de tratamento fosse realizado. Os grupos experimentais, utilizando as demais hemi-secções, foram submetidos ao tratamento clareador de técnica caseira, com agentes a base de peróxido de hidrogênio nas concentrações de 6 e 7,5%, pelo período de 14 dias e aplicação diária com duração de 1h. Nos intervalos entre as aplicações dos géis clareadores, as amostras foram armazenadas em saliva artificial. Para realização das análises as amostras foram embutidas em resina acrílica autopolimerizável, acabamento realizado com lixas d'água de granulação decrescente e polimento superficial com pasta polidora. As superfícies do esmalte e dentina foram analisadas, em diferentes profundidades, para obtenção de valores de nanodureza e módulo de elasticidade utilizando-se um ultra-micro-indentador, com ponta de diamante do tipo Bercovich, carga de 20mN, tempo de carregamento de 15s e profundidade média de recuo em torno de 500nm. Dezoito indentações foram realizadas em cada amostra. Os resultados foram submetidos a análise estatística (Teste t não-pareado,  $p=0,05$ ) e observou-se diminuição significativa nos resultados de nanodureza e módulo de elasticidade, para ambos os géis testados, na região de dentina profunda (próxima à polpa). A análise dos resultados permite concluir que o tratamento clareador com os géis testados diminuiu as propriedades mecânicas da dentina profunda.

Palavras-Chave: CLAREAMENTO DENTAL, ESMALTE DENTÁRIO, DENTINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DINÂMICO-MECÂNICA DE RESINAS COMPOSTAS SUBMETIDAS À AÇÃO DE SOLUÇÕES CORROSIVAS**

**AMANDA DE OLIVEIRA CAMARA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (amanda\_\_camara@hotmail.com)

**HUGO LEMES CARLO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hugo@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Além dos tecidos dentais duros, a corrosão também atinge os materiais restauradores presentes na cavidade bucal, o que acarreta em redução da longevidade das restaurações. Apesar dos inúmeros estudos referentes à ação de substâncias corrosivas sobre as estruturas dentárias, o efeito dessas substâncias sobre as propriedades das resinas compostas é pouco pesquisado. Deste modo, o presente estudo tem o objetivo de avaliar o efeito de substâncias corrosivas sobre a rugosidade superficial e a microdureza de resinas compostas com diferentes composições monoméricas. Quarenta corpos de prova foram confeccionados em uma matriz de silicone com 3,4mm de altura e 6,8mm de diâmetro; cada material foi inserido em dois incrementos e fotopolimerizado em dois estágios. As amostras foram divididas em dois grupos, de acordo com as resinas estudadas: G1 - Filtek Z250 (3M/ESPE) e G2 - FiltekZ350 (3M/ESPE). Cada grupo foi subdividido em 4 subgrupos, de acordo com a substância na qual as amostras seriam imersas (n=5): A - refrigerante a base de cola (Coca-Cola); B - suco de laranja industrializado (Del Valle); C - isotônico sabor laranja (Gatorade); e D - saliva artificial (controle). As amostras foram submetidas a quatro ciclos corrosivos diários de 90 segundos, com intervalos de 2 horas por um período de 5 dias, sendo sempre mantidas em saliva artificial até que um novo ciclo fosse iniciado. A rugosidade superficial e a microdureza de cada amostra foram registradas antes e depois da imersão nos líquidos corrosivos, e os resultados foram analisados através do teste t não-pareado. Observou-se um aumento significativo nos valores de rugosidade para ambas as resinas testadas, mas não com relação a microdureza. Pode-se concluir que as substâncias ácidas utilizadas foram capazes de aumentar a rugosidade superficial das resinas analisadas mas não a microdureza de superfície.

Palavras-Chave: RESINAS COMPOSTAS, CORROSÃO DENTÁRIA, PROPRIEDADES FÍSICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES VISCO-ELÁSTICAS DO ESMALTE E DENTINA BOVINOS APÓS TRATAMENTO CLAREADOR COM PERÓXIDO DE CARBAMIDA**

**GABRIELLE ABRANTES GADELHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (gabrielle.abrantes@gmail.com)

**HUGO LEMES CARLO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hugo@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A alteração da cor dos dentes é um aspecto que prejudica significativamente o sorriso e por isso há um crescente interesse dos pacientes pelo clareamento dental, embora este permita alterações químicas na estrutura dos tecidos com subsequente mudança nas propriedades biomecânicas destes. O presente estudo teve como objetivo analisar o efeito do clareamento dental sobre a nanodureza e o módulo de elasticidade do esmalte e da dentina humanos. 10 terceiros molares humanos recém-extraídos foram seccionados com discos diamantados dupla face, separando-se a coroa da raiz. Depois, foram seccionados no sentido ocluso-cervical, passando pelo centro do dente, de modo a dividir a coroa em duas. O grupo controle, referente a uma hemi-seção de cada dente, foi armazenado em saliva artificial a 37°C por 14 dias, sem que qualquer tipo de tratamento fosse realizado. Os grupos experimentais, utilizando as demais hemi-seções, foram submetidos ao tratamento clareador de técnica caseira, com agentes a base de peróxido de carbamida nas concentrações de 10 e 16%, pelo período de 14 dias e aplicação diária com duração de 2h. Nos intervalos entre as aplicações dos géis clareadores, as amostras foram armazenadas em saliva artificial. Para realização das análises as amostras foram embutidas em resina acrílica autopolimerizável, acabamento realizado com lixas água de granulação decrescente e polimento superficial com pasta polidora. As superfícies do esmalte e dentina foram analisadas, em diferentes profundidades, para obtenção de valores de nanodureza e módulo de elasticidade utilizando-se um ultra-micro-indentador, com ponta de diamante do tipo Berkovich, carga de 20mN, tempo de carregamento de 15s e profundidade média de recuo em torno de 500nm. Dezoito indentações foram realizadas em cada amostra. Os resultados foram submetidos a análise estatística (teste de Kolmogorov e Smirnov -  $p=0,05$  e Teste t não-pareado -  $p=0,05$ ) e observou-se diminuição significativa nos resultados de nanodureza e módulo de elasticidade, para ambos os géis testados, na região de dentina profunda (próxima à polpa). A análise dos resultados permite concluir que o tratamento clareador com os géis testados diminuiu as propriedades mecânicas da dentina profunda.

**Palavras-Chave:** CLAREAMENTO DENTAL, ESMALTE DENTÁRIO, DENTINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO BIOFILME DE STREPTOCOCCUS MUTANS SOBRE A DUREZA DE SUPERFÍCIE DE RESINAS COMPOSTAS**

**LÉA PATRÍCIA PAZ DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (leapatriciaps@hotmail.com)

**HUGO LEMES CARLO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hugo@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da colonização bacteriana sobre a microdureza de superfície de duas resinas compostas. Amostras de cada resina foram confeccionadas e divididas de acordo com a composição do material empregado: Filtek Z350 XT (3M/ESPE) e Filtek P90 (3M/ESPE); as amostras foram analisadas imediatamente após sua confecção e depois de imersas, por trinta dias, em BHI - Brain Heart Infusion (Becton Dickinson, Sparks, MD, USA) e BHI mais biofilme de *S. mutans*. Os grupos (n=5) foram assim divididos: G1 - Filtek Z350 XT + análise imediata; G2 - Filtek Z350 XT + BHI; G3 - Filtek Z350 XT + BHI + biofilme de *S. mutans*; G4 - Filtek P90 + análise imediata; G5 - Filtek P90 + BHI; G6 - Filtek P90 + BHI + biofilme de *S. mutans*. O inóculo de *S. mutans* (60µl) foi depositado na superfície das amostras dos grupos G3 e G6. Os espécimes dos grupos G2, G3, G5 e G6 foram armazenados em poços com 2ml de BHI e sacarose (1%). Em cada amostra foram realizadas cinco indentações para obtenção do valor de microdureza Vickers (carga de 200g com duração de 15s). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística utilizando-se os Testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se que a abrasão causada pelos ácidos bacterianos não foi suficientemente para alterar a microdureza das resinas compostas. Assim, observa-se que a colonização bacteriana por *S. mutans*, pelo período de trinta dias, não é capaz de causar alterações na superfície dos materiais restauradores testados.

Palavras-Chave: ADERÊNCIA BACTERIANA, MICRODUREZA SUPERFICIAL, MATERIAIS DENTÁRIOS



## **INFLUÊNCIA DA PROTEÇÃO SUPERFICIAL E DO TEMPO DE ARMAZENAMENTO NA MICRODUREZA DE CIMENTOS DE IONÔMERO DE VIDRO**

**MARINA TAVARES COSTA NOBREGA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (marinatcn@hotmail.com)

**HUGO LEMES CARLO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hugo@ccs.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Cimentos de ionômero de vidro são amplamente usados em odontologia. O material encontrou um nicho útil para inserção na odontologia, sendo usado como material restaurador definitivo ou temporário, proteção do complexo dentino-pulpar, cimentação e selante de fósulas e fissuras, bem como para reconstruções com finalidade protética. Este amplo uso se deve às suas propriedades únicas de adesão à estrutura dental, anti-cariogênicas devido à liberação de flúor, compatibilidade à estrutura dental devido ao baixo coeficiente de expansão térmica, biocompatibilidade e baixa toxicidade ao tecido pulpar. Diante deste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a microdureza de diferentes cimentos ionômero de vidro (convencional e modificado por resina), observando-se o efeito do armazenamento e da proteção superficial. Para o experimento foram utilizados dentes bovinos, que tiveram suas raízes cortadas com disco diamantado, sendo depois incluídas em resina acrílica com a face vestibular voltada para superfície. Com uma broca foram realizadas cavidades com 3mm de profundidade, 5mm de largura e 3mm de altura na face exposta. Os materiais foram inseridos no interior dos preparos cavitários com a ajuda de uma espátula e aguardou-se o processo de polimerização. Em seguida as amostras foram divididas em sub-grupos: 1 - amostras sem proteção superficial; 2 - amostras protegidas com verniz cavitário; 3 - amostras protegidas com adesivo dental, sem inclusão de primer (Scotchbond Multi-uso - 3M/ESPE); e proteção superficial com selante de superfície para ionômeros de vidro (Finishing Gloss - 3M/ESPE). A análise de microdureza foi realizada utilizando-se um microdurômetro equipado com ponta de diamante do tipo Vickers, com carga de 200g, por 15s. Em cada amostra foram feitas 5 indentações e as medições foram obtidas em diferentes pontos de cada amostra, aleatoriamente. Os resultados obtidos foram analisados através do Teste de Kolmogorov e Smirnov ( $p=0,05$ ) e dos testes ANOVA e Teste de Tukey ( $p=0,05$ ). O armazenamento em saliva artificial de amostras do cimento de presa convencional diminuiu os valores médios de microdureza de superfície independente do material de proteção superficial. O armazenamento em saliva artificial de amostras do cimento modificado por resina diminuiu os valores médios de microdureza de superfície, sendo que os materiais resinoso poliméricos não foram alterados pelo armazenamento após 90 dias de realização do experimento, independente do material de proteção superficial.

Palavras-Chave: IONÔMEROS DE VIDRO, SOLUBILIDADE, PROPRIEDADES FÍSICAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO PROSPECTIVO DOS ASPECTOS RELACIONADOS ÀS PATOLOGIAS E AOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS NA CLÍNICA DE ESTOMATOLOGIA DA UFPB**

**ATHINA DE MELO XAVIER** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (athinamelo@yahoo.com.br)

**LINO JOAO DA COSTA** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (linoj@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo conhecer os aspectos relacionados aos pacientes e às patologias orais na clínica de Estomatologia da UFPB. A pesquisa fez uso dos prontuários dos pacientes preenchidos na supracitada clínica, nos períodos letivos de 2012.1 e 2012.2. Ao consultar os prontuários foram avaliadas as seguintes dimensões: gênero dos pacientes, faixa etária dos pacientes, incidência de patologias orais, localização anatômica, possíveis agentes causais identificados, associação com doenças sistêmicas, terapêutica aplicada e retorno dos pacientes para acompanhamento. As informações coletadas foram tabuladas e analisadas estatisticamente pelo software EpiInfo™ versão 7.0. Nesta pesquisa foram avaliadas 355 fichas, destas, consideramos uma amostra de 121. Em nosso estudo a patologia com maior incidência no período da pesquisa foi a estomatite protética com 29,61% dos casos, seguida de queilite actínica e hiperplasia fibrosa, com 8,55% cada, logo em seguida veio a síndrome do ardor bucal com 6,58%, estomatite nicotínica com 5,26%, líquen plano e úlcera traumática com 5,29% cada. A alteração maligna mais frequente foi o carcinoma de células escamosas com 1,32% dos casos. 74,32% dos pacientes diagnosticados não retornaram para uma segunda avaliação. Com uma prevalência cada vez mais alta de doenças sistêmicas na população em geral, observa-se em nosso estudo, uma relação das doenças e complicações sistêmicas mais comuns com a presença de lesões orais, desta forma, obtivemos como resultado que 12 pacientes eram diabéticos, 51 hipertensos, 24 cardiopatas, e 4 tinham algum tipo de discrasia sanguínea. Altos níveis de associação entre fatores de risco para o desenvolvimento de lesões bucais, como presença de hábitos deletérios e consumo atual ou passado de álcool e fumo foram encontrados em nosso estudo. As lesões bucais associadas à próteses são as mais comuns, e que devem ser feitas mais orientações e supervisões de saúde bucal principalmente com os usuários de próteses para tentar minimizar este problema. Existem grandes evidências de que há associação do surgimento de lesões bucais com a exposição à fatores de risco, como o fumo, o consumo de álcool, a prática de outros hábitos nocivos e o uso de medicamentos, além da associação com doenças sistêmicas comuns como hipertensão e diabetes. Por fim, este estudo também identificou a necessidade do correto preenchimento dos prontuários pelos profissionais e estudantes como um fator essencial para análise da dimensão das doenças estudadas.

Palavras-Chave: DIAGNÓTICO CLÍNICO, PATOLOGIA BUCAL, BIÓPSIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO RETROSPECTIVO DOS ASPECTOS RELACIONADOS ÀS PATOLOGIAS E AOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS NA CLÍNICA DE ESTOMATOLOGIA DA UFPB**

**ADNA CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (adna\_carolina20@hotmail.com)

**LINO JOAO DA COSTA** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (linoj@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O objetivo desse trabalho consistiu em definir as características pessoais, conhecer a incidência das patologias nesta população, conhecer o índice de acerto do diagnóstico clínico comparados aos diagnósticos histopatológicos, quantificar os percentuais de diagnósticos indefinidos e fazer uma análise crítica dos resultados e sugerir mudanças, se necessárias. Foi realizado um estudo retrospectivo, onde se observou os prontuários e laudos histopatológicos de pacientes atendidos na Clínica de Estomatologia da Universidade Federal da Paraíba, no período de 2000 á 2012. As informações coletadas foram arquivadas em um banco de dados e em seguida submetidos à análise estatística, onde utilizamos o software Epi Info 7. De acordo com os dados obtidos, 75,48% das fichas selecionadas eram de pacientes do gênero feminino e apenas 24,52% do gênero masculino. As faixas etárias predominante foram a de 50 anos (5,13%), seguida pelas de 16, 55 e 57, ambas com a mesma frequência (3,85%). Dos diagnósticos clínicos predominou Estomatite Protética (12,82%), seguida pelo Líquem Plano (12,17%) e a Hiperplasia Fibrosa Inflamatória (10,88%). Da totalidade de fichas selecionadas que apresentaram diagnóstico histopatológico, 54,72% coincidiram com o diagnóstico e 45,28% discordaram. A metodologia de pesquisa estabeleceu que as fichas analisadas seriam do ano de 2000 á 2012, mas observamos que muitas dessas fichas não estavam arquivadas e não foi possível analisa-las. Os anos que foram prejudicados por esse problema foi o ano de 2005 e 2007. Observa-se que o índice de acertos do diagnóstico clinica das fichas que receberam o laudo histopatológico foi superior aos divergentes. As patologias mais prevalentes foram a estomatite protética, líquem plano e hiperplasia fibrosa inflamatória, também havendo outras 37 patologias distintas diagnosticadas. Concluimos também a existência da necessidade de instruções para o preenchimento das fichas visando evitar falhas como ausência do diagnóstico clínico.

*Palavras-Chave:* DIAGNÓSTICO CLINICO, PATOLOGIA BUCAL, BIÓPSIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORRELAÇÃO DAS FISSURAS PIGMENTADAS COM A PRESENÇA DA LESÃO CARIOSA, SEGUNDO OS CRITÉRIOS DO ICDAS II.**

**FLAVIA DE OLIVEIRA GOUVEIA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (flavisd\_og@hotmail.com)

**LUCIANE DE QUEIROZ MOTA** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (lucianeqmota@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A detecção das lesões de cárie oclusal avançadas, com cavitação, não representa um problema, entretanto, essa dificuldade é bem evidente com as lesões incipientes em esmalte e em dentina sem cavitação. Também, as superfícies oclusais com pigmentação enegrecida nas suas fissuras são motivos de muita discussão na literatura. Por vezes são tratadas como selamento biológico - ou depósito calcificado, lesão de cárie inativa, mancha extrínseca ou lesão de mancha marrom. O objetivo deste estudo é averiguar a correlação das fissuras pigmentadas com a presença da lesão cariosa, segundo os critérios do Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cárie (ICDAS-II). A pesquisa é um estudo in vitro e utilizou uma abordagem indutiva, com análise quantitativa e técnica de observação direta, cujo instrumento de pesquisa foi a inspeção visual detalhada, utilizando o ICDAS-II, que foi comparada com o exame histológico (padrão-ouro). A amostra foi composta de 28 elementos dentários, molares permanentes e pré-molares, sendo que 71 sítios foram considerados para o estudo. Os resultados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS Statistics para Windows, versão 20.0, e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial bivariada. Para a interpretação das informações, foi adotado um intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%. A avaliação intraexaminador culminou em índices Kappa ponderados de 0,48 a 0,56, o que representa uma concordância moderada. Na avaliação interexaminador, os índices Kappa ponderados foi de 0,46 a 0,57, considerada, também, uma concordância moderada. Observou-se que 78,2% dos sítios com algum tipo de pigmentação, possuía lesão cariosa. A especificidade foi de 40%, enquanto que a sensibilidade do ICDAS-II em detectar as lesões cariosas nas superfícies oclusais pigmentadas foi de 84%. O diagnóstico das lesões cariosas incipientes de cicatrículas e fissuras é complexo e esta dificuldade é mais acentuada nas superfícies pigmentadas. A presença de fissura pigmentada sem cavitação em molares e pré-molares sugere, na maioria dos casos, lesão cariosa ao nível de esmalte, porém, há uma necessidade de maior discussão científica sobre o diagnóstico das fissuras pigmentadas nas superfícies oclusais, e novos estudos mais aprofundados sobre o tema, devem ser encorajados para nortear os clínicos no plano de tratamento mais adequado para essas alterações.

Palavras-Chave: CÁRIE DENTÁRIA, DIAGNÓSTICO, PLANO DE TRATAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO CLÍNICA DA QUEILITE ACTÍNICA**

**GARDENIA FLORENTINO DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (gardeniasantos\_@hotmail.com)

**MARIA SUELI MARQUES SOARES** - Orientadora

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (msuelimarques@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a evolução clínica de lesões de queilite actínica em pacientes atendidos na Clínica de Estomatologia da UFPB entre os períodos entre 2008 e 2013. Foi realizado estudo retrospectivo, prospectivo e intervencionista. Primeiro foi realizada pesquisa utilizando prontuário de pacientes Clínica de Estomatologia/UFPB para identificar aqueles com diagnóstico de queilite actínica. Aos pacientes identificados foi solicitado que retornassem a Clínica para reavaliação da lesão. Novos pacientes com diagnóstico de queilite actínica, que surgiram durante o período da pesquisa, também foram avaliados e incluídos na amostra do estudo. Quando necessário foi realizada biópsia da lesão. Foram coletados dados sobre idade, gênero, profissão, evolução da lesão, tabagismo e etilismo. Também foram registradas as características clínicas da lesão e realizada fotografia. Foi realizada análise estatística descritiva dos dados obtidos. Foram identificados 35 casos de queilite actínica; Do total da amostra 68,6%(24) casos eram homens e 31,4%(11) mulheres. A idade média dos indivíduos foi 55 anos; assim como também foi observado uma maior prevalência em leucodermas em relação as demais cor de pele. De acordo com os resultados do presente estudo pode-se concluir que: 1) A queilite actínica é uma lesão bastante relevante devido seu potencial de transformação em câncer de lábio; na amostra estudada houve considerável percentual de lesões que apresentaram diagnóstico de carcinoma após biópsia 2) É mais comum em homens, leucodermas com histórico de exposição excessiva aos raios solares; 3) O aspecto clínico de perda de limite do vermelhão do lábio é mais frequente em homens; 4) É importante observar hábitos bucais de tabagismo e etilismos nos pacientes com Q.A.

**Palavras-Chave:** QUEILITE ACTÍNICA, LESÕES CANCERIZÁVEIS, LESÕES BUCAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE FATORES BUCAIS E SISTÊMICOS ASSOCIADOS À HIPOSSALIVAÇÃO.**

**RAQUEL LOPES CAVALCANTI** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (raquelcavalcanti17@gmail.com)

**MARIA SUELI MARQUES SOARES** - Orientadora

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (msuelimarques@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar condições bucais de indivíduos com hipossalivação, fatores associados, comparando a grupo controle. Realizou-se estudo caso-controle. A amostra de 50 pacientes, sendo 25 com hipossalivação(G1) e 25 controle sem hipossalivação, pareados em idade e sexo(G2). Todos foram submetidos a anamnese, exame clínico, sialometria e foram determinados pH salivar, CPOD, IHOS, ISG e CPI. Foram aplicados testes qui-quadrado e Whitney, considerando significativo  $p \leq 0,05$ . A média de idade foi  $51,2 \pm 11,2$  anos no G1 e  $48,6 \pm 11,4$  anos, no G2. A Média do fluxo salivar em repouso no G1=  $0,06 \pm 0,30$  ml/min e no G2 =  $0,22 \pm 0,13$  ml/minuto,  $p=0,00$ . A Média de fluxo salivar estimulado no G1=  $0,54 \pm 0,42$  ml/minuto e G2=  $0,62 \pm 0,41$  ml/minuto,  $p=0,298$ . Em 88% do G1 usavam medicamentos e 96% tinham doença sistêmica, com hipertensão arterial 40%. No G2 60% usavam medicamentos e 64% tinham doença sistêmica, com hipercolesterolemia 12%. No G1 todos referiram xerostomia e 60% referiam disgeusia, com sabor ruim 28%. No G2 xerostomia ocorreu em 24% e disgeusia 16%, com sabor ruim 12%. No G1 o CPI médio foi  $2,28 \pm 0,79$  e no G2  $2 \pm 0,71$ . O valor CPO-D médio foi de  $21,9 \pm 3,5$  no G1 e  $16,7 \pm 6,4$  no G2,  $p=0,004$ . No G2 60% tinham higiene oral satisfatória e baixo risco de cárie e doença periodontal, enquanto que no G1 60% tinham alto risco a cárie e doença periodontal. A média do pH entre no G1 foi  $6,12 \pm 0,66$  e no G2  $6,96 \pm 0,2$ ,  $p=0,000$ . No G1, houve associação entre fluxo salivar e medicamento ( $p=0,05$ ), idade( $p=0,031$ ) e sexo e ( $p=0,023$ ); CPO-D e doença sistêmica( $p=0,045$ ); CPI com tipo de medicamento, tipo de doença sistêmica e idade ( $p=0,041$ ,  $p=0,026$  e  $p=0,024$ ); ISG com idade( $p=0,027$ ). Uso de medicamentos, presença de doenças sistêmicas, idade e gênero são fatores que influenciam negativamente a produção salivar e as condições de saúde bucal.

Palavras-Chave: HIPOSSALIVAÇÃO, SALIVA, FLUXO SALIVAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE BIOFILME ESTRUTURADO DE STREPTOCOCCUS MUTANS EM SUBSTRATOS.**

**ALLAN JONATTAN DE LIMA QUEIROZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (ajlqueiroz@gmail.com)

**PAULO ROGERIO FERRETI BONAN** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (pbonan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A cárie ocorre pela ação de bactérias, especialmente *Streptococcus mutans*, que interagem numa comunidade, formando o biofilme dental. A síntese de biofilme, in vitro, tem sido utilizada em diversos estudos, e é feita utilizando substratos envolvendo dentes naturais, materiais resinosos, vidro e hidroxiapatita (HA). A HA constitui-se como maior componente do tecido duro humano, tendo aplicações médicas e odontológicas. Avaliar comparativamente a formação de biofilme estruturados de *S. mutans* em superfícies de discos de hidroxiapatita sólidos e com porosidade induzida. Trata-se de um estudo experimental, laboratorial e descritivo. Quatro grupos de discos foram utilizados como substrato para a formação do biofilme de *S. mutans* UA159: denso, polido, condicionado com ácido fosfórico 37% e disco de porosidade induzida. Avaliação visual e fotomicrografias obtidas através da microscopia eletrônica de varredura e microscopia invertida foram utilizadas para realizar a análise comparativa dos discos. O disco de porosidade induzida obteve melhor desempenho no imbricamento mecânico do biofilme. O disco denso também apresentou bons resultados quanto à estruturação do biofilme sobre a superfície quando comparado aos discos polido e condicionado. Estes resultados mostram que a superfície do substrato influencia na estruturação do biofilme. Superfícies irregulares favorecem a aderência do biofilme, e a presença de porosidades nos discos deve promover uma retenção mecânica a mais quando comparado com os demais discos. Assim, os discos denso e de porosidade induzida se tornam uma alternativa válida de substrato para síntese de biofilme in vitro em estudos futuros.

*Palavras-Chave:* S.MUTANS, BIOFILME, HIDROXIAPATITA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO COMPARATIVA DOS DISCOS DE HIDROXIAPATITA NO IMBRICAMENTO MECÂNICO E A ESTRUTURA DE FORMAÇÃO DO BIOFILME DE S.MUTANS ATRAVÉS DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA.**

**CAROLINNE MEDEIROS DE ARAÚJO SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (carol\_medeiros4@hotmail.com)

**PAULO ROGERIO FERRETI BONAN** - Orientador  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (pbonan@yahoo.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A cárie ocorre pela ação de bactérias, especialmente *Streptococcus mutans*, que interagem numa comunidade, formando o biofilme dental. A capacidade de sintetizar glucano na presença de sacarose apresenta-se como sendo um importante fator de virulência do *S. mutans*, o que possibilita sua aderência à superfície dos dentes e formação do biofilme dental. A hidroxiapatita constitui-se como maior componente do tecido duro humano, tendo aplicações médicas e odontológicas. Os ensaios que utilizam hidroxiapatita como substrato para a confecção de biofilme de *S. mutans* geralmente utilizam discos sólidos manufaturados. O objetivo geral deste estudo foi avaliar, in vitro, a formação de biofilme estruturado de *S. mutans* em superfícies de discos de hidroxiapatita. Quatro grupos de discos foram utilizados como substrato para a formação do biofilme de *S. mutans* UA159: compacto, polido, condicionado com ácido fosfórico 37% e disco de porosidade induzida. Avaliação visual e fotomicrografias obtidas através da microscopia eletrônica de varredura e microscopia invertida foram utilizadas para realizar a análise comparativa dos discos. Nossos resultados mostraram que o disco de porosidade induzida obteve melhor desempenho no imbricamento mecânico do biofilme. O disco compacto também apresentou bons resultados quanto à estruturação do biofilme sobre a superfície quando comparado aos discos polido e condicionado. Estes resultados mostram que a superfície do substrato influencia na estruturação do biofilme. Superfícies irregulares favorecem a aderência do biofilme, e a presença de porosidades nos discos deve promover uma retenção mecânica a mais quando comparado com os demais discos. Assim, os discos compacto e de porosidade induzida se tornam uma alternativa válida de substrato para síntese de biofilme in vitro em estudos futuros.

Palavras-Chave: HIDROXIAPATITA, BIOFILME, S.MUTANS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE DESCONTAMINAÇÃO DO PRÓPOLIS PARA S.MUTANS EM MODELOS DE GESSO TIPO IV**

**CLARISSIANE SERAFIM CARDOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (clarinha\_16\_@hotmail.com)

**PAULO ROGERIO FERRETI BONAN** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (pbonan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O trabalho tem como objetivo avaliar a eficácia do potencial de descontaminação do extrato hidroalcoólico de própolis para Streptococcus Mutans em modelos de gesso tipo IV e verificar a presença e crescimento de Unidades Formadoras de Colônia (UFC) após desinfecção por extrato hidroalcoólico de própolis a 10% realizando comparações com os outros métodos de desinfecção. Trata-se de um estudo experimental, laboratorial e descritivo. Esse estudo será conduzido utilizando a estrutura laboratorial para cultivos microbiológicos do Centro de Ciências da Saúde (LABIAL- UFPB). Em testes iniciais na etapa de espatulação das substâncias desinfectantes e do gesso odontológico foram encontrados alterações na presa do material. O extrato hidroalcoólico de própolis (10%) foi substituído por extrato aquoso de própolis (10%), por apresentar interferência na presa do gesso. Foram simulados procedimentos de moldagem e modelagem onde realizou-se a contaminação com S. Mutans e desinfecção com extrato aquoso de própolis (10%); este proporcionou uma redução da proliferação do microrganismo, comprovadas em análise espectrofotométrica e também na análise da atividade do corante resazurina; apresentou também, excelentes características de molhamento do gesso pedra tipo IV, tornando-se de fácil manipulação, apresentando também dureza satisfatória. Sendo assim, apresenta-se como agente desinfectante eficaz na clínica odontológica, limitando o risco de contaminação cruzada entre etapas clínicas e laboratoriais. Podendo ser utilizado com eficácia em processo de desinfecção por incorporação sem alterar características físicas do gesso e antimicrobianas da própolis. A incorporação trará mais confiabilidade à etapa de desinfecção do material.

Palavras-Chave: ESTREPTOCOCOS, GESSO, DESINFECÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE DESCONTAMINAÇÃO DO PRÓPOLIS PARA CANDIDA ALBICANS EM MODELOS DE GESSO TIPO IV**

**LUIZA HELAINNE PINTO NARCISO DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (luiza\_helainne@hotmail.com)

**PAULO ROGERIO FERRETI BONAN** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (pbonan@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O trabalho tem como objetivo avaliar a eficácia do potencial de descontaminação do extrato hidroalcoólico de própolis para *Candida albicans* em modelos de gesso tipo IV e verificar a presença e crescimento de Unidades Formadoras de Colônia (UFC) após desinfecção por extrato hidroalcoólico de própolis a 10% realizando comparações com os outros métodos de desinfecção. Trata-se de um estudo experimental, laboratorial e descritivo. Esse estudo será conduzido utilizando a estrutura laboratorial para cultivos microbiológicos do Centro de Ciências da Saúde (LABIAL- UFPB). Em testes iniciais na etapa de espatulação das substâncias desinfectantes e do gesso odontológico; foram encontrados alterações na presa do material. O extrato hidroalcoólico de própolis (10%) foi substituído por extrato aquoso de própolis (10%), por apresentar interferência na presa do gesso. Foram simulados procedimentos de moldagem e modelagem onde realizou-se a contaminação com *C. albicans* e desinfecção com extrato aquoso de própolis (10%); este proporcionou uma redução da proliferação do microrganismo, comprovadas em análise espectrofotométrica e também na análise da atividade do corante resazurina; apresentou também, excelentes características de molhamento do gesso pedra tipo IV, tornando-se de fácil manipulação, apresentando também dureza satisfatória. Sendo assim, apresenta-se como agente desinfectante eficaz na clínica odontológica, limitando o risco de contaminação cruzada entre etapas clínicas e laboratoriais. Podendo ser utilizado com eficácia em processo de desinfecção por incorporação sem alterar características físicas do gesso e antimicrobianas da própolis. A incorporação trará mais confiabilidade à etapa de desinfecção do material.

*Palavras-Chave:* CANDIDA, GESSO, DESINFECÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA E TOLERABILIDADE CLÍNICA DE UM COLUTÓRIO A BASE DE CINNAMOMUM ZEYLANICUM BLUME (CANELA) COM AÇÃO SOBRE CANDIDOSE.**

**INGRID CARLA GUEDES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (ingridcarla\_@hotmail.com)

**RICARDO DIAS DE CASTRO** - Orientador  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (ricardodiasdecastro@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Mediante a necessidade de investigar novas alternativas que ultrapassem as limitações do uso dos antifúngicos sintéticos atualmente disponíveis, o estudo de plantas e fitoconstituintes com propriedades terapêuticas tem grande importância. Nesse sentido, o propósito deste estudo foi avaliar a segurança clínica e tolerabilidade de um enxaguatório a base de *Cinnamomum zeylanicum* (canela) para o tratamento da candidose bucal associada à estomatite protética. Para tanto, foi realizado um ensaio clínico fase I, o qual utilizou uma abordagem indutiva, com procedimento comparativo e estatístico e técnica de pesquisa por observação direta intensiva. Do universo composto por pacientes usuários de prótese dentária, a amostra foi composta por 15 indivíduos pertencentes à faixa etária de 40 a 60 anos de idade e sadios. Os dados foram coletados através da anamnese, exame clínico e laboratorial, a fim de verificar a ausência de sinais, sintomas e diagnóstico da candidose. Em seguida, os voluntários foram submetidos à terapia antifúngica por meio de um enxaguatório contendo óleo essencial de *C. zeylanicum*, durante um minuto, três vezes ao dia por um período de 15 dias. Também foram coletadas informações clínicas e laboratoriais antes e 24 horas após a última aplicação do produto testado. Através da realização de anamnese e exame clínico após a terapia com o enxaguatório apenas um dos pacientes relatou sintomatologia caracterizada por queimação de intensidade leve durante o uso, bem como, alteração leve do paladar após meia hora do bochecho. Dessa forma, espera-se contribuir para o desenvolvimento de uma preparação farmacêutica estável, padronizada e segura para o tratamento da candidose bucal associada ao uso de prótese dentária.

Palavras-Chave: CINNAMOMUM ZEILANYCUM BLU, CANDIDOSE BUCAL, ENSAIO CLÍNICO



## **RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO TESTE DE PUSH-OUT EM PINOS DE FIBRA DE VIDRO COM DIFERENTES TRATAMENTOS RADICULARES.**

**ANDREA LUCENA RABELO DIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (andrealabelo@gmail.com.br)

**ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS**

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Com a entrada no mercado de cimentos resinosos auto-condicionantes que propõem economizar tempo e etapas clínicas para o cirurgião dentista. São fundamentais a realização de pesquisas com relação a sua capacidade adesiva, sua capacidade de remoção do smear layer e se nenhum pré-tratamento radicular é realmente necessário para a sua utilização. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união ao teste de push-out em pinos de fibra de vidro com diferentes formas de condicionamento radicular (Sistema adesivo, EDTA, ácido poliacrílico e sem tratamento) nos terços cervical, médio e apical. Foram utilizadas 40 raízes, divididas em 4 grupos, onde cada uma foi tratada endodonticamente, desobturada e recebeu a cimentação de um pino de fibra de vidro com os diferentes tratamentos radiculares. Os corpos de prova foram cortados em fatias de 1mm nos três terços radiculares e submetidos ao teste de push-out. Os resultados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os testes mostraram que na porção cervical os grupos do sistema adesivo, do EDTA e o sem tratamento não apresentou diferenças estatísticas significantes, o grupo pré-tratado com ácido poliacrílico apresentou o menor valor numérico ( $19,36 \pm 3,94$ MPa) mas não houve diferença estatística comparando com o grupo pré-tratado com EDTA. Nas porções média e apical, o grupo tratado com o adesivo Ambar da FGM apresentou valores mais altos de união adesiva quando comparados aos demais grupos dessas regiões. No terço médio o grupo tratado com Ambar apresentou o valor de 42,72 MPa ( $\pm 19,32$ ) e no terço apical o mesmo grupo apresentou a força de resistência ao push-out de 41,78 MPa ( $\pm 15,15$ ).

Palavras-Chave: CONDICIONAMENTO RADICULAR, PUSH-OUT, CIMENTO RESINOSO



## **ANÁLISE DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO MICROCISALHAMENTO DE DIFERENTES SISTEMAS ADESIVOS.**

**OHANA RODRIGUES FARIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (ohana\_rf@hotmail.com)

**ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS**

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os avanços da Odontologia têm gerado o surgimento de técnicas e materiais com inovações. O aperfeiçoamento dos materiais restauradores estéticos torna os sistemas adesivos produtos fundamentais em diversas aplicações clínicas, responsáveis por unir a estrutura dentária ao material restaurador. Desta forma os sistemas adesivos têm se apresentado no mercado com diferentes propostas e formatos, além de serem partes constituintes das restaurações estéticas e da resistência imediata das restaurações é necessário que esses produtos apresentem uma longa durabilidade. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar a resistência de sistemas adesivos (Scotchbond Multi-Purpose- 3M/ESPE; Adper Single Bond 2- 3M/ESPE; Clearfil SE Bond- Kuraray; Adper Easy One- 3M/ESPE) ao teste de microcissalhamento após o armazenamento em água por 24 horas e 1 ano. Foram utilizados 48 incisivos bovinos, que tiveram a superfície dentinária exposta através da abrasão da face vestibular com lixas de carbo de silício, o próximo passo foi a aplicação dos adesivos segundo recomendações do fabricante, a resina composta Z100 Restorative (3M/ ESPE) foi então posicionada sobre a superfície com o auxílio de uma matriz de silicóna, a qual possuía o padrão de 0,68 mm de diâmetro e 1,0 mm de altura. O teste de microcissalhamento foi realizado após 24 horas e 1 ano de armazenamento em água. Os resultados foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de resistência obtidos foram Adper Easy One 24h com 13,30 MPa ( $\pm 3,94$ ) e 1 ano com 4,69 MPa ( $\pm 2,45$ ); Adper Single Bond 2 24h com 22,71 MPa ( $\pm 4,07$ ) e 1 ano com 11,21 MPa ( $\pm 4,88$ ); ScotchBond Multi- Purpose 24h com 39,68 MPa ( $\pm 11,55$ ) e 1 ano com 14,70 MPa ( $\pm 6,44$ ); Clearfill SE Bond 24h com 18,94 MPa ( $\pm 7,29$ ) e 1 ano com 11,75 MPa ( $\pm 1,24$ ). Pode-se concluir que todos os adesivos analisados apresentaram diminuição significativa da sua resistência adesiva.

Palavras-Chave: MICROCISALHAMENTO, DENTINA, ADESIVOS DENTINÁRIOS



## **EFICÁCIA DE UM DENTIFRÍCIO CONTENDO PARTÍCULAS CLAREADORAS NO TRATAMENTO DA DESCOLORAÇÃO DENTÁRIA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

**RODRIGO BARROS ESTEVES LINS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (rodrigowlins@hotmail.com)

**SONIA SAEGER MEIRELES MONTE RASO** - Orientadora  
Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA - Centro: CCS - (soniasaeager@hotmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Este estudo objetivou comparar, através de um ensaio clínico randomizado, o efeito clareador de um dentifrício contendo sílica branqueadora com o clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10%. Após anamnese e avaliação clínica, a partir dos critérios de inclusão e exclusão, 75 participantes foram randomizados em três grupos de tratamento (n= 25): G1- (escovação com dentifrício sem ação clareadora), G2- (escovação diária com dentifrício de ação clareadora contendo sílica e partículas azuis) e G3- (clareamento dental caseiro com peróxido de carbamida a 10%). Ambos os tratamentos foram realizados por um período de duas semanas. O registro da cor dentária foi realizado a partir de espectrofotômetro digital no baseline, imediatamente após a primeira aplicação, duas e quatro semanas após início do tratamento. Os participantes avaliaram a melhoria da aparência dentária através de escala analógica visual (EAV) que variou de 1 (nenhuma melhoria) a 7 (melhoria excepcional). Os dados foram considerados estatisticamente significantes quando  $p < 0,05$ . O G3 apresentou o melhor resultado clareador quando comparado aos grupos G1 e G2 em todos os períodos de avaliação ( $p < 0,05$ ). O G2 não diferiu estatisticamente do G1 em nenhum dos períodos avaliados ( $p > 0,05$ ). A maioria dos participantes do G3 relatou uma melhoria moderada da aparência dentária (score 5), enquanto os grupos G1 e G2 relataram nenhuma melhoria, scores 1 e 2, respectivamente. Após duas semanas de tratamento, pôde-se concluir que o dentifrício contendo partículas azuis resultou em alteração de cor similar ao dentifrício sem ação clareadora. Estes grupos não apresentaram um efeito clareador como o grupo tratado com clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10%.

Palavras-Chave: CLAREAMENTO DENTÁRIO, DENTIFRÍCIOS, ESTÉTICA DENTÁRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO IN VITRO E IN VIVO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE SABONETE LÍQUIDO À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE ROSMARINUS OFFICINALIS (ALECRIM)

JOSÉ ANDRADE DE SOUSA FILHO - Bolsista- PIBIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (andrade\_filho2@hotmail.com)

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - Orientador  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a ação antimicrobiana in vitro de uma formulação de sabonete líquido a base do óleo essencial de alecrim (*Rosmarinus Officinalis*) sobre os microrganismos, *Candida albicans* (ATCC-40277), *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) *Escherichia Coli* (ATCC 25922). Materiais e Realizou-se o teste de difusão em meio sólido, pelo qual foram confeccionados quatro poços em 12 placas de Petri com meio de cultura Ágar Sabouraud Dextrose para o fungo e Ágar Mueller-Hinton para as bactérias. Cada poço foi preenchido com 50µL de um dos quatro produtos: o sabonete teste com Alecrim a 4% (P1); o sabonete teste sem adição do Alecrim (C1); o sabonete Protex® (C2) e o sabonete Protex® com alecrim a 4% (P2). As placas foram incubadas em estufa bacteriológica a 37°C por 48h. Para coleta de dados, calculou-se o valor médio dos halos de inibição em milímetros. Na composição de S1 temos uma base para sabonete líquido e o princípio ativo, que é o óleo essencial de Alecrim a 4%, sua forma foi manipulada pelo pesquisador. Os testes foram realizados em triplicata. Frente à *S. mutans* o valor médio do halo de inibição foi: P1=17,3; C1=4,6; C2= 13,0; P2=26,0. Para a *S. aureus* tem-se P1=14,0; C1=6,3; C2=32,6; P2=35,6. Frente à *E.coli* o valor médio do halo de inibição foi, P1=0,0; C1=0,0; P2= 13,6; C2=13,0. Para o *C. albicans* tem-se P1=4,6; C1=0,0; C2=28,6; P2=24,3. O óleo essencial de *Rosmarinus Officinalis* aumentou a ação antimicrobiana dos sabonetes testados frente ao *S. mutans* e *S. aureus* e não apresentou atividade antimicrobiana sobre a cepa de *Escherichia*; O sabonete líquido a base de *Rosmarinus Officinalis* apresentou atividade antimicrobiana satisfatória frente ao *S. mutans* e *S. aureus*; O sabonete líquido a base de *Rosmarinus Officinalis* apresentou atividade antimicrobiana frente à cepa de *Candida albicans*, porém sua ação foi inferior ao controle positivo; O sabonete líquido a base de *Rosmarinus Officinalis* não se mostrou eficiente frente a *E. coli*.

Palavras-Chave: ODONTOLOGIA, MICROBIOLOGIA, ROSMARINUS OFFICINALIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TRATAMENTO ENDODÔNTICO COMO GERADOR DE ANSIEDADE

**LUIZA DE ALMEIDA SOUTO MONTENEGRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (luiza\_montenegro@hotmail.com)

**HELOISA HELENA PINHO VELOSO** - Orientadora  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hveloso@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como um completo estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença ou enfermidade. Com base nesse conceito, a mensuração da saúde não pode mais restringir-se à ausência de doenças ou agravos e passa a ser importante considerar as diversas dimensões envolvidas, bem como as repercussões dos problemas de saúde da vida diária dos indivíduos. Os procedimentos dentários geram ansiedade, excitação e medo aos pacientes, o que constitui barreira para o tratamento e, manutenção da saúde bucal. Este problema é detectado ao longo dos anos, através de trabalhos realizados nos mais diferentes países, incluindo o Brasil. Pesquisas mostram que a prevalência em relação ao medo é de 48%, e mesmo em países com sistemas de atenção bucal adiantados, o medo aos procedimentos odontológicos ocorre em mais de 20% dos adultos (GATCHEL e cols.,1983). O medo de dentista, no entanto, tem sido caricaturado como um dos mais freqüentes e mais intensamente vivenciados. Observa-se que, um dos determinantes que, parecem interferir no comportamento de grande parte dos indivíduos que buscam atendimento odontológico é a crença de que serão submetidos a algum tipo de desconforto durante o tratamento. A Endodontia é a especialidade da odontologia responsável pelo estudo de todo o sistema de canais radiculares e dos tecidos periapicais, bem como das doenças que acometem esses tecidos. ( ESTRELA, 2004).Existem estigmas ao tratamento endodôntico que são relacionadas ao indivíduo, à prática profissional e à sociedade.Os pacientes do serviço público de atendimento à saúde, por terem pouca informação sobre o tratamento endodôntico, preferem, em alguns casos, a exodontia do elemento dentário, por medo ou descrença na cura da sua dor ou doença, o que tem gerado um problema de saúde pública, já que interfere no tratamento ideal, mais conservador e de grande resolutividade ao problema de saúde bucal diagnosticado, gerando com isso perdas dos dentes e conseqüentemente problemas sistêmicos.Essa população nos apresenta o perfil de uma comunidade sem conhecimento e, conseqüentemente sem o poder de decisão na melhor alternativa de tratamento para a saúde como um todo. Daí a necessidade da conscientização acerca do impacto do tratamento endodôntico na saúde geral do paciente.Nesse sentido, este projeto tem como objetivo avaliar o nível de ansiedade dos pacientes atendidos na clínica de endodontia da Universidade Federal da Paraíba na realização do tratamento endodôntico e as repercussões na qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-Chave: QUALIDADE DE VIDA, ENDODONTIA, ANSIEDADE



## INFLUÊNCIA DA DIETA NAS ALTERAÇÕES DE COR E DE SUPERFÍCIE DE NANOCOMPÓSITOS.

**MARIA LUISA DE ALENCAR E SILVA LEITE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (MARIALUISA\_ASL@HOTMAIL.COM)

**ANA KARINA MACIEL DE ANDRADE** - Orientadora  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (kamandrade@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O escopo dessa pesquisa foi avaliar a cor e a rugosidade superficial de compósitos nanoparticulado Filtek Z350 XT (3M ESPE) (C1) e nanohíbrido Evolu-X (Dentsply) (C2) imersos em diferentes bebidas e após o repolimento. Quarenta corpos de prova foram confeccionados, polidos e armazenados vinte e quatro horas em água destilada. Em seguida, a rugosidade superficial inicial e a cor inicial foram registradas. Os corpos de prova foram divididos em 4 grupos de acordo com a solução de armazenamento (n = 5): GI-água destilada, GII- suco de açaí, GIII-suco de uva e GIV- vinho tinto. Após o período de imersão de 01, 02, 04, 08 e 12 semanas e após o repolimento novos ensaios foram realizados. Os valores médios de rugosidade superficial e os dados obtidos das alterações da cor foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA), teste de Tukey e ao teste t emparelhado ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstraram que após duas semanas, em todos os grupos, houve alteração estatisticamente significativa da cor de ambos os compósitos (C1-GII -  $p = 0,000$ ; C1-GIII -  $p = 0,001$ ; C1-GIV -  $p = 0,003$ ; C2-GII -  $p = 0,008$ ; C2-GIII -  $p = 0,003$ ; C2-GIV -  $p = 0,003$ ), com exceção de C1-GI e C2-GI ( $p > 0,05$ ). Esses últimos apresentaram a menor média de alteração de cor e exibiram diferença após 8 semanas (C1) e 12 semanas (C2) de imersão. Apenas o GIV, após 12 semanas de imersão, alterou a rugosidade do compósito C1 ( $p = 0,009$ ), revertida após o repolimento. O compósito C2 aumentou a rugosidade significativamente no GIV a partir da primeira semana ( $p = 0,03$ ) e no GII a partir da segunda semana de imersão ( $p = 0,039$ ), revertidas após o repolimento. Os grupos do suco de uva (GIII) e do vinho tinto (GIV) dos dois nanocompósitos (C1 e C2) apresentaram alteração da coloração não aceitável clinicamente mesmo após o repolimento. O açaí só alterou a cor, de forma inaceitável clinicamente, do compósito nanoparticulado (C1) após 12 semanas, que foi revertida após o repolimento. Esse passo demonstrou a redução da alteração da cor em todos os grupos avaliados, nem sempre a um nível aceitável clinicamente. O compósito Evolu-X (C2) alterou menos a cor que o compósito Filtek Z350 XT (C1) no período avaliado e após o repolimento. Apenas o GIV (vinho tinto) do compósito Filtek Z350 XT (C1) apresentou alteração da rugosidade, revertida após o repolimento. O compósito Evolu-X (C2) apresentou aumento da rugosidade no grupo do vinho tinto (GIV) e no grupo do suco de açaí (GII) que foram revertidas após o repolimento.

Palavras-Chave: NANOCOMPÓSITOS, ESPECTROFOTOMETRIA, RUGOSIDADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS PACIENTES IDOSOS REABILITADOS COM PROTESE FACIAL EM RESINA ACRILICA CARACTERIZADA INTRINSICAMENTE E POLIMERIZADAS EM MICROONDAS**

**JULLIANE MEIRA ÂNGELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (julliane.saude@gmail.com)

**CACILDA CHAVES MORAIS DE LIMA** - Orientadora  
Depto. **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE** - Centro: **CCS** - (cacildachaves@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A Utilização das próteses bucomaxilofaciais é de extrema importância para a reintegração do convívio social dos pacientes acometidos de doenças congênitas ou adquiridas. As deformidades apresentadas por eles são constrangedoras e embaraçosas ao portador. O objetivo deste estudo é confeccionar próteses nasais, auriculares e óculo-palpebrais com resina acrílica termopolimerizável, caracterizada com pigmentos de maquiagem e polimerizada em microondas para pacientes portadores de mutilações faciais que serão atendidos no serviço de reabilitação facial do HULW-UFPB. Trata-se de um estudo de coorte intervencional e analítico. Nesta pesquisa serão confeccionadas próteses nasais, auriculares e óculo-palpebrais em resina acrílica termopolimerizável no laboratório prótese dentária da Escola Técnica de Saúde da UFPB. Após a instalação das próteses os pacientes serão questionados sobre o grau de satisfação das próteses faciais. Para a análise dos dados serão obtidas as medidas estatísticas: média, mediana, desvio padrão e coeficiente de variação será utilizado o teste T através da ANOVA para grupos independentes para medidas repetidas. No caso de diferenças significantes, serão utilizados testes de comparações múltiplas de Turkey.

Palavras-Chave: PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL, RESINA ACRÍLICA, CARACTERIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE UMA ESCALA CROMÁTICA EM RESINA ACRÍLICA CARACTERIZADA COM PIGMENTOS DE MAQUIAGEM PARA AS ETNIAS BRANCA, PARDA E NEGRA**

**JARDEL BANDEIRA RAIMUNDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (deljbr\_15@hotmail.com)

**GERALDO SÁVIO ALMEIDA HOLANDA** - Orientador  
Depto. ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE - Centro: CCS - (holanda@dentistas.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

O maior problema enfrentado pelo reabilitador facial é conseguir reproduzir a cor exata da pele do paciente, sem a qual dificilmente teremos uma estética aceitável. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma escala cromática em resina caracterizada com pigmentos de maquiagem para a etnia branca, parda e negra. Trata-se de um estudo laboratorial onde será empregado como cor base a resina acrílica termopolimerizável PÓ-Polimetilmetacrilato, Peróxido de Benzoíla, Pigmentos Biocompatíveis; LÍQUIDO- Monômero de Metilmetacrilato, EDMA (Crosslink), Pigmentos Fluorescentes. VIPI-Produtos Odontológicos-Pirassununga-SP. Para a fabricação dos corpos de provas, será encerado 01 fôrma para cada grupo étnico e reproduzida em silicóna laboratorial com o formato de nariz, medindo 3,0mm e 50 mm de extensão, com proporções anatômicas e estéticas. Esta fôrma duplicará o padrão em cera 07 que será incluída na base da mufla constituída de partículas de carbono (VIPI-STG), com gesso tipo III.Serão confeccionados 15 corpos de prova, em cada corpo de prova será gravado um número de 1 a 5 para identificar os diferentes tons de cada grupo. A letra B(branco); P(pardo) e N(negro). Cada número corresponde a uma mistura diferente de pigmentos, mantendo-se sempre a mesma proporção de pó e líquido da resina acrílica termopolimerizável.

Palavras-Chave: PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL, RESINA ACÍLICA, PIGMENTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE COMPÓSITOS LABORATORIAIS SUBMETIDOS A BEBIDAS ÁCIDAS.**

**JULIANA SEVERINA DA SILVA FIDELIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (juliana\_recursos@hotmail.com)

**KÉSIA DE MACEDO REINALDO FARIAS LEITE** - Orientadora  
Depto. ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE - Centro: CCS - (kesiamrfleite@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

A rugosidade superficial presente em restaurações à base de resinas é uma característica inerente a esse material, podendo, por sua vez, ser acentuada por agentes físicos (mastigação, escovação) ou por agentes químicos (ambiente bucal). O aumento na rugosidade superficial favorece a uma maior aderência de placa bacteriana, provocando o aparecimento de cáries secundárias e até doença periodontal; com também, promove uma maior captação de pigmentos do meio oral, resultando numa restauração com aspecto estético indesejável. O presente estudo tem como objetivo avaliar a influência de bebidas ácidas na rugosidade superficial de dois cerômeros e de uma resina composta. Serão avaliados dois cerômeros, Resilab (WILCOS, Brasil) e Sinfony™ (3M/ESPE, EUA) e uma resina composta Filtek™ P60 (3M/ESPE, EUA). Para cada material, serão confeccionados 20 corpos-de-prova com 6mm de diâmetro e 2mm de altura, através de uma matriz circular. Cinco corpos-de-prova de cada material serão aleatoriamente submetidos a quatro bebidas diferentes: refrigerante coca-cola, refrigerante guaraná, isotônico e água destilada. Os corpos-de-prova serão imersos em 20 ml de cada bebida, por dez dias a 37°C. As bebidas serão trocadas diariamente. A rugosidade superficial será avaliada utilizando o aparelho SurfTest 303 (Mitutoyo Corporation, Kawasaki, Japão), com ponta avaliadora de 2µm. Será utilizado o parâmetro Ra (média aritmética). Três traçados serão realizados em cada corpo-de-prova e a média desses valores será considerada a rugosidade inicial e a final. A variação na rugosidade superficial será determinada pela diferença entre a rugosidade final e a inicial. Em seguida, as médias serão tabuladas e submetidas à análise dos dados.

Palavras-Chave: COMPÓSITOS, RUGOSIDADE SUPERFICIAL, BEBIDAS ÁCIDAS



## **INFLUÊNCIA DO TEMPO DE ARMAZENAMENTO NA INFILTRAÇÃO MARGINAL DE RESTAURAÇÕES DE AMÁLGAMA ASSOCIADA A DIFERENTES AGENTES SELADORES.**

**FERNANDO PIMENTEL FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (fernandopimentelfernandes@hotmail.com)

**MARIA GERMANA GALVAO CORREIA LIMA** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (germanagalvao@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O presente estudo tem como objetivo investigar a infiltração marginal de restaurações de amálgama associada a diferentes agentes seladores: verniz cavitário, sistema adesivo e ionômero de vidro, por um período de 7 meses de armazenamento. A amostra foi composta por 64 dentes humanos hígidos, recém extraídos e armazenados em recipiente contendo soro fisiológico a 4°C. Depois de serem limpos com cureta e profilaxia com pasta de pedra pomes e água, tiveram seus ápices vedados com resina composta microparticulada. Um preparo cavitário medindo 4 X 4 X 2,5 mm foi confeccionado no terço cervical da face vestibular ou lingual/palatinados dentes, com uma broca nº 245, em alta rotação, deixando o limite cavo-superficial em esmalte e a parede gengival em cimento/dentina. Depois de preparados os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos de estudo contendo 16 espécimes: grupo 1 (amalgama); grupo 2 (amálgama + verniz) aplicando 2 camadas com pincel; grupo 3 (Sistema Adesivo Dual Scotchbond Multi-uso Plus/3M + amálgama); grupo 4 (vidrion F/FGM + amálgama). Em todos os grupos, as restaurações foram realizadas com técnica convencional para amálgama, utilizando a liga Permite C/SDI e depois armazenadas no soro fisiológico a temperatura de 37°. A termociclagem foi realizada em restaurações confeccionadas em dois subgrupos: 1 mês e 7 meses de armazenamento. Os dentes foram submetidos manualmente a 300 ciclos térmicos de água a temperatura de 5°C ± 2°C e de 55°C ± 2°C, intercalados por banhos de 37°C, com duração de 30s em cada banho. Depois foram imersos em fuccina básica a 2%, lavados pelo mesmo tempo e cortados longitudinalmente numa cortadeira multiuso, com os cortes passando pelo centro do dente. Entretanto observou-se após o corte longitudinal dos espécimes que a fuccina básica a 2 % pelo tempo de 24h causou uma intensa coloração nas estruturas internas dos dentes, o que inviabilizou a análise da infiltração marginal da restauração (objetivo do estudo). Possivelmente tal fato sucedeu-se devido à presença de canais acessórios na região de furca que acabou favorecendo a passagem do corante para o interior do dente, inviabilizando a análise na lupa estereoscópica.

Palavras-Chave: AMÁLGAMA DENTÁRIO, INFILTRAÇÃO MARGINAL, MATERIAIS RESTAURADORES



## RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO CISALHAMENTO ENTRE UMA CERÂMICA POLICRISTALINA DE ZIRCÔNIA TETRAGONAL PARCIALMENTE ESTABILIZADA COM ÍTRIA E DENTINA CORONÁRIA BOVINA: EFEITO DO TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DO SUBSTRATO CERÂMICO E DO TIPO DE CIMENTO RESINOSO.

MARIA LUIZA LIMA ALVES - Bolsista- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (maria\_luiza\_cz@yahoo.com.br)

RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA - Orientador

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA - Centro: CCS - (rodrigoothavio@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Avaliar o efeito do tratamento de superfície da zircônia na resistência de união à dentina humana. Oitenta molares humanos foram embutidos em resina acrílica e o esmalte de cada dente removido (LabCut) até expor a superfície dentinária. Oitenta cilindros sinterizados de zircônia ( $\Phi = 3,4\text{mm}$ ; altura: 4mm) foram confeccionados (Vita InCeram 2000) e distribuídos em oito grupos de acordo com os fatores “tratamento de superfície” e “tipo de cimento” (n-10): Gr1-Controle 1 (sem tratamento/ RelyX U200), Gr2-Controle 2 (sem tratamento/ RelyX ARC), Gr3-Rocatec(3M ESPE)/RelyX U200, Gr4-Rocatec(3M ESPE)/RelyX ARC, Gr5-Cojet(3M ESPE)/RelyX U200, Gr6-Cojet(3M ESPE)/RelyX ARC, Gr7-Single Bond Universal(3M ESPE)/RelyX U200 e Gr8-Single Bond Universal(3M ESPE)/RelyX ARC. Para os grupos de Gr3 a Gr6, o jateamento foi realizada com o auxílio de um microjateador (Bioart) seguindo os mesmos parâmetros (distância=10 mm, 20s, 2,8 bar). Já a aplicação do Single Bond Universal (Gr7 e Gr8) foi realizada segundo as recomendações do fabricante. A superfície dentinária foi lavada com água e seca com papel absorvente e em seguida procedeu-se a cimentação dos cilindros de zircônia sob uma carga de 750g, Para a cimentação com o RelyX ARC utilizou-se o Single Bond (3M ESPE). Os espécimes foram armazenados (37°C/30 dias) e submetidos ao teste de cisalhamento (1mm/min). Os dados (Mpa) foram analisados mediante ANOVA (2 fatores) e Tukey (5%). ANOVA revelou que o fator tratamento de superfície apresentou significância estatística ( $p=0,0001$ ), ao contrário do tipo de cimento ( $p=0,1481$ ). Médias  $\pm$  desvio-padrão: Gr1 10,367CD $\pm$ 3,8762, Gr2 5,6442D $\pm$ 2,8077, Gr3 16,837BC $\pm$ 6,8188, Gr4: 17,525ABC $\pm$ 7,4002, Gr5 15,546BC $\pm$ 4,6612, Gr6 20,176AB $\pm$ 6,0770, Gr7 17,969ABC $\pm$ 5,9420 e Gr8 24,934A $\pm$ 7,0187(Tukey). Os três tratamentos de superfície testados foram estatisticamente semelhantes entre si e aumentaram a resistência de união em relação ao grupo controle e o tipo de cimento não influenciou a resistência de união.

Palavras-Chave: TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE, ZIRCÔNIA, RESISTÊNCIA DE UNIÃO



## **RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO CISALHAMENTO ENTRE ZIRCÔNIA E CERÂMICA DE COBERTURA: INFLUÊNCIA DA ESPESSURA E TEMPO DE RESFRIAMENTO**

**RAFAEL SANTIAGO DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (rafaelsanso@hotmail.com)

**RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA** - Orientador

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (rodrigoothavio@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliou-se a influência de diferentes espessuras e tempo de resfriamento da cerâmica de base na resistência de união entre uma zircônia Y-TZP e uma porcelana. A partir de blocos cerâmicos Y-TZP (Lava) foram obtidos 40 blocos (20- 6,0x6,0x3,0mm; 20- 6,0x6,0x6,0mm) polidos e sinterizados que foram divididos em 4 grupos (n=10) de acordo com os fatores “Z- espessura da zircônia” (3,0mm; 6,0mm) e “R- tempo de resfriamento” (RR- Resfriamento Rápido: abertura de 75% do forno à 600°C; RL: Resfriamento Lento, abertura de 100% do forno à 500°C): Z3/RR; Z3/RL; Z6/RR e Z6/RL. Por meio da técnica incremental, cilindros de porcelana (altura: 3mm e diâmetro= 3,5mm) (VM9, Vita) foram construídos sobre a superfície da zircônia, sendo logo após os conjuntos zircônia/porcelana submetidos aos seus respectivos ciclos de queima no forno cerâmico específico da porcelana (Vita Zyrcomat). As amostras foram submetidas à ciclagem térmica em água (2000 ciclos, 5°C - 55°C). Por fim, as amostras foram submetidas ao ensaio de cisalhamento (50 Kgf; 1mm/min). Os dados (MPa) obtidos foram analisados mediante ANOVA (2-fatores) e teste de Tukey ( $\alpha \leq 0,05$ ). ANOVA revelou que apenas o fator “espessura da zircônia” foi significativo estatisticamente ( $p=0.023$ ). Quando se analisou o fator “espessura”, observou-se que os grupos com menor espessura da cerâmica de zircônia (3mm) apresentaram maiores valores de resistência de união. As médias ( $\pm$  DP) obtidas foram: Z3/RR (17.427 $\pm$ 12.560)A; Z3/RL (9.1344 $\pm$ 3.2842)AB; Z6/RL (8.5250 $\pm$ 1.962)AB e Z6/RR (7.3367 $\pm$ 4.0706)B. Parece lícito concluir que o aumento da espessura da cerâmica de zircônia influencia em uma menor resistência de união entre a cerâmica de zircônia Y-TZP e a porcelana.

Palavras-Chave: ZIRCÔNIA, RESISTÊNCIA DE UNIÃO, MATERIAIS DENTÁRIOS



## **EFEITO DO TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DO PINO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO PULL-OUT DE PINOS DE FIBRA REEMBASADOS E CIMENTADOS À DENTINA RADICULAR.**

**ALANA MOURA XAVIER DANTAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (alana.mxd@hotmail.com)

**RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (rodrigoothavio@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliar a influência do tratamento de superfície do pino na resistência de união ao pull-out de pinos de fibra reembasados e cimentados à dentina radicular. Metodologia Quarenta raízes de dentes bovinos foram divididas em 4 grupos (n=10) de acordo com o fator “tratamento de superfície”: Gr1- Preparo nº1/Pino nº1 + ácido/silano; Gr2- Preparo nº 3/Pino nº1 + reembasado + adesivo; Gr3: Preparo nº3/Pino nº1 + Ácido/Silano + reembasamento; Gr4: Preparo nº3/Pino nº1 + Rocatec + reembasamento. Os grupos com reembasamento foram revestidos com resina composta (Resina Llis; FGM). Todas as dentinas foram tratadas e aplicadas agente adesivo Scotchbond Multi-Use Plus. Inserimos no canal o cimento resinoso dual (All-Cem, FGM) e o pino de fibra. As amostras foram submetidas à ciclagem mecânica e ensaio de resistência de união ao pull-out. Coleta de dados: Os dados foram obtidos a partir da aquisição da força de ruptura do pino dentro do canal de cada amostra ao movimento de tração (pull-out) na EMIC (50kgf, 1mm/mim) Análise de dados: Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA (1-fatores). O teste ANOVA (1 - fator) mostrou que o fator tratamento de superfície não influenciou a resistência de união ao pull entre a cerâmica feldspática e o cimento resinoso ( $P > 0.05$ ) e os tipos de falhas mais comum foram adesiva e mista, porém o grupo 4 (Rocatec) não foi considerado por não obter resultado numérico devido a fratura do pino, sugerindo que este grupo obteve um valor mais elevado na resistência de união. Concluiu-se que nenhum dos grupos analisados obteve diferença estatística, entretanto baseado na análise de falhas, o grupo jateado (G4) apresentou resultado superior de resistência.

Palavras-Chave: PINOS DE FIBRA, ADESÃO, PULL-OUT



## **EFEITO DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ENVELHECIMENTO E DO SISTEMA DE FRESAGEM NA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE UMA CERÂMICA DE ZIRCÔNIA**

**AMANDA MARIA DE OLIVEIRA DAL PIVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (dalpiva.amanda@yahoo.com.br)

**RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (rodrigoothavio@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliou-se a influência de diferentes protocolos de envelhecimento na rugosidade superficial da cerâmica de zircônia tetragonal parcialmente estabilizada por Ítria (Y-TZP) confeccionada por dois diferentes sistemas de fresagem. A partir de dois troquês metálicos padrão, foram construídos 80 copings de zircônia ( $N = 80/n=10$ ) que foram divididos em 8 grupos conforme os fatores "envelhecimento" (ct- controle, aut- autoclave, ph- ciclagem de Ph e tc- termociclagem) e "sistema de fresagem (CAD- NeoShape/Neodent e MADZirkonzahn): CADct, CADaut; CADph, CADtc, MADct, MADaut, MADph, MADtc. Para CADaut e MADaut foram realizados 18 ciclos em autoclave (24h, 122 °, 2 bar). Já para CADtc e MADtc, a termociclagem de 12.000 ciclos (5°/55°C). CADph e MADph foram submetidos à 7 ciclos de Ph com solução desmineralizante por 4h (0,05mol/L de tampão acetato, 1,28mmol / L Ca, 0,74mmol / L Pi e 0,03ug de F / mL - pH 5) e solução remineralizante por 20h (0,1 mol / Ltampão Tris, 1,5 mmol / L Ca, 0,9 mmol / L P, 150 mmol / L de KCl, 0,05ug de F / mL - pH 7). Após realização dos envelhecimentos, a rugosidade foi mensurada com um perfilômetro digital (Wyko, Veeco/EUA). Os dados ( $R_a/\mu\text{m}$ ) obtidos foram analisados mediante ANOVA (2 fatores). Os fatores envelhecimento ( $p = 0.5255$ ) e sistemas de fresagem ( $p = 0.1126$ ) não influenciaram a rugosidade superficial da zircônia. As médias ( $\pm DP$ ) obtidas foram: CADct ( $1.0620 \pm 0,18$ ), CADaut ( $0.8460 \pm 0,18$ ), CADph ( $0.8060 \pm 0,15$ ), CADtc ( $1.020 \pm 0,18$ ), MADct ( $1.0280 \pm 0,21$ ), MADaut ( $1.0780 \pm 0,27$ ), MADph ( $1.0340 \pm 0,24$ ) e MADtc ( $1.0220 \pm 0,18$ ). A rugosidade da zircônia não foi afetada pelos protocolos de envelhecimento nem pelo sistema de fresagem.

Palavras-Chave: ZIRCÔNIA, ENVELHECIMENTO, RUGOSIDADE SUPERFICIAL





## EFEITO DA LARGURA DO PREPARO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO PULL-OUT DE PINOS DE FIBRA CIMENTADOS À DENTINA RADICULAR APÓS REEMBASAMENTO

**LAÍSA DANIEL GONDIM** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (laisa\_gondim@hotmail.com)

**RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (rodrigoothavio@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Avaliou-se a influência da espessura de cimentação na resistência de união ao pull-out entre dentina radicular e pinos de fibra. Para a confecção das amostras, quarenta dentes bovinos uniradiculares foram selecionados, limpos e seccionados a 16 mm do ápice da raiz. Após a retirada do órgão pulpar, as raízes dos canais foram preparadas até uma profundidade de 12 mm, utilizando-se diferentes brocas de preparo: grupo G1 (controle), broca de preparo nº 1 (DC 1); grupo G2, broca de preparo nº 2 (DC 2); grupo G3, broca de preparo nº 3 (DC 3) e grupo G4, broca de preparo nº 3 (DC 4) (preparo 3 alargado) (White Post DC, FGM Produtos Odontológicos Ltda, Joinvile, SC/Brasil). As raízes foram incluídas até uma profundidade de 14 mm em um cilindro de PVC com resina acrílica quimicamente ativada. Antes da cimentação, cada pino foi tratado com ácido fosfórico 37% (Condac 37, FGM Produtos Odontológicos Ltda, Joinvile, SC/Brasil) e silano (Prosil, FGM), e a dentina radicular com ácido fosfórico 37% (Condac 37, FGM Produtos Odontológicos Ltda, Joinvile, SC/Brasil). Antes da cimentação do pino com o cimento resinoso dual (All-Cem, FGM), utilizamos o adesivo Scotchbond Multi-Use Plus (3M ESPE, St. Paul, EUA). As amostras foram submetidas ao ensaio de fadiga mecânica na máquina ERIOS (Modelo ER-11000, São Paulo/SP, Brasil) (1.000.000 ciclos, 4Hz, 84N (2bar). O ensaio de pull-out foi realizado na máquina de ensaio universal (EMIC, São José dos Pinhais, Brasil) (força de tração de 50Kgf, velocidade de 1mm/min) e a análise de falha e MEV foi realizado. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA 1-fatores (3 níveis) e teste de Tukey 5%. ANOVA (1-fator) mostrou que a espessura de cimentação entre dentina radicular e pinos de fibra foi estatisticamente significativamente ( $P = 0.021$ ). As médias e desvio padrão foram:  $(156,29 \pm 57,77)B$ ;  $(297,64 \pm 78,99)A$ ;  $(192,20 \pm 100,98)AB$ ;  $(223,61 \pm 99,30)AB$ . 47,57% das falhas foram adesiva cimento/dentina; 45,71% mista e 5,71% adesiva pino/cimento. A espessura de cimentação influencia na resistência ao pull-out entre o pino de fibra e a dentina radicular.

**Palavras-Chave:** PINOS DE FIBRA, PULL-OUT, MATERIAIS DENTÁRIOS



## AVALIAÇÃO DA SOLUBILIDADE DE COMPÓSITOS APÓS A AÇÃO DE COLUTÓRIOS BUCAIS

**RENATA CRISTINA SOBREIRA FRANÇA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (renata\_sfranca@yahoo.com.br)

**ROSENES LIMA DOS SANTOS** - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (roseneslima@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Os colutórios bucais são amplamente utilizados para prevenir e controlar cárie e doença periodontal. A formulação destes colutórios contém água, agentes antimicrobianos, sais, conservantes e álcool em diferentes concentrações. Porém os efeitos desses componentes na matriz polimérica das resinas compostas ainda é alvo de bastante discussão. O presente trabalho tem o objetivo de avaliar, in vitro, a ação de colutórios bucais com e sem álcool sobre a solubilidade de duas resinas compostas uma microhíbrida e uma nanoparticulada. A metodologia adotada caracteriza-se por uma abordagem experimental, com procedimento comparativo e estatístico, tendo como base metodológica a estatística descritiva para a construção e análise dos dados. A amostra foi composta por oito (08) grupos experimentais (n=5), sendo constituídos de acordo com o tipo de resina (Filtek Z350XT e Filtek P90) e do colutório avaliado (LISTERINE® FRESHBURST®, Colgate® Plax® Fresh Mint, Oral - B® Pro-saúde NOITE e LISTERINE® ZERO), e dois (02) grupos controle (n=3) compostos pelas resinas testadas imersas em saliva artificial. A coleta de dados foi feita através das pesagens dos corpos de prova em balança digital de alta precisão após imersão por 24 horas em saliva artificial e por 12 horas em colutórios. Na análise dos dados foram obtidas as medidas estatísticas: média e desvio padrão (Técnicas de estatística descritiva) e foram utilizados os testes estatísticos: Mann-Whitney na comparação das resinas em cada tipo de colutório e Kruskal-Wallis com comparações múltiplas do referido teste na comparação dos colutórios em cada resina. A maior solubilidade encontrada foi causada pelo colutório Colgate® Plax® Fresh Mint (com álcool) na resina Filtek Z350 XT; o LISTERINE® ZERO causou maior sorção nas resinas Filtek Z350 XT e Filtek P90; a resina Filtek Z350 XT sofreu maiores alterações de solubilidade e sorção; na resina Filtek P90 a maior solubilidade foi provocada pelo Oral - B® Pro-saúde NOITE (sem álcool); a saliva não causou nenhuma alteração na resina Filtek Z350 XT e causou discreta sorção na resina Filtek P90; os colutórios analisados apresentaram pH ácido e foram capazes de alterar as resinas avaliadas, no entanto o Oral - B® Pro-saúde NOITE não causou variação (solubilidade ou sorção) na resina Filtek Z350 XT.

Palavras-Chave: SOLUBILIDADE, RESINAS COMPOSTAS, ESTÉTICA DENTÁRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DA MICRODUREZA SUPERFICIAL DE RESINAS COMPOSTAS APÓS ESCOVAÇÃO ASSOCIADA AO USO DE DENTIFRÍCIOS CLAREADORES**

**ANA CAMILA BATISTA MEDEIROS DE ASSIS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (anacamila3@yahoo.com.br)

**ROSENESES LIMA DOS SANTOS** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (roseneslima@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O presente trabalho objetivou analisar a influência de dois dentifrícios clareadores, sobre a microdureza de resinas compostas nanoparticuladas e micro-híbridas, indicadas para dentes anteriores e posteriores. A amostra constou de 40 corpos de prova dispostos em quatro grupos (n=10), sendo: G1- Resina Composta micro-híbrida, Charisma<sup>®</sup>, escovados com Sorriso<sup>®</sup> Xtreme White; G2- Resina Composta micro-híbrida, Charisma<sup>®</sup> escovados com Colgate<sup>®</sup> Luminous White; G3 - Resina Composta nanoparticulada, Filtek<sup>™</sup> Z350 XT, escovados com Sorriso<sup>®</sup> Xtreme White; G4- Resina Composta nanoparticulada, Filtek<sup>™</sup> Z350 XT, escovados com Colgate<sup>®</sup> Luminous White. Os grupos experimentais G1 a G4 foram escovados por 1min três vezes/dia, durante sete dias, formando um ciclo de escovação. Realizou-se três ciclos utilizando escova elétrica. Decorrido cada ciclo foram realizados os testes de microdureza Vickers por meio de um aparelho Microdurômetro Carl Zeiss. Em cada corpo de prova, foram realizadas cinco indentações paralelas na superfície. As indentações foram obtidas por meio de um penetrador com carga de 50 gf, associada ao tempo de 30s de permanência e mantendo-se 100 µm de distância entre cada indentação. Os dados foram analisados estatisticamente por meio do teste ANOVA, para análise de variância, e do Teste t-Student. Os resultados demonstram que nos 4 grupos não houve redução da microdureza a partir do teste inicial. A análise de variância revelou que apenas a variável tipo de resina apresentou resultados estatisticamente significantes, enquanto as variáveis tipo de dentifrício e tempo não apresentaram significância estatística. Conclui-se que os dentifrícios avaliados apresentaram comportamentos semelhantes sobre a microdureza das resinas. Existe influência do tipo de resina sobre a microdureza, sendo a resina nanoparticulada a que apresentou melhor comportamento.

Palavras-Chave: RESINAS COMPOSTAS, DENTIFRÍCIOS, TESTE DE DUREZA



## **INFLUÊNCIA DO CLAREAMENTO DENTAL CASEIRO SOBRE A RUGOSIDADE SUPERFICIAL E MICRODUREZA DE CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS**

**JENNIFER HELLEN FÉLIX PESSOA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (jennifer.hellem@gmail.com)

**SHEYLA KÁTIA LÚCIO DORNELAS MARTINS** - Orientadora  
Depto. ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE - Centro: CCS - (sheylakldm@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O uso das cerâmicas odontológicas como material restaurador vem crescendo na clínica diária desde a década de 1960, quando houve grande desenvolvimento tecnológico a respeito desses materiais (ANUSAVICE,2003). O clareamento dental vem sendo realizado rotineiramente, logo as substâncias clareadoras precisam ser inertes as porcelanas, de forma a não alterar sua rugosidade superficial. Diversos estudos demonstram efeitos deletérios dos sistemas clareadores, substâncias à base de peróxidos altamente oxidantes, sobre os tecidos duros dentais, Porém, poucos, relatam o efeito destes sobre os materiais restauradores. Diante da escassez de estudos relacionados ao tema, propomos neste estudo avaliar o efeito de géis clareadores sobre a superfície da cerâmica odontológica feldspática, já que sua utilização é bastante freqüente nas reabilitações protéticas. Serão confeccionados 20 cilindros em Ceramica Ex-3(Noritake- Japão) e 20 em cerâmica Starlight ceram (Densplay), com 10.0 mm de diâmetro e espessura de 2.0 mm, embutidos em resina acrílica, cada cerâmica será subdividida em dois grupos com 10 corpos de prova, cada um. Apenas um grupo de cada cerâmica será submetido ao agente clareador. Para o ensaio de clareamento dos corpos de prova será realizada uma aplicação diária de Withness perfect por duas horas durante 14 dias. Todos os grupos serão submetidos aos ensaios de rugosidade superficial e dureza Vickers. Para o ensaio de rugosidade superficial será utilizado o aparelho Surf test 303 (Mitotoyo- Japão) e será utilizado o parâmetro de Ra. As medidas de dureza Vickers serão realizadas em microdurômetro Shimatzu (Japão). A variação na rugosidade superficial e dureza Vickers será verificada para cada tipo de cerâmica, entre o grupo controle e o que se submeteu ao clareamento. Em seguida, as médias serão tabuladas e submetidas à análise dos dados.

Palavras-Chave: CERÂMICA ODONTOLÓGICA, CLAREAMENTO DENTAL, RUGOSIDADE



## **PLANO DE TRABALHO I: ASSOCIAÇÃO DAS INFECÇÕES ORAL POR CANDIDA SP EM PACIENTES COM ESTOMATITE AFTOSA E LÍQUEN PLANO.**

**RAYANE KADJA RODRIGUES FERREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (rayane\_kadja@hotmail.com)

**LINO JOAO DA COSTA** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (linoj@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho foi determinar a inter-relação da candidíase bucal com doenças autoimunes. Participaram da pesquisa pacientes portadores de líquen plano e estomatite aftosa atendidos no serviço de Estomatologia II da Universidade Federal da Paraíba em João Pessoa/PB, sendo estes diagnosticados através de exame histopatológico para o líquen plano e exame clínico para estomatite aftosa. Serão excluídos os prontuários de pacientes com diagnósticos laboratoriais diferentes das doenças autoimunes estudadas. Dos 120 pacientes diagnosticados com algum tipo de patologia bucal, nove pacientes foram incluídos na pesquisa (7,5%), sendo sete portadores de líquen plano (5,83%) e dois diagnosticados com estomatite aftosa (1,66%). Após a seleção dos pacientes, foi realizado o exame micológico utilizando swab estéril e alça. Este material foi semeado em placa de Petri contendo o meio de cultura Chromagar e incubado a 37 °C durante três dias. Os dados foram analisados através do teste de hipótese nominal não-paramétrico de Likelihood Ratio. A probabilidade de uma pessoa com líquen plano ter Candida sp foi 71,45%. Já a probabilidade de um paciente com estomatite aftosa ter Candida sp. foi 0%. Clinicamente a lesão sugestiva de candidose bucal, apresentava-se em forma de placa para 57,1% e eritema para 42,8%. A borda lateral da língua apareceu como principal sítio de acometimento do líquen plano oral, com 42,85%, seguida pela mucosa jugal (28,75%) e pela gengiva e lábio (14,28%, 14,28%, respectivamente). A estomatite aftosa acometeu língua (50%) e mucosa jugal (50%). A espécie predominante foi Candida albicans (60%), seguida da espécie Candida guilhermondii (20%) e uma associação de C. albicans e C. guilhermondii (20%). Estes dados permitem inferir que o diagnóstico clínico de candidose bucal mostrou-se compatível com o diagnóstico laboratorial micológico e que existe associação de Candida sp.com líquen plano, sendo a espécie Candida albicans a mais prevalente, o mesmo não se pode afirmar com relação a associação de Candida sp. e estomatite aftosa. **PALAVRAS CHAVES:** candida, líquen plano, estomatite aftosa.

Palavras-Chave: DOENÇAS AUTO-IMUNES, INFECÇÕES FÚNGICAS, CANDIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ASSOCIAÇÃO DAS INFECÇÕES ORAL POR CANDIDA SP EM PACIENTES COM PÊNFIGO VULGAR E PENFIGOIDE.**

**HELENE SOARES MOURA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (helene.smoura@gmail.com)

**LINO JOAO DA COSTA** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (linoj@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A candidose bucal é uma infecção oportunista causada pelas leveduras do gênero *Candida*, facilmente encontrado na mucosa bucal de pessoas saudáveis, sugerindo que apenas a presença do agente etiológico é o suficiente para produzir clinicamente a doença, porém modificações no estado de equilíbrio da microbiota do hospedeiro favoreçam a patogênese desse microrganismo, sendo relatado associado a lesões secundárias de doenças auto-imunes, como o pênfigo vulgar e penfigóide, além de outras. Esta pesquisa visou avaliar a relação de leveduras do gênero *Candida* spp. em pacientes portadores das doenças autoimunes acima citadas, possibilitando desta forma, o correto diagnóstico e tratamento destes pacientes. Estudo prospectivo, com uma abordagem intervencional, participaram da pesquisa pacientes portadores de pênfigo vulgar e penfigoide, atendidos no serviço de Estomatologia II e Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) em João Pessoa/PB, com quadro clinicamente favorável ao desenvolvimento de candidose na mucosa oral. Foi preenchida uma ficha clínica individual e foram coletadas amostras da mucosa com alterações patológicas clinicamente detectáveis sugestivas de candidose, utilizando swab estéril, transferida imediatamente para placa de Petri contendo o meio de cultura para fungos, de cloranfenicol (100 (g/ml) e incubada a 37 °C durante três dias. Apenas três pacientes foram classificados dentro das exigências da pesquisa, todos do sexo feminino, sendo 2 pacientes portadoras de pênfigo vulgar e 1 de penfigóide, e apenas uma apresentou cultura positiva para *Candida* sp., onde este número não foi suficientemente representativo. Como o resultado encontrado não foi significativo devido a quantidade reduzida de amostra, apesar de esta ainda ter sido coerente com a literatura, faz-se necessário a continuação desta pesquisa, porém desta vez com uma equipe maior de pesquisadores.

**Palavras-Chave:** DOENÇAS AUTO-IMUNES, INFECÇÕES FÚNGICAS, CANDIDOSE ORAL



## **DIAGNÓSTICO DE EROÇÃO DENTÁRIA POR MEIO DE DOIS ÍNDICES DE DIAGNÓSTICO EM PACIENTES USUÁRIOS DA CLÍNICA DE CARIOLOGIA DA UFPB**

**JAIZA SAMARA MACENA DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (ja\_samara@hotmail.com)

**FABIO CORREIA SAMPAIO** - Orientador  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (fabio.sampa@uol.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Erosão dentária é a perda irreversível de tecido dentário sadio devido à ação de substâncias ácidas, sem envolvimento de bactérias. A lesão ocasionada por erosão é formada quando o ambiente bucal atinge um pH inferior a 4,5. O objetivo geral deste trabalho foi de realizar o diagnóstico de erosão dentária por meio de dois índices de diagnóstico em pacientes usuários da clínica de Cariologia da UFPB. Em adição estabelecer a prevalência de erosão nesta amostra. Dessa foram, o objetivo específico da pesquisa é de fato comparar os índices O'Sullivan e BEWE como instrumentos de avaliação da prevalência e severidade da erosão dentária. Os voluntários foram selecionados a partir dos recordatórios de dieta registrados nas fichas clínicas do componente curricular de Cariologia Clínica. Por contato telefônico ou visita domiciliar os pacientes foram convidados a participar da pesquisa quando das visitas de retorno à Clínica de Cariologia. Dois examinadores foram treinados em oficinas de calibração in lux (por projeção) e in vivo com mínimo de 15 casos. Dos 126 pacientes examinados, 15 apresentaram ao menos uma superfície com erosão dentaria (11,9%), evidenciando que a erosão dentaria não é um problema de alta prevalência na população estudada. O sextante onde a erosão foi mais frequente foi o quarto sextante. Quanto a relação entre os índices utilizados (BEWE vs O'Sullivan), o nosso trabalho observou que houve uma relação de elevada sensibilidade mas baixa sensibilidade. Em outras palavras, a relação dos índices utilizados indica que há uma forte possibilidade de assumirmos um elevado grau de certeza no diagnostico dos casos verdadeiros positivos de erosão. Conclui-se que a prevalência de erosão observada por ambos os índices foi baixa em relação a estudos anteriores. Observou-se uma concordância dos índices na detecção de erosão embora a sensibilidade tenha sido muito superior ao critério de especificidade.

Palavras-Chave: EROÇÃO DENTARIA, EPIDEMIOLOGIA, CRIANÇAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CAPACITAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS DE MÁ OCLUSÕES E ALTERAÇÕES DENTÁRIAS**

**JOYCE ANDREZA MOREIRA PESSÔA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (joyceandrea\_cz@hotmail.com)

**FABIO CORREIA SAMPAIO** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (fabio.sampa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A influência do processo de declínio da prevalência de cárie em algumas alterações bucais ainda não é objeto de estudo de levantamentos epidemiológicos localizados. Diante do exposto, os objetivos dessa pesquisa foram capacitar o voluntário a planejar e realizar levantamentos epidemiológicos das mais prevalentes condições da cavidade bucal de forma a contribuir com o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para solução de problemas frequentes na população infantil, realizar tratamento estatístico utilizando softwares de pesquisa que possam ser aplicados em levantamentos epidemiológicos nas mais diversas situações e treinar voluntário para identificar índices específicos e adequados para mensurar cárie, fluorose, erosão dentária, má oclusão de interesse da odontologia. O tamanho amostral foi estimado de forma estratificada e por conglomerados de acordo com estimativas de prevalência das condições bucais. O grupo amostral para a atividade de cárie CPOD e má oclusões foi composto por 56 pessoas com 12 anos de idade para a erosão tivemos 126 pacientes com 5 a 15 anos e para fluorose 103 pacientes de 12 a 15 anos. Todos os dados obtidos foram digitalizados em programas estatísticos apropriados. Os cálculos e preparação de planilhas foram realizados nos programas GraphPadInStat e as inferências estatísticas realizadas no programa SPSS (v.17). O valor de significância foi previamente estabelecido em  $p < 0,05$ . O aluno voluntário foi capacitado a planejar e realizar levantamentos epidemiológicos das mais prevalentes condições da cavidade bucal, contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a população infantil, assim como foi treinado para realizar tratamentos estatísticos utilizando softwares de pesquisa. Para os dados analisados, essa pesquisa demonstra que: para a prevalência de cárie (índice CPOD), houve um declínio desse valor, em relação ao gênero e este índice mostrou-se maior para o masculino; a prevalência de má oclusões nas crianças de 12 anos foi bastante significativa, com maior frequência para oclusopatias severas; para erosão dentária os casos encontrados se tratavam apenas de lesões superficiais, com apenas perda de esmalte, com o quarto sextante apresentando a maior prevalência de lesões; a fluorose teve prevalência moderada, sendo identificada principalmente em pacientes com 12 anos de idade devendo ser considerada como um problema de vigilância sanitária e epidemiológica.

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA, OCLUSOPATIAS, ALTERAÇÕES DENTARIAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES TÉCNICO- LABORATORIAIS EM MICROBIOLOGIA BUCAL**

**MAXSUEL ALVES AVELINO DE PAIVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (suel-max0808@hotmail.com)

**FABIO CORREIA SAMPAIO** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (fabio.sampa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Extratos de plantas medicinais têm demonstrado larga eficiência antimicrobiana contra uma ampla variedade de micro-organismos, e um dos fatores que contribui para a larga utilização de plantas para fins medicinais no país é a grande diversidade da flora brasileira. Bactérias residentes em biofilmes passam a exibir características fisiológicas distintas que resultam no aumento de resistência destes biofilmes aos agentes antimicrobianos quando comparadas às mesmas bactérias crescidas de forma planctônica (isoladas). Deste modo, a busca de antimicrobianos específicos e com reduzidos efeitos colaterais pode ser uma estratégia importante para o controle e re-equilíbrio dos biofilmes dentais. Assim, este projeto propõe-se avaliar a atividade antimicrobiana de plantas medicinais com potencial para o desenvolvimento de fitomedicamentos eficazes na higiene bucal. Este é um estudo experimental in vitro do tipo microbiológico. A pesquisa será desenvolvida no Laboratório de Biologia Bucal (LABIAL), CCS, UFPB. O projeto será desenvolvido em 3 etapas: Etapa 1 - Seleção, coleta e identificação do material botânico; Etapa 2 - Fitoquímica: preparação dos extratos e frações semi-purificadas; Etapa 3 - Avaliação de atividade antimicrobiana dos extratos e frações (fases e compostos) semi-purificadas na forma de biofilmes crescidos em células acopladas em sistemas de citometria de fluxo.

Palavras-Chave: BACTERIAS, PLANTAS MEDICINAIS, FITOMEDICAMENTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SABERES E PRÁTICAS EM SAÚDE BUCAL DA GESTANTE E DA CRIANÇA: A VISÃO DOS PROFISSIONAIS**

**JOBERLANIA MAMEDE CARNEIRO RODRIGUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (joberlaniamamede@gmail.com)

**FRANKLIN DELANO SOARES FORTE** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (fdsforte@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Verificar a percepção dos trabalhadores de saúde de Unidades Saúde da Família (USF) de um município de grande porte do nordeste brasileiro, sobre a saúde bucal de crianças de 0 a 36 meses. A estratégia de coleta de dados utilizada foi o questionário estruturado e anônimo, aplicado por um pesquisador, a trabalhadores da equipe de saúde da família, o qual abordava os seguintes eixos: variáveis Sócioeconômicas, pós-graduação, tempo de trabalho na USF, informações relacionadas à saúde bucal e interesse em receber informações sobre esses cuidados na primeira infância e quais veículos seriam mais interessantes. A maioria desses trabalhadores eram enfermeiros, do sexo feminino, com tempo médio de trabalho de 9,25 anos na Estratégia Saúde da Família. Com relação à saúde bucal, a maior parte afirmou ser a cárie dentária uma doença, que surge pela falta de higiene bucal e dieta inadequada. Todos relataram que orientam sobre o cuidado a saúde bucal da criança durante a puericultura. Apresentaram conhecimento satisfatório sobre higiene bucal, cuidados com a cavidade bucal da criança, hábitos alimentares. Sugeriram capacitações no formato de oficinas sobre as temáticas de saúde bucal da criança. Dessa forma, ações podem ser planejadas e executadas no sentido de educação permanente desses profissionais, buscando a capacitação no cuidado a gestantes, puerperas e crianças, de forma integral e resolutive, bem como apoiado no trabalho multidisciplinar com ações interprofissionais. Condições essas que serão facilitadoras do processo de educação em saúde, ampliarão o acesso ao serviço de saúde bucal vislumbrando a integralidade da gestante, possibilitando reflexos na transformação da realidade destas mulheres e no cuidado as crianças.

*Palavras-Chave:* CRIANÇAS, GESTANTES, SAÚDE BUCAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PREVALÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA EM GESTANTES E SEUS SABERES E PRÁTICAS EM SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS**

**RIANNE KEITH BERNARDO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (riannekeith@yahoo.com.br)

**FRANKLIN DELANO SOARES FORTE** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (fdsforte@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Durante a gravidez ocorrem transformações biológicas, psicológicas e sociais que podem predispor as mulheres a situações de risco à saúde bucal, levando à exacerbação do processo cariioso. No entanto, o atendimento odontológico na gestação é cercado por obstáculos que vão desde a ansiedade diante do tratamento, à precariedade do acesso aos cuidados bucais. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de cárie dentária de gestantes atendidas em duas Unidades de Saúde da Família (USF) de uma capital do nordeste Brasileiro, bem como investigar os seus saberes e práticas e m saúde bucal de crianças. Foi realizado um estudo do tipo transversal, observacional e ecológico, com abordagem indutiva, procedimento comparativo e estatístico-descritivo, com a participação de 31 gestantes, independente do trimestre de gravidez, residentes na área de abrangência das USF. Foram realizados exames bucais, por um único examinador, previamente treinado conforme os critérios e códigos de Nyvad et al. (1999) ( $Kappa=0,91$ ). A coleta dos dados foi feita através de um formulário semi-estruturado no qual foram investigadas as condições socioeconômicas, o acesso aos serviços odontológicos, e a morbidade bucal referida, já os dados bucais foram anotados em uma ficha, na qual era registrado o código referente à presença/atividade de cárie e necessidade de tratamento para cada elemento dentário examinado. Cerca de 54,8% da população estudada apresentou renda maior que um salário mínimo, e mais de oito anos de escolaridade. Todas as gestantes havia ido ao dentista nos últimos seis meses anteriores à pesquisa, sendo mais da metade destes atendimentos realizado no serviço público (67,7%) e o motivo mais frequente foi a necessidade de revisão/prevenção (51,6%). Com relação à prevalência de cárie, os dentes hígidos, restaurados/sem cárie, e as lesões ativas cavitadas em esmalte e dentina, foram predominantes. A presença de dor foi igual 22,6%. Constatou-se que as necessidades de tratamento são de procedimentos executados na atenção básica. É importante a oferta de serviços de saúde à gestante, inserindo-a numa programação de promoção e prevenção à sua saúde bucal e de seu futuro filho.

Palavras-Chave: GESTANTES, SAÚDE BUCAL, CUIDADO PRE-NATAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DOS HEMOFÍLICOS ATENDIDOS NO HEMOCENTRO DE JOÃO PESSOA -PB**

**NILDA DE ALBUQUERQUE DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (albuquerque.nilda@gmail.com)

**HELOISA HELENA PINHO VELOSO** - Orientadora  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (hhveloso@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Esse trabalho se propôs a avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no hemocentro de João Pessoa- PB, analisando-se o perfil sociodemográfico e quantificando os tratamentos odontológicos realizados, além de estabelecer o perfil clínico da hemofilia, avaliando a autopercepção dos pacientes quanto a sua saúde bucal e qualidade de vida. A metodologia consistiu num estudo observacional, retrospectivo de coorte transversal dos indivíduos hemofílicos incluídos na amostra e com idade superior a 12 anos. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial usando os programas SPSS para Windows (Statistical Package for Social Sciences, version 19.0, SPSS Inc, Chicago, IL, USA) e software R. A partir desta, observou-se que o perfil clínico dos indivíduos analisados caracterizou-se pela maior prevalência de Hemofilia A (70%), com ênfase no tipo moderado, acometendo predominantemente indivíduos jovens, pardos, do sexo masculino, moradores de regiões não litorâneas, que podem desenvolver problemas articulares e necessitar de reposição de fator em níveis e procedimentos variados. Na clínica odontológica, os dados revelam uma tendência para procedimentos como: profilaxia e ATF, e restauração definitiva; seguidos de restauração provisória, exodontia, raspagem supragengival, capeamento e raspagem subgengival, estando bem claro que dos pacientes atendidos no setor odontológico (146), 84 necessitaram repor fator por algum motivo, e maioria não frequenta o dentista a pelo menos dois anos. Quanto à autopercepção sobre a qualidade de vida, na análise do OHIP-14, não houve um impacto negativo importante da hemofilia na autoavaliação da saúde bucal. Na análise do WHOQOL-BREF, os domínios físico, psicológico e do meio ambiente apresentaram qualificação regular e o domínio relações sociais apresentou qualificação boa. Concluiu-se que o cirurgião-dentista, como profissional da saúde deve estar consciente que a prevenção, tratamento e manutenção da saúde bucal nos pacientes portadores de coagulopatias são extremamente importantes. **PALAVRAS- CHAVE:** Hemofilia;

Palavras-Chave: HEMOFILIA, SAÚDE BUCAL, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PREVALÊNCIA E AVALIAÇÃO HISTOMORFOLÓGICA DO CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS NOS LÁBIOS**

**DANIELLE PATRÍCIA NÓBREGA DE LIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (dannynobrega@hotmail.com)

**MARIZE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (marize\_rosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Verificar a ocorrência do Carcinoma de Células Escamosas (CCE) nos lábios e avaliá-lo histomorfologicamente quanto a fatores de importância prognóstica, como: gradação histológica, presença de ulceração, limites da lesão, invasões vascular/sanguínea e perineural, tamanho, espessura e infiltrado linfóide. Estudo transversal, retrospectivo, descritivo de 127 casos de CCE nos lábios e amostragem de 83 lâminas, entre janeiro de 2008 e dezembro de 2012, no Hospital Dr. Napoleão Laureano, onde dois patologistas revisaram as lâminas microscopicamente classificando o CCE de acordo com a OMS. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos do Hospital Universitário Lauro Wanderley. O CCE no sexo masculino (n=80; 63,0%), na faixa etária entre 61 a 80 anos (63,0%), com localização em lábio inferior (81,9%) foi o mais prevalente. Houve correlação entre todas as variáveis entre si, no entanto, foi significativa entre sexo e localização. Observou-se maior prevalência de CCE moderadamente diferenciado (53%), ulcerado (56,5%), com limites infiltrativos (77,1%) e infiltrado linfóide (n=78, 94%). Todas as margens estavam livres de neoplasia. Houve associação entre gradação histológica e localização, ulceração, invasão linfática e infiltrado linfóide. Houve correlação significativa entre a gradação histológica e localização ( $p=0,005$ ) e com infiltrado linfóide; ulceração e espessura. Esses dados são relevantes à saúde pública, para que programas de atenção ao câncer bucal, enfatizando os lábios, sejam realizados, visto que estão expostos a vários fatores de risco, dentre os quais, a radiação ultravioleta (UV-B) que é responsável por danos ao DNA da célula. A Paraíba recebe uma intensa incidência de radiação solar, por sua localização estar em região de latitudes próximas a linha do equador, no qual o índice ultravioleta é considerado extremo e tendo como base a agricultura, os usuários estão bastantes expostos a UV-B. Os fatores estudados são essenciais para o prognóstico, planejamento e direcionamento do tratamento do CCE nos lábios.

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA, CARCINOMA DE CÉLULAS ESCA, PATOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PREVALÊNCIA E AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DA QUEILITE ACTÍNICA

**MAÍRA RAMALHO MARTINS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (mmairaramalho@gmail.com)

**MARIZE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (marize\_rosa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Esta pesquisa objetivou realizar um estudo da prevalência e avaliação histopatológica de Queilite Actínica (QA) no Hospital Dr. Napoleão Laureano, do período de janeiro de 2008 a junho de 2013, na cidade de João Pessoa - Paraíba, Brasil. Estudo do tipo transversal, retrospectivo e descritivo com técnica de documentação indireta. O universo constou de 319 lesões localizadas em lábio inferior e a amostra de 25 casos com registro de diagnóstico histopatológico de QA cadastradas nos arquivos do Serviço de Anatomia Patológica. Foram coletados dados como: identificação do paciente, número de prontuário, número de registro, idade, sexo, localização anatômica, diagnóstico clínico e diagnóstico histopatológico. Revisadas as lâminas foram analisados o tipo de epitélio, grau de displasia, infiltrado inflamatório e presença de elastose solar. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética na Plataforma Brasil. A análise estatística descritiva para cálculo de prevalência foi feita utilizando-se o software Epi-Info. A maior ocorrência da QA foi no gênero masculino (56%), sendo a média de faixa etária dos pacientes acometidos entre 61 e 80 anos (48%). Em relação ao diagnóstico clínico observou-se que 95,84% não houve concordância com o diagnóstico histopatológico. O aspecto histopatológico foi bastante variável contendo distintas gradações de displasia epitelial, sendo a mais frequente displasia leve (52,38%); diferentes formas de epitélios entre as lesões como epitélio atrófico (27,58%), hiperplásico (20,68%) e ulcerado (6,9%). Foram vistas áreas de ortoceratinização (20,68%) e paraceratinizado (20,68%), além de infiltrado inflamatório presente em todas as lesões, porém mostrando-se leve em maior quantidade (57,14%). No tecido conjuntivo observou-se elastose solar na maior quantidade de casos (71%). Sabendo-se que a QA trata-se de uma lesão potencialmente maligna, o conhecimento de sua prevalência na população, possibilita a realização de medidas de saúde pública que foquem especialmente na forma de prevenção à população de risco. O diagnóstico em estágios iniciais favorece a intervenção precoce impossibilitando a instalação de alterações histopatológicas severas e neoplásicas. Os resultados obtidos estão sendo utilizados no desenvolvimento de outra pesquisa, na qual o objetivo é realizar a imunomarcagem para caracterizar a presença de Miofibroblastos em displasia epitelial na QA.

*Palavras-Chave:* EPIDEMIOLOGIA, PATOLOGIA BUCAL, QUEILITE



## ESTUDO QUEILOSCÓPICO ENTRE PORTADORES DA SÍNDROME DE DOWN: AVALIAÇÃO DO PADRÃO SULCULAR EXPRESSO NO LÁBIO

**LARISSA CHAVES CARDOSO FERNANDES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (larissaccfernandes@gmail.com)

**PATRICIA MOREIRA RABELLO** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (patriciamrabello@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

O presente projeto de pesquisa teve como propósito avaliar, comparativamente, os padrões de impressões labiais em portadores da Síndrome de Down (SD) e irmãos biológicos não-sindrômicos dos mesmos. O estudo classificou-se como cego e transversal de abordagem indutiva e observação direta extensiva. Coletou-se 68 fichas queiloscópicas, divididas em dois grupos de  $n = 34$ , onde G1 correspondeu ao grupo dos portadores da SD e G2 referiu-se aos irmãos não-sindrômicos, escolhidos de forma aleatória na cidade de João Pessoa - PB. Para a análise queiloscóptica, procedeu-se com a avaliação das comissuras labiais (abaixadas, horizontais e elevadas), espessura (lábios finos, médios, grossos e mistos) e sulcos labiais, sendo os últimos classificados em: I - vertical completo; I - vertical incompleto; II - bifurcados; III - entrecruzados; IV - reticulares e V - indefinidos, em 8 regiões labiais, denominadas de subquadrantes. Na análise estatística dos dados foram utilizados os testes t-Student pareado e Qui-quadrado de McNemar, considerando um nível de significância de 5%. Quanto à avaliação das comissuras labiais, os portadores da SD apresentaram padrão abaixado em 73,5% ( $p = 0,009$ ), enquanto que as de seus irmãos foram majoritariamente horizontais (73,5%). Não houve diferenças estatísticas entre os grupos (G1 e G2) quanto à análise da espessura labial. No estudo do padrão sulcular, o tipo I obteve relevante prevalência (52,2%) nos portadores da SD ao compará-la aos irmãos não-sindrômicos (30,1%), com  $p < 0,001$ . Os portadores da SD, por tenderem a padrões sulculares retos e comissuras abaixadas, apresentaram divergências queiloscópicas em relação a seus irmãos biológicos não-sindrômicos, sugerindo que a genética síndrômica influencia a formação dessas características. Tal fato sugere ainda uma minimização do potencial de identificação queiloscóptica em virtude da padronização dos fenótipos labiais no indivíduo portador da SD. Palavras-chave: Lábio; Antropologia Forense; Síndrome de Down.

Palavras-Chave: LÁBIO, IDENTIFICAÇÃO, ODONTOLOGIA LEGAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE MAUS TRATOS INFANTIS, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB, BRASIL**

**ALINE KATIANE DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (alinekatianern@hotmail.com)

**PATRICIA MOREIRA RABELLO** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (patriciamrabello@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A violência doméstica está presente em todas as esferas sociais e é entendida como o uso propositado da força física e do poder, contra um grupo ou comunidade. O cirurgião-dentista apresenta um papel fundamental no diagnóstico desses casos, pois a maioria das lesões suspeitas está presente na região da cabeça e do pescoço, assim como a obrigatoriedade de relatar os casos de maus-tratos detectados pelos responsáveis por estabelecimentos de atenção à saúde, no caso aos órgãos competentes. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento do Cirurgião-Dentista da Atenção Básica da cidade de João Pessoa, Paraíba, sobre maus-tratos infantis e o processo de notificação compulsória. Este estudo é do tipo epidemiológico transversal. Os dados foram obtidos através de um questionário aplicado a 63 Cirurgiões-Dentistas, 52 do sexo feminino e 11 do sexo masculino. O banco de dados foi realizado pelo programa SPSS versão 17.0, com obtenção da estatística descritiva. Dentre os resultados, destaca-se que 73% da amostra já tiveram a oportunidade de atender uma criança com características de maus-tratos e 27% afirmaram que não; 73% dos cirurgiões-dentistas escolheram conversar com os pais antes de denunciar, 17,5% alegaram que denunciariam de imediato e 9,5% preferiram a opção de apenas conversar e não denunciar o caso; observa-se que a maioria (73%) dos participantes afirmou não ter recebido orientação sobre maus-tratos infantis. Em relação a Notificação Compulsória 68,3% dos cirurgiões-dentistas afirmaram não ter conhecimento desse processo, enquanto 31,7% afirmaram que tinham conhecimento. Com base nos resultados observados no presente estudo, pode-se concluir que os cirurgiões-dentistas participantes apresentam um grande desconhecimento sobre os maus-tratos infantis e a notificação compulsória, remetendo à necessidade de uma adequada capacitação durante a formação, assim como durante sua atuação, para que estejam aptos à identificação de casos suspeitos ou confirmados em seus ambientes de trabalho e saibam como proceder à notificação.

**Palavras-Chave:** MAUS-TRATOS INFANTIS, NOTIFICAÇÃO DE ABUSO, SAÚDE PÚBLICA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO ACESSO DOS USUÁRIOS AOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - MANGABEIRA E JAGUARIBE DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB**

**MARCOS ANDRÉ AZEVEDO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (marcosandre.1991@hotmail.com)

**RICARDO DIAS DE CASTRO** - Orientador

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (ricardodiasdecastro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliar acessibilidade, grau de satisfação/resolução, perfil dos usuários e demanda dos serviços de atenção secundária de saúde bucal no município de João Pessoa, Paraíba, sob a perspectiva do usuário. Foi realizada uma análise epidemiológica quantitativa de abordagem indutiva e observação direta intensiva. Para isso foi utilizada uma amostra de 294 usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO's Mangabeira/Cristo), os quais foram questionados por meio de entrevistas, nos próprios centros. Os dados foram alimentados na plataforma SPSS versão 20, e analisados estatisticamente por meio do teste Qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Os CEO's são frequentados por um público constituído em maior parte pelo sexo feminino (59,9%), com uma média de idade na faixa dos 38,36 anos, escolarizados (ensino médio completo/25,2%), e formado em sua maioria por trabalhadores, autônomos ou vinculado a um empregador (56%). No quesito político-organizacional os CEO's foram classificados como ótimos ou bons e considerados resolutivos em suas ações pela maioria dos usuários (80% e 91,2% respectivamente). A maior parte da amostra não relatou dificuldades para conseguir o atendimento (60,9%). Quando citadas, as queixas principais foram: filas extensas (17,7%), deficiência de equipamentos e materiais (17,3%) e longa espera para receber o atendimento (12,2%). A localização geográfica dos CEO's não representou dificuldade para 80,6% dos usuários, onde 94,6% do total da amostra julgaram serem devidamente acolhidos pelos prestadores de serviços destes. 241 dos 294 entrevistados, foram encaminhados para exame, onde 20 queixaram-se de alguma dificuldade para sua obtenção. A endodontia constituiu a maior demanda das unidades especializadas (55,8%), sendo as práticas de atenção básica inócuas nesse nível de atenção (2,0%). O transporte público é o principal meio de locomoção aos CEO's (41,38%), e essa chegada respeita o protocolo da referência em 92,2% dos casos, porém 31,2% dos usuários não pretendem retornar ao serviço básico de origem após o tratamento especializado. Os serviços oferecidos pelos Centros de Especialidades Odontológicas Mangabeira/Cristo caracterizaram-se como de boa qualidade, resolutivos e acessíveis, mediante a análise do usuário, que se sente bem acolhido pelos prestadores de serviços destas unidades. No entanto, queixas de ordem organizacional e estrutural são frequentes. A endodontia a especialidade mais procurada nos Centro Mangabeira/Cristo, seguida cirurgia e periodontia. Os serviços de urgência não representaram expressividade, sendo demanda de outros Centros Odontológicos, assim como o serviço de prótese dentária, também não oferecido nas unidades investigadas. Revelando a necessidade de expansão, e reorganização na destruição das especialidades, nos CEO's da cidade de João Pessoa-PB. O sistema de referência é respeitado e caracteriza-se como o principal meio de acesso aos serviços especializados. Porém é expressivo o número de usuários que não pretendem retornar à sua Unidade Básica de Saúde de origem.

Palavras-Chave: SAÚDE BUCAL, AVALIAÇÃO EM SAÚDE, SAÚDE COLETIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS COM APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DE CANDIDÍASE BUCAL NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB**

**LOUISE MORAIS DORNELAS BEZERRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (louisejp@gmail.com)

**RICARDO DIAS DE CASTRO** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (ricardodiasdecastro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As plantas medicinais representam fator de grande importância para a manutenção das condições de saúde das pessoas. O estudo da utilização popular de plantas medicinais é uma ferramenta importante no descobrimento de novos fármacos, estes resultados apontam para a flora brasileira como alvo para pesquisa e desenvolvimento de novas substâncias com atividade antifúngica. identificar quais plantas medicinais são mais vendidas e indicadas, bem como a forma farmacêutica e modo de uso, pelos raizeiros do município de João Pessoa - PB para tratamento de patologias ocasionadas por *Candida* spp. Foram realizadas entrevistas com 15 raizeiros dos mercados públicos do município de João Pessoa. O instrumento de coleta de dados, o formulário, abordou questões relativas aos produtos de origem natural, especialmente as plantas medicinais, utilizados para tratamento de candidose bucal. Para facilitar o entendimento por parte dos sujeitos da pesquisa sobre a patologia em estudo, foram apresentadas aos mesmos, pranchas clínicas com os diversos aspectos clínicos das diferentes fases da doença por meio de fotografias. A fim de testar o instrumento de pesquisa, inicialmente, realizou-se um estudo piloto com 5 raizeiros. A escolha dos participantes do estudo piloto foi por conveniência. 16 plantas medicinais foram citadas. As plantas mais vendidas e indicadas foram: Aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi), cajueiro-Roxo (*Anacardium occidentale* L.), babatenon (*Pithecelobium avaremotemo* Mart.). Em relação ao preparo, frequência de uso e tempo de tratamento observou-se não haver uma padronização, sendo predominante a utilização dos produtos a cada 12 horas, até o desaparecimento dos sinais e sintomas. Em relação à forma de preparo, o decocto e infusão foram os mais citados.

*Palavras-Chave:* PLANTAS MEDICINAIS, CANDIDOSE BUCAL, RAÍZEIROS



## **AVALIAÇÃO DO ACESSO DOS USUÁRIOS AO CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - TORRE DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB**

**MARIANNE DE LUCENA RANGEL** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (marianne\_rangel@hotmail.com)

**RICARDO DIAS DE CASTRO** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (ricardodiasdecastro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Identificar, a partir dos usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas de João Pessoa, atendidos nas unidades da Torre e Jaguaribe, suas características sócio-demográficas, ocupação dos usuários, tipo de tratamento procurado, aspectos relacionados ao acesso e a qualidade dos serviços ofertados. Foi realizada uma análise epidemiológica quantitativa de abordagem indutiva e observação direta intensiva. Para isso foi utilizada uma amostra de 225 usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas (Torre e Jaguaribe), os quais foram questionados por meio de entrevistas, nos próprios centros. Os dados foram alimentados na plataforma SPSS versão 20, e analisados estatisticamente por meio do teste Qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). A partir dos dados obtidos foi traçado um perfil dos usuários que utilizam os serviços especializados, onde observou-se que a maior parte dos frequentadores são do sexo feminino (68%), com uma média de idade na faixa dos 40 anos, ensino médio completo como grau de instrução (32,9%), e formado em sua maioria por trabalhadores, autônomos ou com vínculo empregatício (53,3%). Em relação a satisfação dos usuários, 85,8% classificou os serviços como ótimo ou bom, sendo resolutivo para 92,4% que também afirmaram serem bem acolhidos nas unidades (98,2%). A maior parte da amostra não relatou dificuldades para conseguir o atendimento (60,9%) e quase a totalidade não relata dificuldades para obtenção de exames (95,6%), nem para o atendimentos de urgência (94%). A localização geográfica dos CEO's não representou dificuldade para 88,4% dos entrevistados e o transporte coletivo é a forma de deslocamento mais utilizada (46,7%). A cirurgia foi a especialidade com maior demanda (35,6%) e as praticas de prevenção e promoção de saúde foram inexistentes neste serviço. Em média os pacientes estavam passando pelo primeiro atendimento na atenção secundária e o protocolo de referência a partir das Unidades de Saúde da Família foi respeitado em 78,7% dos casos. De maneira geral, os usuários mostram-se satisfeitos com a capacidade de resolutividade, qualidade e acesso os serviços oferecidos nos Centros de Especialidades Odontológicas das unidades Torre e Jaguaribe. Portanto, a atenção secundária tem desempenhado de maneira adequada a sua função dentro dos programas públicos de saúde bucal, sendo importante atentar para que as falhas sejam corrigidas na busca por um serviço ainda melhor para a população.

Palavras-Chave: ACESSO, SAÚDE COLETIVA, SAÚDE BUCAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIADERENTE DE ERVAS MEDICINAIS INDICADAS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA USO NO SUS: ESTUDO IN VITRO**

**VANESSA FEITOSA ALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (VANESSAFALVES@HOTMAIL.COM)

**WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA** - Orientador

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Avaliar a atividade antibacteriana de diferentes ervas medicinais indicadas pelo Ministério da Saúde para uso no SUS e Clorexidina 2% (CP) sobre *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *S. oralis* (ATCC 10557), *S. salivarius* (ATCC 7073), *Eikenella corrodens* (ATCC 23834), e *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212). Foi realizado, inicialmente, teste de difusão em meio sólido. Para tal foi feita a semeadura das suspensões bacterianas ( $1,5 \times 10^8$  microorganismos/mL) em placas com meio de cultura Ágar Mueller-Hinton, onde foram confeccionados quatro poços cada. Cada poço foi preenchido com 50µL de um dos três óleos essenciais testados e do controle em formulação pura. Determinou-se também a atividade antibacteriana pela CIM e CBM. A CIM foi obtida pela técnica da microdiluição, inserindo na placa 100µL de caldo BHI, 100µL da diluição dos produtos e 10µL do inóculo. A CBM foi obtida pela semeadura (10µL) em Agar Müller Hinton (MH) das diluições correspondentes a CIM, 2CIM e 4CIM. Os testes foram realizados em triplicata e o CP serviu de controle. Os halos de inibição variaram entre 0,0 e 20,5 mm entre diferentes cepas e extratos. A CIM e CBM variaram entre  $0,5625$  e  $72 \times 10^{-3}$ . Os extratos de ervas medicinais testados em sua maioria apresentaram atividade antibacteriana sobre as cepas testes, porém nem todas satisfatórias por não demonstrarem efeito bacteriostático frente ao *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *S. oralis* (ATCC 10557), *S. salivarius* (ATCC 7073), *Eikenella corrodens* (ATCC 23834), e *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), principalmente o extrato de *Schinus terebinthifolius* (aroeira) contradizendo a literatura. Os melhores resultados, porém, foram obtidos pelos extratos de *Mentha piperita* (hortelã pimenta); *Maytenus ilicifolia* (espinheira santa) e *Erythrina mulungu* (mulungu).

Palavras-Chave: MICROBIOLOGIA, PRODUTOS NATURAIS, SUS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PARTICIPAÇÃO DO SABUCOMU NA FORMAÇÃO DE GRADUANDOS DA ÁREA DA SAÚDE**

**MARIANA LEONEL MARTINS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (mariana\_leonel93@hotmail.com)

**WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Objetivou-se construir um perfil quantitativo e qualitativo da participação do extensionista, assim também como um perfil da participação do projeto para a sua formação em saúde. Utilizou-se uma abordagem indutiva, com procedimento histórico e técnica documental e observacional (LAKATOS; MARCONI, 2009), além da técnica de documentação intensiva (BARDIN, 2004). A partir da análise dos dados coletados em quarenta e cinco diários de campo por meio da categorização dos registros, observou-se uma maior frequência de registros equivalente a 108, enquanto a menor frequência foi de 25 registros. O número de atividades registradas variou de 21 a 99, tendo uma maior média de relatos de reuniões (22,09) e uma menor média de registros de processos seletivos (0,78). Com relação ao tipo de registro como sendo objetivo ou subjetivo, observou-se que 100% dos registros foram de caráter objetivo e verificou-se uma média de apenas 35,02 registros subjetivos. Dentre as atividades realizadas, as que foram observadas com maior frequência foram: desenhos e pinturas, corte e colagem, 1ª dose da campanha de vacinação contra hepatite B, escovação supervisionada, músicas e danças, jogos educativos e 2ª dose da campanha de vacinação contra hepatite B. Os tipos de participação observados com maior frequência foram: interação com crianças, explicação sobre o tema, divulgação da campanha de vacinação contra hepatite B, músicas e danças, escovação e exame bucal. Os tipos de problemas abordados mais frequentemente foram: problemas de saúde (26 diários), descontrole das crianças (25 diários), briga entre crianças (19 diários), falta de apoio das professoras (14 diários), problemas bucais (13 diários), drogas (13 diários), carência de afeto (12 diários), dificuldade das crianças para entender a atividade (10 diários), dificuldade de desenvolver as conversas (09 diários), álcool (07 diários), educação precária (07 diários), desconforto dos familiares visitados (07 diários) e falta de foco nas reuniões (07 diários). As soluções encaminhadas com maior frequência pelos extensionistas diante dos problemas encontrados foram: nenhuma (40,8%), orientou-se a ida à USF (3,7%), propôs-se uma atividade sobre amizade (2,8%) falou com a dentista da USF (2,5%), orientou-a/tentou tranquilizá-la (2,1%), não citada (2,1%). A partir dos resultados encontrados, pôde-se observar uma grande variação das proporções de registros de atividades entre os extensionistas, assim como uma diversidade dos tipos de atividades e de participação nas mesmas, além da pluralidade dos problemas encontrados.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO EM SAÚDE, ENSINO, EXTENSÃO



## **ATIVIDADE ANTIFÚNGICA E ANTIADERENTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE OCIMUM BASILICUM (MANJERICÃO) SOBRE CONTAMINAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA POR CANDIDA ALBICANS E CANDIDA TROPICALIS**

**REBECA DANTAS ALVES FIGUEIREDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (rebecadantasf@yahoo.com.br)

**WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA** - Orientador  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

avaliar a atividade antifúngica e antiaderente do óleo essencial de Ocimum basilicum (Manjericão) sobre Candida albicans (ATCC289065) e Candida tropicalis (ATCC13803). A atividade antifúngica do OE foi determinada pela CIM e CFM. A CIM foi obtida pela técnica da microdiluição, inserindo na placa 100µL de Caldo Sabouraud Dextrose (SD), 100µL da diluição dos produtos e 10µL do inóculo. A CFM foi obtida pela semeadura (10µL) em Agar SD das diluições correspondentes a CIM, 2CIM e 4CIM. Os testes foram realizados em triplicata e o CP serviu de controle. A atividade antiaderente foi determinada pela CIMA. Corpos de prova de resina acrílica foram confeccionados e esterilizados em autoclave. A CIMA foi obtida pela avaliação do OE em questão nas concentrações CIM, 2CIM e 4CIM. Em tubos de vidro estéril foram adicionados: um corpo de prova; 0,2mL da suspensão fúngica; 1,8mL de Caldo SD 2% estéril; 2mL da diluição do OE ou água destilada estéril (controle de crescimento) ou Hipoclorito de sódio 2% (controle positivo). Após a incubação por 48h, os corpos de prova foram transferidos para tubos de ensaio contendo 1mL de solução fisiológica estéril, e agitados em Vortex por 60 segundos. Os microrganismos que aderiram aos corpos de prova foram dispersos, diluídos 10 e 100 vezes em água destilada estéril, transferidos para placas de Agar SD 4% e avaliados em duplicata. Após 48 horas de incubação, o número de UFC/mL foi determinado para cada corpo de prova. O CP serviu de controle. Para análise em MEV os blocos de resina acrílica foram fixados. o óleo essencial de O. basilicum apresentou atividade antifúngica frente aos microrganismos avaliados, destacando-se sobre C. albicans, apresentando os menores valores de CIM e CFM. E sua atividade antiaderente foi observada apenas sobre C. tropicalis, na maior concentração avaliada.

Palavras-Chave: MICROBIOLOGIA, FITOTERAPIA, CANDIDA



## FATORES ASSOCIADOS ÀS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS ASSISTIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA, NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB

**CARLA RAMOS DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (carlaramoso@yahoo.com.br)

**ANA MARIA GONDIM VALENCA** - Orientadora

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (anamvalenca@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### Resumo:

Esse trabalho se propôs a descrever o perfil dos pacientes pediátricos oncológicos assistidos em um hospital de referência em João Pessoa quanto a aspectos demográficos, patologia apresentada, qualidade e uso do serviço, frequência de escovação, autopercepção em qualidade de vida e saúde, e acesso. A metodologia consistiu num estudo transversal e a coleta de dados foi mediante exame clínico, seguido de entrevista. Os dados foram analisados descritivamente e qualitativamente, através da análise de conteúdo de Bardin. Dos 61 pacientes 23% (n=14) possuem leucemia predominando sua ocorrência no sexo masculino (52,5%; n=32), com idade média de 9,7 anos. Do total, 94,0% (n=94) foram diagnosticados como sem anormalidade de oclusão, apenas 2 (n=28,6%) crianças apresentavam-se livres de cárie na dentição decídua, ceod=0; já na permanente (38,3%; n=18) tinham CPOD=0. O CPOD e ceod médio observado foram, respectivamente 1,7 ( $\pm 1,5$ ) e 2,8 ( $\pm 3,3$ ). Do total, 19,7% (n=12) dos pacientes residem em João Pessoa. A média do número de pessoas residentes, de cômodos do tipo dormitórios e de bens por casa é 4,5( $\pm 1,2$ ), 2,5( $\pm 0,8$ ) e 5,5( $\pm 2,4$ ), respectivamente; 20,0% (n=1) teve fratura apenas em esmalte no elemento dentário 12, e não ocorreu nenhum caso de fluorose. Nenhum paciente examinado usava prótese, porém 5 pacientes (33,3%) necessitavam de prótese inferior. Em relação ao motivo de visitas ao dentista e a frequência de escovação: 26,2% relataram revisões e 34,4% afirmaram escovarem os dentes 3 vezes ou mais por dia. Sobre ter recebido ou não orientação sobre dieta 57,4% responderam não, e escovação 47,5% alegaram que sim. Quanto à autopercepção sobre a qualidade de vida, o nível de satisfação com a saúde, necessidade de tratamento dentário e necessidade de uso/troca de prótese, os valores foram, respectivamente: 39%, boa; 29,5%, satisfeitos; 72,1% acham que precisam; e 54,1% acham que necessitam. Para a variável dor dentária nos últimos seis meses 65,6% relataram ausência de dor. 50,8% dos pacientes compareceram ao consultório odontológico há menos de um ano. Na abordagem qualitativa, houve relatos de dificuldade no acesso físico e aos serviços de saúde, além de não saberem formular um conceito sobre cuidado em saúde bucal. Também foi mencionado o aparecimento de sintomas após início do tratamento antineoplásico, sendo enjoo e vômito os mais citados; quanto ao uso de medicamento, muitos relataram, que sim, e o mais prevalente foi o bactim, O gênero mais acometido foi o masculino sendo a leucemia a mais prevalente; a procura pelo dentista é motivada por revisões e a escovação diária relatada é favorável. Os pacientes se mostraram satisfeitos em relação ao atendimento odontológico, qualidade de vida e com sua saúde.

Palavras-Chave: PACIENTES ONCOLÓGICOS, ODONTOPEDIATRIA, SAÚDE BUCAL



## **FATORES ASSOCIADOS ÀS MÁIS OCLUSÕES EM ADOLESCENTES DE CIDADES DA 1ª. MACRORREGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DA PARAÍBA**

**JULIO CESAR CAMPOS FERREIRA FILHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (jcesar875@yahoo.com.br)

**ANA MARIA GONDIM VALENCA** - Orientadora  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (anamvalenca@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

As más oclusões interferem negativamente na qualidade de vida das pessoas, podendo refletir no âmbito psicossocial (isolamento social, baixa autoestima, estigmatização, constrangimento e timidez) como também físico (dificuldades na fonação e mastigação). Apesar do grande número de estudos nesta área, poucos abrangem fatores sócio demográficos aos clínicos. Objetivou-se avaliar, por meio do Índice de Estética Dental (DAI), a prevalência e severidade de más oclusões em adolescentes de 15 a 19 anos nas cidades de Cabedelo (n=122), Conde (n=126) e Pedras de Fogo (n=121), pertencentes a 1ª Macrorregional de Saúde do estado da Paraíba e testar associações entre a necessidade de tratamento ortodôntico, fatores socioeconômicos e demográficos. Trata-se de um inquérito de base domiciliar com uma amostragem probabilística de adolescentes entre 15 e 19 anos (n=369) de ambos os sexos, que atenderam os critérios de inclusão. Procedeu-se exame clínico seguindo critérios da OMS e entrevista sobre fatores socioeconômicos e demográficos. Dados complementares dos municípios foram obtidos a partir do DATASUS e IBGE. Utilizou-se o Índice de Estética Dental (DAI) para avaliar as anormalidades dentofaciais, sendo os exames clínicos realizados por 5 examinadores previamente calibrados ( $kappa=0,74$ ). Os dados foram avaliados descritivamente e por meio do teste Qui-quadrado ( $p\text{-valor}<0,05$ ) e Regressão logística pelo software SPSS 21.0. A regressão logística (SPSS 20.0;  $\alpha =5\%$ ) considerou os seguintes blocos: Variáveis contextuais (Índice de Alfabetismo, de Gini, IDH, Índice de Exclusão Social e número de Equipes de Saúde da Família); Fatores socioeconômicos e uso de serviços odontológicos; Características demográficas e de saúde bucal (subjetivas e clínicas). Dos 369 adolescentes, 210 (56,9%) apresentaram oclusão normal, 76 (20,6%) oclusopatias definida, 49 (13,3%) oclusopatias grave e 34 (9,2%) oclusopatias muito grave. A análise bivariada indicou associação ( $p<0,20$ ) com todas as variáveis contextuais, tipo de serviço utilizado, raça, sexo, autopercepção de saúde bucal e número de dentes perdidos. Apenas o Índice de Alfabetismo permaneceu associado com a necessidade de terapia ortodôntica no modelo final (OR=2,62; IC: 1,55-4,43). Adolescentes residentes em municípios com menor proporção populacional de alfabetizados apresentaram maior chance de necessitar de tratamento ortodôntico, independentemente de fatores individuais.

Palavras-Chave: EPIDEMIOLOGIA, MÁIS OCLUSÕES, MODELOS LOGÍSTICOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO IN VITRO DA ADERÊNCIA DE STREPTOCOCCUS MUTANS A DOIS MODELOS DE BRAQUETES AUTOLIGADOS**

**CAROLINE VIEIRA ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (carolinevieiralves@gmail.com)

**ANA MARIA GONDIM VALENCA** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (anamvalenca@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A utilização de bráquetes pode favorecer a uma maior formação de biofilme na cavidade bucal e os bráquetes autoligados, por eliminarem o uso de elásticos ou ligaduras de aço inoxidável, promoveriam menor retenção de micro-organismos. Objetivou-se avaliar a aderência do *S. mutans* a bráquetes autoligados de duas marcas comerciais: Roth SLI<sup>®</sup>, Morelli (G1) e Portia<sup>®</sup>, Abzil (G2). Foram utilizados 24 bráquetes: 12 controle (2 mL de BHI caldo) e 12 teste (2 mL de BHI caldo e 50 µL de inóculo), e destes 8 destinados para análise em MEV. Incubaram-se as amostras por 24 horas em estufa a 37°C. Após esse período cada uma foi transferida para tubos de ensaio contendo 1 mL de solução salina estéril e agitadas. Foram realizadas diluições seriadas até 10<sup>-5</sup> em placas de Petri contendo meio de cultura MSA. Após 48 horas de incubação em microaerofilia, realizou-se contagem das UFC/mL, sendo estes dados analisados por meio do teste de Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). As informações obtidas pelo MEV foram avaliadas descritivamente. Não houve diferença significativa ( $p>0,05$ ) na média de UFC/mL registradas no G1 ( $7,61 \times 10^4$ ) e no G2 ( $12,15 \times 10^4$ ). Em MEV, verificou-se a existência de colônias esparsas de *S. mutans* na superfície das duas marcas comerciais de bráquetes. Concluiu-se que a aderência de *S. mutans* não se mostrou associada à marca comercial do bráquete autoligado.

Palavras-Chave: ADERÊNCIA MICROBIANA, BRÁQUETES, MICROSCOPIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERCEPÇÃO MATERNA DA SAÚDE BUCAL INFANTIL

**CAMILA ROCHA GOUVEIA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (camilarocha\_@hotmail.com)

**ELIANE BATISTA DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (elibmedeiros@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Este estudo teve como objetivo verificar o conhecimento de mães e gestantes em relação à saúde bucal de seus filhos. A amostra constou de 80 mães, 40 não gestantes, com idade média de 36 anos de idade e 40 gestantes com idade média de 27,5 anos de idade, usuárias dos serviços de Odontopediatria da Universidade Federal da Paraíba e de Pediatria do Hospital Universitário Lauro Wanderley na cidade de João Pessoa, Paraíba. Utilizou-se um formulário abordando questões sobre mitos, valores, prevenção e hábitos de saúde bucal das mães em relação a seus filhos. A maioria das mães e gestantes concluiu o segundo grau (ensino médio) (36,25%) e possuía renda familiar mensal de até um salário mínimo (51,25%). Em relação às informações sobre saúde bucal, 31 mães (77,5%) e 34 gestantes (85%) acreditavam que a bactéria da cárie é transmissível. O consumo de doces (95%) e o uso da chupeta (88,75%) foram considerados pelas mesmas como os piores hábitos para o desenvolvimento dos dentes dos filhos/bebês, seguidos pelo uso da mamadeira (78,75%) e sucção digital (68,75%). A maior parte das mães (72,5%) e gestantes (65%) acredita que o leite materno não causa cárie. As mães e gestantes que disseram terem obtido orientações sobre como limpar a boca do bebê citaram principalmente o dentista (60,65%) e o pediatra (14,75%) como as principais fontes de orientação. Elas acreditam que a escovação dentária (81,25%), evitar comer doces (67,5%) e ir ao dentista regularmente (66,25%) são as principais formas de prevenir a cárie. E da amostra total de mães e gestantes, 83,75% mostraram-se interessadas em participar de palestras sobre saúde bucal. Concluiu-se que a prevalência de mães e gestantes que tinham recebido orientação sobre a higiene bucal dos bebês (76,25%) foi alta, porém ainda se faz necessário uma maior atuação do odontopediatra na promoção de saúde bucal nos programas de orientação e prevenção.

Palavras-Chave: ODONTOLOGIA PARA BEBÊS, SAÚDE BUCAL, EDUCAÇÃO EM SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONHECIMENTO DAS MÃES E GESTANTES SOBRE SUA SAÚDE BUCAL

**MARIANA RIBEIRO LESSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (ribeiromariana\_l@hotmail.com)

**ELIANE BATISTA DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (elibmedeiros@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Este estudo teve como objetivo verificar o conhecimento de mães e gestantes em relação à saúde bucal de seus filhos. A amostra constou de 80 mães, 40 não gestantes, com idade média de 36 anos de idade e 40 gestantes com idade média de 27,5 anos de idade, usuárias dos serviços de Odontopediatria da Universidade Federal da Paraíba e de Pediatria do Hospital Universitário Lauro Wanderley na cidade de João Pessoa, Paraíba. Utilizou-se um formulário abordando questões sobre mitos, valores, prevenção e hábitos de saúde bucal das mães em relação a sua saúde bucal. A maioria das mães e gestantes concluiu o segundo grau (ensino médio) (36,25%) e possuía renda familiar mensal de até um salário mínimo (51,25%). Em relação às informações sobre saúde bucal, 31 mães (77,5%) e 34 gestantes (85%) acreditavam que a bactéria da cárie é transmissível. A suplementação vitamínica durante a gestação foi realizada por poucas mães (27,5%). Apesar de grande parte da amostra acreditar que a gravidez facilita o aparecimento de doenças bucais (68,7%), principalmente a cárie dentária (40%), e o enfraquecimento/sensibilidade dentária (36,3%); a maioria (73,7%) relatou que não apresentou qualquer tipo de problema bucal durante esse período. As mães apresentaram-se mais receosas que as gestantes quanto a contrair doenças durante o atendimento odontológico. As pesquisadas acreditam que a escovação dentária (81,25%), evitar comer doces (67,5%) e ir ao dentista regularmente (66,25%) são as principais formas de prevenir a cárie. Da amostra total de mães e gestantes, 83,75% mostraram-se interessadas em participar de palestras sobre saúde bucal. Concluiu-se que a prevalência de mães e gestantes que tinham recebido orientação sobre a higiene bucal (76,25%) foi alta, porém ainda se faz necessário uma maior atuação do odontopediatra nos programas de orientação, prevenção e promoção de saúde bucal.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO EM SAÚDE, ODONTOLOGIA PARA BEBÊS, ODONTOPEDIATRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO "IN VITRO" DO POTENCIAL ANTIBACTERIANO DOS COMPONENTES DA PASTA OBTURADORA CTZ**

**SARAH LOPES CAVALCANTI** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (sarinhalc@hotmail.com)

**SIMONE ALVES DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (simonealvess.sousa@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana in vitro dos componentes formadores da pasta CTZ, dentre eles a tetraciclina, o cloranfenicol e o eugenol, sobre microrganismos comumente presentes em infecções endodônticas (*Enterococcus faecalis* - ATCC 29212, *Staphylococcus aureus* - ATCC 25923, *Streptococcus mutans* - ATCC 25175, *Escherichia coli* - ATCC 25922 e *Pseudomonas aeruginosa* - ATCC 27593). A atividade antibacteriana das substâncias foi determinada a partir da obtenção da concentração inibitória mínima (CIM), através da técnica da microdiluição. Considerou-se a CIM a menor concentração capaz de inibir o crescimento bacteriano. Para o estudo foi utilizado como substância controle o digluconato de clorexidina a 2%, devido sua comprovada eficácia antimicrobiana. A análise de dados foi feita inicialmente através da leitura visual, realizada por dois pesquisadores devidamente calibrados. Em seguida, utilizou-se o corante TCT a fim de se confirmar a presença de microrganismos viáveis nas concentrações não inibitórias. Foi possível verificar que a tetraciclina demonstrou menor eficácia antibacteriana contra a *P. aeruginosa* (CIM= 0,031mg/mL) e maior atividade frente o *S. aureus* (CIM= 0,0019mg/mL). O cloranfenicol apresentou menor efeito antibacteriano frente o *S. mutans* (CIM= 0,125mg/mL) e maior atividade sobre a *E. coli* (CIM= 0,015mg/mL) e o eugenol mostrou menor eficiência antibacteriana contra o *S. mutans* (CIM= 10.000µg/mL) e maior efeito sobre o *S. aureus* (CIM= 2.500µg/mL). Concluiu-se que as substâncias avaliadas apresentam atividade antimicrobiana in vitro sobre todas as cepas utilizadas, em concentrações inferiores às utilizadas na fórmula padrão da pasta e que a magnitude do efeito antibacteriano foi influenciada pelas características dos microrganismos e da substância em teste.

Palavras-Chave: CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA M, FÁRMACOS ANTIBACTERIANOS, ENDODONTIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA CITOTOXIDADE DE LIGADURAS ELÁSTICAS ORTODÔNTICAS**

**LARYSSA DE MACEDO PINTO GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (laryssa\_macedo@hotmail.com)

**EDNARA MERCIA FERNANDES DE ANDRADE** - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (ednaramfa@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

É importante que se tenha o conhecimento da capacidade dos materiais odontológicos, de afetar os sistemas biológicos a fim de garantir um tratamento seguro e eficaz aos pacientes. A presente pesquisa teve o propósito de avaliar a citotoxicidade de elásticos ortodônticos de duas marcas comerciais nacionais, Morelli® (Sorocaba, SP, Brasil) (Grupo 1) e Abzil® (São José do Rio Preto, SP, Brasil) (Grupo 2), possuindo como matéria-prima o látex e o poliuretano, respectivamente, com a finalidade de verificar o potencial citotóxico desses materiais sobre a mucosa oral buscando saber qual dentre os elásticos avaliados, apresenta melhor indicação para serem empregados com segurança em procedimentos ortodônticos clínicos. Esses dois grupos de elásticos foram divididos em subgrupos de elásticos de látex nas cores cinza e transparente e elásticos de poliuretano, também nas cores cinza e transparente. Os elásticos analisados estavam dentro do prazo de validade e foram colocados individualmente dentro de eppendorfs e esterilizados por radiação ultravioleta durante 30 minutos. Posteriormente, foi realizado o teste de toxicidade e biocompatibilidade dessas ligaduras elásticas ortodônticas através do Teste da membrana corioalantóide do ovo. Foram realizadas 5 repetições para cada grupo: Grupo A1 - Morelli® cinza; Grupo A2 - Morelli® transparente; Grupo A3 - Abzil® cinza e Grupo A4® - Abzil transparente. Os elásticos foram colocados sobre a membrana corioalantóide de ovos, durante 5 minutos para verificar a ocorrência ou ausência de efeitos irritantes, tais como hemorragia, coagulação e lise. O tempo (em segundos) que os processos de hemorragia, coagulação e lise tiveram início, geraram valores, os quais foram posteriormente inseridos em uma fórmula, na qual foi possível quantificar o potencial de irritação observado e obter a média  $\pm$  desvio padrão da média para realizar a análise conforme classificação: não irritante (0-0,9); ligeiramente irritante (1-4,7); irritação moderada (5- 8,9); irritação grave/severa (9-21), segundo Lupke (1985). Os dados obtidos foram analisados por meio da fórmula acima citada. Os resultados demonstraram que não houve citotoxicidade para os elásticos analisados. Concluiu-se que, de acordo com a metodologia empregada, a partir do teste in vitro, os elásticos analisados de látex da Morelli® e de não látex (poliuretano) da Abzil®, nas cores cinza e transparente para cada grupo, não possuíam potencial citotóxico.

Palavras-Chave: ORTODONTIA, ELASTÔMEROS, CITOTOXIDADE



## **ESTUDO COMPARATIVO DA IDADE ÓSSEA UTILIZANDO A MATURAÇÃO DAS VÉRTEBRAS CERVICAIS EM TELERRADIOGRAFIAS LATERAIS E RADIOGRAFIAS CARPAIS**

**ÍTALA SANTINA BULHÕES BARROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (iatalabarros@yahoo.com.br)

**KARINA JERONIMO RODRIGUES SANTIAGO DE LIMA** - Orientadora  
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CCS - (karinajlima@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Comparar a avaliação da maturação das vértebras cervicais nas telerradiografias laterais e das radiografias carpais, para predição da idade óssea. Estudo transversal, com abordagem indutiva, procedimento estatístico-comparativo e técnica de documentação indireta, através de radiografias digitalizadas. A amostra foi composta de registros radiográficos (24 telerradiografias em norma lateral e 24 radiografias carpais) de 24 pacientes atendidos em um Serviço Privado de Radiologia Odontológica, da cidade de João Pessoa-PB de ambos os gêneros, de qualquer tipo racial, com idade entre 9 a 16 anos. Após calibração dos examinadores, a avaliação das 48 radiografias digitalizadas foi realizada por uma aluna da graduação, em ambiente escurecido com auxílio de um monitor de 17 polegadas. As telerradiografias foram avaliadas pelo método de maturação das vértebras cervicais, proposto por Hassel e Farman (1995), modificado a partir do estudo de Lamparski, em 1972, no qual se enumeram seis estágios de maturação baseados nas alterações morfológicas das vértebras cervicais denominados Indicadores de Maturação das Vértebras Cervicais (IMVCs). As radiografias carpais foram avaliadas pelo método de avaliação de Greulich e Pyle (GP) que se baseia na comparação por inspeção visual dos 28 centros de ossificação presentes na radiografia da mão e do punho, com o padrão mais semelhante ao da imagem radiográfica da amostra de Greulich e Pyle (1959). O instrumento de coleta de dados consistiu em um formulário onde foram registrados os dados coletados das radiografias, tais como o índice de maturação das vértebras cervicais e da inspeção visual dos centros de ossificação presentes nas radiografias carpais, além da idade cronológica e gênero do paciente. O coeficiente de contingência C demonstrou existir associação entre a maturação cervical e a avaliação carpal. O teste de correlação de Spearman demonstra correlação positiva forte para a amostra total e para o gênero masculino. No entanto demonstra baixa correlação para o gênero feminino. A análise da morfologia das vértebras cervicais foi considerada útil e confiável na identificação da idade óssea, possibilitando a sua utilização como dado complementar no planejamento ortodôntico, podendo ser igualmente utilizadas na determinação do estágio de crescimento do indivíduo na clínica ortodôntica.

Palavras-Chave: ORTODONTIA, VÉRTEBRAS CERVICAIS, RADIOGRAFIAS CARPAIS



## RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE BRAQUETES AUTOLIGADOS COM QUATRO TIPOS DIFERENTES DE AGENTE DE UNIÃO UTILIZANDO LED

**RAÍSSA MARÇAL VILELA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (raissa\_vilela@hotmail.com)

**REJANE TARGINO SOARES BELTRÃO** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (rejanetsb@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Foi avaliada a resistência adesiva de dois braquetes autoligados sob esforços de cisalhamento colados com quatro resinas diferentes, empregando o LED como fonte de luz e tendo dentes bovinos como substrato para a colagem dos braquetes. A amostra consistiu de 80 dentes incisivos bovinos que foram obtidas de um único abatedouro. As unidades dentárias foram extraídas e todo remanescente de ligamento periodontal removido, bem como o tecido pulpar. Posteriormente, armazenados em soro fisiológico. A amostra foi dividida em dois grupos (G1 e G2). Braquetes Morelli (G1) e Abzil (G2) foram colados utilizando as resinas Transbond Plus Color Change, Ortho Lite Color Change, Fill Magic e Ortho Link de acordo com instruções dos fabricantes e logo em seguida, foram submetidos aos ensaios de cisalhamento. A força necessária para descolagem de cada braquete foi registrada e a resistência ao cisalhamento, expressa em Newtons (N), foi dividida pela área da base do braquete em milímetro quadrado ( $\text{mm}^2$ ) e convertida em Megapascal (Mpa). Os resultados do teste de resistência ao cisalhamento foram submetidos à análise de variância (ANOVA), posteriormente, ao teste de Tukey. As médias de resistência para o G1 foram: Transbond (8,79 MPa), Ortho Lite Cure (3,50 MPa), Fill Magic (4,98 MPa) e Ortho Link (6,15). Para o G2 foram: Transbond (5,89 MPa), Ortho Lite Cure (4,07 MPa), Fill Magic (5,07 MPa) e Ortho Link (3,30 MPa). A resina Transbond obteve média de resistência superior às demais resinas avaliadas e os braquetes Morelli e Abzil sofrem influência significativa da resina Transbond na força de cisalhamento. São necessários estudos que mantenham metodologias semelhantes para que a comparação entre pesquisas se tornem mais eficazes, facilitando a indicação dos melhores materiais para a prática clínica.

Palavras-Chave: BRAQUETES ORTODÔNTICOS, RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO, COLAGEM DENTÁRIA



## VALIDAÇÃO DE RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS PARA O DIAGNÓSTICO DE FLUROSE ÓSSEA

**EJOYCE NOGUEIRA BRAGA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (ejoycenb@gmail.com)

**FABIO CORREIA SAMPAIO** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (fabio.sampa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

A fluorose óssea se caracteriza por ocorrer quando os indivíduos ingerem diariamente água com concentrações acima de 3,0-3,5 mg/L. A confirmação diagnóstica é obtida por radiografia frontal de bacia que frequentemente só pode ser realizada em ambiente hospitalar especializado. Nesse contexto, o acesso dos pacientes é geralmente um problema porque a maioria dos casos de fluorose óssea ocorre em zonas rurais distantes dos centros urbanos onde se localizam os aparelhos de RX. As vantagens do diagnóstico por radiografias panorâmicas são: a redução na exposição de RX, praticidade no exame, e maior acesso do paciente que pode realizar as radiografias em clínicas de odontologia. O objetivo da pesquisa é validar o uso das radiografias panorâmicas como técnica para diagnóstico de fluorose óssea. A metodologia do estudo: 40 pacientes (com condição de fluorose mais severa dentre os 72 listados) farão as radiografias (digitais) panorâmicas e palmar em clínica de radiologia de Cajazeiras clínica conveniada com a clínica INTERFACE, J.Pessoa). As radiografias serão realizadas em aparelho Kodak K 9000 C 3D (pelo mesmo operador) com exposição de 16 s. As radiografias de bacia serão realizadas no Hospital Regional de Cajazeiras. O diagnóstico confirmatório de fluorose será obtido mediante aspectos radiográficos somados aos relatos clínicos por um radiologista experiente. O estudo terá um desenho transversal com dois grupos distintos. Quarenta radiografias panorâmicas realizadas nos últimos cinco anos com o mesmo tipo de aparelho (Kodak K 9000 C 3D) ou similar serão selecionadas. Todas as radiografias serão provenientes do banco de dados da clínica INTERFACE seguindo critérios de paridade e sexo. A outra condição de pareamento é a característica de ser residente permanente de cidade sem flúor na água confirmado por mapeamento prévio (SAMPAIO et al., 2010). Estas serão digitalizadas, e codificadas e que notadamente serão de pacientes normais (sem fluorose óssea) serão selecionadas do banco de dados da clínica. Todas as radiografias serão codificadas e repassadas para dois examinadores radiologistas experientes que avaliarão o material sob dois aspectos : 1) características do padrão ósseo (presença de osteomalacia, osteopenia) e 2) índices radiomorfométricos (índice mandibular cortical, índice visual modificado de classificação da cortical, índice mental, índice antegoníaco, profundidade antegoníaca, ângulo antegoníaco) (LEITE, 2007). Finalmente, os radiologistas confirmarão a presença de fluorose óssea bem como características que indiquem algum grau de severidade. Além das observações dos radiologistas, as mensurações (valores de área, comprimento) de alguns desses parâmetros citados serão trabalhados no software Image Tool versão 3.0 (Dental Diagnostic Science, EUA) .Estatística: os dados numéricos serão trabalhados por média e desvio padrão nos programas estatísticos Graph Pad Prism v. 5.0 e SPSS v. 17. Correlação de Pearson será aplicada para correlacionar os valores dos índices radiomorfométricos nas duas condições (normal x com fluorose). Dados dicotomizados serão trabalhados por percentual e concordância (obtenção dos índices kappa intra- e inter- examinador, qui-quadrado quando apropriado). O valor de p será previamente estabelecido em 5%.

Palavras-Chave: FLUROSE OSSEA, DIAGNÓSTICO, RADIOGRAFIAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CAPACITAÇÃO DISCENTE EM MÉTODOS AVANÇADOS DE IMAGEM NO COMPLEXO MAXILOFACIAL**

**ELYSAMA KALLEY DA COSTA SERAFIM** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (elysama\_kalley@hotmail.com)

**MARCELO AUGUSTO OLIVEIRA DE SALES** - Orientador  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (marceloxray.sales@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Achados incidentais em exames de Tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) representam importante fator nas decisões clínicas na Odontologia. Foi avaliada neste trabalho a incidência de patologias latentes e achados incidentais por meio de exames de TCFC de grande volume em uma amostra populacional da cidade de João Pessoa/PB, por meio do Software I-Cat Vision( versão 1.6.20) em um computador pessoal, e de acordo com os protocolos de observação estabelecidas. As imagens foram avaliadas e tabuladas em ficha própria para o estudo, em seguida os dados foram analisados de forma analítico-descritiva utilizando o programa SPSS( versão 17). Em um número amostral de 484 volumes avaliados, o gênero feminino foi maioria (59,5%) com idades que variaram de 12 a 90 anos, com média de 51,6 anos. Adicionalmente, os volumes de TCFC foram avaliados quanto à motivação da consulta dentária, aspectos clínicos, achados dentários, ósseos e em tecidos moles. Em relação à indicação tomográfica, após exame clínico, verificou-se uma prevalência de 46% de avaliação óssea, 45,3% de avaliação para implantes e outras motivações foram observadas sendo de percentuais menos expressivos. Quanto à região mais avaliada, a maxila teve a maior prevalência com 50,7%. Nos pacientes foram encontrados achados dentários em 35,1%, achados em tecido ósseo em 82,4% e em tecidos moles 51,4%. Nesta amostra, a motivação para se realizar exame de TCFC está mais relacionada a indicação de avaliação para implantes e avaliação óssea, totalizando mais de 90% dos casos avaliados. Neste contexto, a TCFC sendo utilizada como ferramenta de diagnóstico para achados incidentais no complexo maxilofacial é bastante promissora, mas deve ser usada com cautela para que seja justificável seu uso e há que se ressaltar a necessidade da continuidade de pesquisas que explorem de maneira mais minuciosa essa utilização.

Palavras-Chave: TOMOGRAFIA, TCFC, RADIOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CAPACITAÇÃO DISCENTE EM MÉTODOS AVANÇADOS DE IMAGEM NO COMPLEXO MAXILOFACIAL**

**EMERSON TAVARES DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (etsemerson@yahoo.com.br)

**MARCELO AUGUSTO OLIVEIRA DE SALES** - Orientador

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (marceloxray.sales@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O uso de filtros de pós-processamento em exames de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) permite melhor visualização de estruturas ósseas, sendo bastante eficaz para a detecção e dimensionamento de fenestrações ósseas no complexo maxilomandibular. Baseado nisso, o presente trabalho comparou a validade na visualização em imagens de TCFC, com o uso de diferentes filtros de melhoramento, a identificação de fenestrações ósseas de origem endodôntica, estabelecendo os protocolos de visualização mais adequados para o diagnóstico dessas lesões. Para tanto, foram selecionados 18 casos aleatórios de fenestração óssea de origem endodôntica, obtidos dos arquivos de um serviço privado de radiologia odontológica na cidade de João Pessoa-PB. Foram avaliadas imagens obtidas por aquisição de TCFC em cortes axial, coronal e sagital, com uso dos filtros de melhoramento Hard, Normal e Very Sharp por meio do software iCAT Vision. Os dados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 20.0, e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial bivariada. Dessa forma, observamos que para o protocolo axial, há uma diferença estatisticamente significativa entre os escores apresentados pelos filtros (Friedman=5,76;  $p=0,05$ ), estando o filtro normal entre o filtro Hard, com menor escore, e que o filtro Very Sharp, mais alto escore. Para o protocolo sagital, o teste de Friedman também apontou diferenças estatisticamente significativas entre os filtros (Friedman=7,61;  $p=0,02$ ). O teste de Wilcoxon identificou que o filtro normal apresenta escore mais baixo que o filtro Hard, no entanto, não identificou diferenças entre o filtro normal e o filtro Very Sharp. No protocolo coronal, por sua vez, não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os filtros. Baseado nisso, conclui-se que a aplicação dos filtros de melhoramento, especialmente o Very Sharp, podem ser usados para melhorar o diagnóstico e controle de lesões de origem endodôntica, proporcionando a detecção e uma análise dimensional mais fiel de possíveis lesões presentes na região apical.

Palavras-Chave: TOMOGRAFIA, TCFC, RADIOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A FASE DE MATURAÇÃO ÓSSEA E A IDADE CRONOLÓGICA**

**JOÃO PAULO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (joao.paulo200810@yahoo.com.br)

**PATRICIA DE MEDEIROS LOUREIRO LOPES** - Orientadora

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (drapatricialoureiro@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A idade óssea é de suma importância para o correto diagnóstico, planejamento e tratamento dos indivíduos, principalmente aqueles que se encontram na fase de crescimento puberal visando prevenir ou minimizar efeitos que resultem de um crescimento fora dos padrões de normalidade e é considerado um verdadeiro registro da idade biológica cônio-facial. O objetivo desse trabalho é avaliar a correlação entre a fase de maturação óssea de vértebras cervicais e a idade cronológica. Para tanto foram selecionadas 50 telerradiografias, apenas de pacientes que estejam na faixa etária compreendida entre 08 e 18 anos de idade, de ambos os gêneros, que apresentam boa qualidade de interpretação radiográfica e sem processos patológicos associados, de forma aleatória, de um consultório de ortodontia particular. Após seleção das telerradiografias estas foram avaliadas em ambiente escuro e no negatoscópio, na sala de interpretação da disciplina de radiologia I da UFPB. O avaliador destas imagens foi previamente calibrado por um radiologista experiente para então realizar a análise visual das telerradiografias selecionadas. Foi utilizado o padrão de maturação óssea das vértebras cervicais C2, C3 e C4 segundo o método de HASSEL e FARMAN (1995) segundo o qual à medida que aumenta a idade cronológica ocorrem alterações morfológicas que caracterizam cada fase de maturação vertebral. Após coleta dos dados, estes foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS Statistics para Windows, versão 20.0, e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Os procedimentos de inferência estatística foram realizados por meio do teste Qui-Quadrado, e Análise de Variância (ANOVA), com post hoc de Tukey. Sendo adotado um intervalo de confiança de 95%, e nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram que há correlação entre a fase de maturação óssea das vértebras cervicais e a idade cronológica.

Palavras-Chave: MATURAÇÃO ÓSSEA, VÉRTEBRAS CERVICAIS, IDADE CRONOLÓGICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO ENTRE TERCEIROS MOLARES INFERIORES E O CANAL MANDIBULAR POR MEIO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA.**

**MAIRA CATHERINE NEGREIROS LEITÃO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (mairacatherine@hotmail.com)

**PATRICIA DE MEDEIROS LOUREIRO LOPES** - Orientadora  
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** - Centro: **CCS** - (drapatricialoureiro@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O canal mandibular é uma estrutura anatômica considerada nobre, por onde passam nervos, artérias e veias alveolares inferiores. Tais estruturas estão intimamente relacionadas com os dentes terceiros molares inferiores. As técnicas radiográficas convencionais não conseguem elucidar com exatidão o relacionamento dessas estruturas anatômicas entre si sendo, pois importante a análise destas por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico. A necessidade de exodontias dos terceiros molares inferiores trás consigo um aumento das complicações trans e pós cirúrgicas envolvendo o nervo alveolar inferior e ou/canal mandibular. O presente trabalho de pesquisa tem por objetivos mensurar, por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico, a menor distância entre os ápices radiculares dos terceiros molares inferiores não erupcionados, inclusos e/ou impactados e o teto do canal mandibular e relacionar com a faixa etária, com o gênero e com os lados e avaliar a precisão das mensurações intra examinador. Foram analisadas 16 imagens tomográficas dentre as quais 09 representavam o gênero masculino e 07 representavam o feminino. Os dados estatísticos foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Para os procedimentos descritivos, foram apresentados os dados ponderados (percentuais) e medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio-padrão e valores mínimos e máximos). Os procedimentos de inferência estatística foram realizados por meio dos testes U de Mann-Whitney e Wilcoxon, e cálculo do coeficiente de correlação  $\rho$  (Rô) de Spearman. Para a interpretação das informações, foi adotado um intervalo de confiança de 95%, e nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). A menor distância mensurada foi de 0 mm e a maior 1,68 mm. Não foram observadas relevâncias estatísticas na relação entre as mensurações e as variantes gênero, faixa etária e lados (hemi arcadas direita e esquerda). A avaliação intra examinador é precisa.

Palavras-Chave: TOMOGRAFIA, TERCEIRO MOLAR, CANAL MANDIBULAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VENDA DE MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS SEM PRESCRIÇÃO MÉDICA EM DIVERSAS CIDADES DA ZONA DA MATA PARAIBANO**

**ITALO DEMOCLITO SANTOS COELHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (ytallo\_17@hotmail.com)

**ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (anne@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A prescrição de medicamentos restritos ao uso veterinário vem sendo praticada indiscriminadamente, para o tratamento de diferentes enfermidades que acomete cães, por pessoas não capacitadas para tal função, gerando agravos à saúde pública. Nove pontos comerciais de produtos e medicamentos veterinários de algumas cidades da mesorregião paraibana (Zona da Mata Paraibana) foram visitados nos meses de março a maio de 2012, com o intuito de comprovar a prescrição de fármacos a um caso fictício de vômito e diarreia em um cão sem a presença do animal e de exames. No período de março a maio de 2012, foram visitados 09 pontos comerciais de produtos e medicamentos veterinários, farmácias veterinárias, aviários e lojas de venda de animais nas cidades de Bayeux, Cabedelo, Conde, João Pessoa, Mamanguape, Pedras de Fogo, Santa Rita e Sapé (mesorregião da Zona da Mata da Paraíba). Os autores passaram-se por clientes descrevendo um caso clínico fictício de vômito e diarreia iniciado no dia anterior em um cão sem a presença do animal. Informações importantes como sexo, raça, idade, peso, vacinações e o não uso de vermífugos que foram omitidas, para serem respondidas quando indagadas pelos atendentes. A automedicação veterinária tem sido um fato presente na rotina das clínicas. Tal fato pode ser relacionado ao interesse do proprietário em tratar os sinais clínicos apresentados por seu animal, somado à facilidade de aquisição de medicamentos em pet shops, casas agropecuárias e também em farmácias humanas sem a necessidade de receituário assinado por um médico veterinário. Constatou-se que em todos os estabelecimentos visitados, a indicação de medicamentos foi realizada por atendentes não habilitados profissionalmente, sendo Enrofloxacin e Sulfa+Trimetopim os mais recomendados.

Palavras-Chave: AUTOMEDICACAO, LEIGOS, VETERINARIA



## IDENTIFICAÇÃO DA MICROBIOTA HOSPITALAR ATRAVÉS DE MICROCULTIVO DE COLÔNIAS FÚNGICAS ANEMÓFILAS

**MARCUS VINICIUS GONÇALVES DIAS DINIZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (viniusdiniz@hotmail.com)

**ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (anne@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### Resumo:

Os fungos são seres oportunistas dispersados pela natureza através do ar atmosférico ou por outras vias, como água, solo e animais. A habilidade dos fungos em causar doenças em humanos parece ser um fenômeno acidental, diagnosticado como infecções oportunistas, e estaria associada ao estado imunitário do indivíduo e a sua exposição ambiental. O objetivo deste trabalho foi identificar em oito setores do Hospital Dr. Hercílio Rodrigues, Areia-PB a presença desses fungos. Para a realização da coleta foi utilizado placas de Petri, contendo meio batata-dextrose-ágar (BDA) com pH 5,5, previamente preparado no Laboratório de Microbiologia do Departamento de Ciências Biológicas, da Universidade Federal da Paraíba. Na preparação do meio foram usadas 140 g de batatas descascadas e cortadas em cubos, cozidas em 1.000 mL de água destilada por aproximadamente 15 min; em seguida filtrou-se o líquido em um pedaço de gaze, sendo o volume completado para 1.000 mL, aos quais foram adicionados 10 g de dextrose e 15 g de ágar. O meio foi esterilizado em autoclave a 121<sup>o</sup> C por 20 min e posteriormente colocado em placas de Petri previamente esterilizadas. Os setores sujeitos a coleta de poeira ambiental foram: Enfermaria Masculina (S8); Enfermaria Feminina (S9); Pediatria (S10); Sala de Parto (S11); Setor de Esterilização (S12); Lavanderia (Seco (S) e Úmido (U)) (S13); Cozinha (S14) e Almoxarifado (S15), onde foram colocadas duas placas de Petri que ficavam em locais opostos dos setores por 10 minutos e em seguida eram isoladas com papel filme. Após esse período as placas foram levadas para o laboratório de Microbiologia do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba, onde permaneceram de sete a 15 dias, à temperatura ambiente (25±2°C) e exposta à luz natural.

Palavras-Chave: FUNGOS, HOSPITAL, ALERGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS ANEMÓFILOS COLETADOS EM AMBIENTE HOSPITALAR**

**MAYARA GONCALVES DE CARVALHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (mmayara11@hotmail.com)

**ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (anne@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Os fungos dispersam-se na natureza através do ar atmosférico ou por outras vias, como água, insetos, homem e animais. Os fungos que são dispersados através do ar atmosférico são denominados fungos anemófilos. Sendo assim, a microbiota fúngica anemófila pode ser semelhante ou diferente em cada cidade ou região. São aeroalérgenos que, quando inalados, podem ser responsáveis por manifestações respiratórias alérgicas, como asma e rinite. O objetivo desse trabalho foi realizar a identificação da microbiota fúngica do Hospital Municipal Dr. Hercílio Rodrigues na cidade de Areia-PB, foram coletadas amostras da poeira ambiental em sete setores do Hospital Municipal Dr. Hercílio Rodrigues (Recepção (S1); Sala de Nebulização (S2); Sala de Imunização (S3); Sala de Procedimento (S4); Sala de Curativos (S5); Sala de Observação I (S6) e Sala de Observação II (S7)), estas amostras foram coletadas em placa de Petri contendo meio batata-dextrose-ágar, . Na preparação do meio foram usadas 140 g de batatas descascadas e cortadas em cubos, cozidas em 1.000 mL de água destilada por aproximadamente 15 min; em seguida filtrou-se o líquido em um pedaço de gaze, sendo o volume completado para 1.000 mL, aos quais foram adicionados 10 g de dextrose e 15 g de ágar. O meio foi esterilizado em autoclave a 121<sup>o</sup> C por 20 min e posteriormente colocado em placas de Petri previamente esterilizadas. as amostras foram encaminhadas para o Laboratório de Microbiologia do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba sendo realizada identificação macroscópica e microscópica. As coletas foram realizadas por 6 meses e houve predominância do gênero *Penicillium* spp. em todos os meses. Analisando os dados conclui-se que houve uma grande ocorrência de fungos anemófilos em todos os setores pesquisados, o que torna-se bastante preocupante, visto que esses ambientes comportam uma grande demanda de pacientes expostos constantemente a estes microrganismos.

*Palavras-Chave:* FUNGOS, HOSPITAL, ALERGIA



## **INDICAÇÕES DE MEDICAMENTOS DE USO VETERINÁRIO POR BALCONISTAS DE DIVERSAS FARMÁCIAS DO AGRESTE E BREJO PARAIBANO**

**MOZART PEREIRA DA SILVA FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (mozartcgpb@hotmail.com)

**ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CCA** - (anne@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A prescrição de medicamentos restritos ao uso veterinário vem sendo praticada indiscriminadamente, para o tratamento de diferentes enfermidades que acomete cães, por pessoas não capacitadas para tal função, gerando agravos à saúde pública. Dezenove pontos comerciais de produtos e medicamentos veterinários do (Agreste Paraibano), abrangendo varias cidades, foram visitados nos meses de março a maio de 2012, com o objetivo de verificar a prescrição de fármacos a um caso fictício de vômito e diarreia em um cão sem a presença do animal e de exames. No período de março a maio de 2012, foram visitados 19 pontos comerciais de produtos e medicamentos veterinários, farmácias veterinárias, aviários e lojas de venda de animais nas cidades de Arara, Campina Grande, Esperança, Lagoa Seca, São Sebastião de Lagoa de Roça, Remígio e Solânea (mesorregião do Agreste Paraibano). Os autores passaram-se por clientes descrevendo um caso clinico fictício de vômito e diarreia iniciado no dia anterior em um cão sem a presença do animal. Informações importantes como sexo, raça, idade, peso, vacinações e o não uso de vermífugosque foram omitidas, para serem respondidas quando indagadas pelos atendentes. A automedicação veterinária tem sido um fato presente na rotina das clínicas. Tal fato pode ser relacionado ao interesse do proprietário em tratar os sinais clínicos apresentados por seu animal, somado à facilidade de aquisição de medicamentos em pet shops, casas agropecuárias e também em farmácias humanas sem a necessidade de receituário assinado por um médico veterinário. Constatou-se que em todos os estabelecimentos visitados, a indicação de medicamentos foi realizada por atendentes não habilitados profissionalmente, sendo Enrofloxacina e Sulfa+Trimetropim os mais recomendados.

Palavras-Chave: AUTOMEDICACAO, VETERINARIA, LEIGOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DOCUMENTAL DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**MARIANA FIGUEIREDO CUNHA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (marih\_figueiredo@hotmail.com)

**CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS** - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (chsmfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de graduação da área da saúde constituem orientações para a construção dos currículos com flexibilidade e diversidade que permitam uma sólida formação para que o egresso esteja preparado a enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições do exercício profissional. A partir de 2001, os cursos da área da saúde iniciaram suas mudanças curriculares por meio da construção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) baseado nas novas DCN e os novos cursos já foram estruturados nessa nova lógica de formação. Na Universidade Federal da Paraíba a partir de 2002 iniciaram as mudanças dos projetos pedagógicos dos cursos, iniciando pelo curso de Odontologia. O presente trabalho objetivou avaliar nos Projetos Pedagógicos dos cursos da UFPB os aspectos relacionados às DCN. Foram incluídos no estudo onze cursos de graduação da área da saúde da UFPB. Foi realizada análise documental qualitativa e temática do PPC que visou apreender na proposta do curso os aspectos fundamentais das DCN. Tais aspectos consistiram uma matriz de análise, a saber: (1) Perfil do egresso; (2) Competências e habilidades gerais - atenção à saúde, tomada de decisão, comunicação, liderança e educação permanente; (3) Conteúdos curriculares - biológicos e da saúde, humanos e sociais; (4) Estágios curriculares e atividades complementares; (5) Organização do Curso; (6) Acompanhamento e Avaliação. Os principais aspectos das DCN foram, na maioria das vezes, atendidos nos PPCs avaliados. Destaca-se que as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Psicologia, Serviço, Social, Educação Física apresentam algumas lacunas, que podem estar dificultando uma maior identificação destes cursos com área da saúde. Na maioria dos projetos pedagógicos, as dimensões mais subjetivas, como perfil do egresso e competências e habilidades gerais geraram análises e interpretações que demonstram consonância com as orientações das diretrizes. Os aspectos mais objetivos, como conteúdos curriculares, estágios e atividades complementares, organização do curso e acompanhamento e avaliação, também respondem positivamente às DCN na avaliação qualitativa dos dados. O PPC da maioria dos cursos da área de saúde da UFPB responde satisfatoriamente às orientações das DCN, visando a formação de profissionais capazes de atuar com qualidade, eficiência e resolutividade com ênfase na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde. Investigações sobre como o PPC é aplicado na prática formativa da instituição, em suas diversas perspectivas, são necessárias para avaliar a concretização das propostas curriculares.

Palavras-Chave: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL, RECURSOS HUMANOS, CURRÍCULO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA SEGUNDO AS DCN: A PERCEPÇÃO DE COORDENADORES DE CURSOS E DOCENTES**

**NATHALIA LIGIA AMORIM MACEDO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (nathalialigia@yahoo.com.br)

**CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS** - Orientadora  
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CCS** - (chsmfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A formação de profissionais de saúde é delineada com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de graduação da área da saúde, as quais constituem orientações para a construção dos currículos que permitam uma sólida formação para que o egresso esteja preparado a enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições do exercício profissional. A partir de 2002, os cursos da área da saúde da Universidade Federal da Paraíba iniciaram suas mudanças curriculares por meio da construção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) baseado nas novas DCN. O presente trabalho objetivou avaliar os aspectos fundamentais das DCN nos cursos da área de saúde da UFPB, ao apreender a percepção de coordenadores de curso e/ou informantes-chave sobre a implementação das DCN e a evolução dos cursos quanto à reorientação da formação e identificar os fatores potencializadores e dificultadores deste processo. Foi aplicado um questionário para coordenadores dos onze cursos da área de saúde da UFPB, os quais estão distribuídos em 3 Centros de Ensino: o Centro de Ciências da Saúde (CCS), abrange os Cursos de Enfermagem, Educação Física, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição, Odontologia e Terapia Ocupacional, o Centro de Ciências Médicas (CCM), abrange o curso de Medicina, e o Centro de Ciências Humanas Letras e Artes que abrange os cursos de Serviço Social e Psicologia. Após a aplicação dos questionários foi desenvolvido um roteiro semi-estruturado para a realização das entrevistas com os coordenadores de curso e informantes-chave. As entrevistas foram gravadas e o material registrado foi transcrito, sistematizado e categorizado para compor um banco de dados para análise, que se deu por meio da técnica de análise de conteúdo. As categorias de análise foram: Perfil do egresso; Avaliação da aprendizagem; Articulação ensino-pesquisa-extensão; Integração Curricular; Flexibilização; Inserção no SUS; Cenários de aprendizagem; Avaliação do curso. A análise dos onze cursos da área da saúde na instituição aponta para o entendimento de que as DCNs são referência para as discussões a respeito da formulação, desenvolvimento e avaliação do Projeto Pedagógico dos cursos, entretanto a operacionalização para a mudança na reorientação da formação dos profissionais de saúde enfrenta vários desafios. Um dos maiores desafios é o corpo docente que necessita transformar suas orientações teóricas, concepções e práticas pedagógicas e de avaliação. Esta problemática interfere diretamente na integração curricular em todos os seus aspectos, desde a concepção de saúde, a importância do trabalho em equipe, o uso de metodologias de aprendizagem que aproximem a formação dos profissionais da saúde às necessidades de saúde da população e, que conseqüentemente tenham significado para a relação teoria-prática, ensino-serviço, propiciando assim o fortalecimento do SUS. Os grandes avanços nos cursos da saúde da Universidade Federal são a inserção dos estudantes na rede pública de serviços, a diversificação dos cenários de aprendizagem, a integração ensino serviço e o fortalecimento da articulação ensino-pesquisa-extensão. É fundamental que a instituição elabore estratégias para aprimorar a articulação ensino, pesquisa e extensão, a integração ensino-serviço e a necessidade de participação de todos os interessados no processo.

**Palavras-Chave:** FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS, AVALIAÇÃO EDUCACIONAL, CURRÍCULO



## **ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM CRIANÇAS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA-PB**

**GILSON ESPÍNOLA GUEDES NETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (gilson\_gneto@hotmail.com)

**JANA LUIZA TOSCANO MENDES DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** - Centro: **CCS** - (janatoscano@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Durante os primeiros anos de vida do ser humano, ocorre o desenvolvimento da visão, que é uma capacidade de fundamental importância para a formação biopsicossocial, na medida em que ela promove a integração com outras habilidades sensoriais, permitindo uma maior compreensão e reação sobre os estímulos que recebemos do meio (GRAZIANO, 2005). Portanto, a evolução normal da visão permite que a criança desenvolva funções cognitivas e motoras, estimulando a aprendizagem e os relacionamentos interpessoais. A maioria da população não detém conhecimento da imensa importância de uma triagem oftalmológica na infância, e somado a isso, grande parte depende do sistema público de saúde, cujo acesso é burocrático. Assim, há uma desatenção para o cuidado com a saúde da visão, vendo-se esta como justificativa para grande parte das afecções visuais. O presente projeto tem o objetivo de fazer um levantamento de crianças de escolas públicas com dificuldade visual sem correção, mensurando sua prevalência dentro da amostra a ser estudada, bem como identificar as causas de baixa acuidade visual no grupo selecionado; e fazer uma análise sobre a atenção prestada pelas famílias à atenção oftalmológica, correlacionando os resultados à realização prévia de consulta oftalmológica, e/ou existência de programas de incentivo ao cuidado visual; sendo possível direcionar medidas de prevenção e tratamento das enfermidades, de forma a evitar sequelas definitivas e irreversíveis. O projeto se dará em uma primeira fase em escolas públicas de João Pessoa (PB), com prévia autorização da Prefeitura e combinação com as diretorias, em um processo de triagem oftalmológica de crianças de 5 a 10 anos de idade com o uso de tabelas de Snellen. Aquelas crianças que forem selecionadas com baixa visão (visão igual a 20/30 em pelo menos um dos olhos), serão instruídas a dirigirem-se ao Núcleo Especializado em Oftalmologia, situado na Avenida Rui Barbosa, 187, Torre, onde as oftalmologistas Jana Luiza Toscano Mendes de Oliveira e Maria Carmem Toscano Dias Rodrigues, realizarão exame oftalmológico completo, constando de refração, biomicroscopia, tonometria e fundoscopia, e desta forma, realizando o diagnóstico e prescrevendo o tratamento necessário. A partir dos dados obtidos, do preenchimento da ficha de avaliação e triagem - em anexo -, pelos pesquisadores nesses dois momentos da pesquisa, será possível realizar análise, entre outras, das principais afecções visuais das crianças de escolas públicas da cidade, estimar a prevalência de crianças de escolas públicas com consulta oftalmológica prévia - a partir de que pode-se gerar hipóteses para se justificar uma possível baixa desse índice, assim como propostas para a solução dessa questão; ou verificar se há um bom incentivo ao cuidado visual na cidade de estudos - além de determinar a prevalência de crianças que necessitam de acompanhamento mais adequado, no caso de afecções sem resolutividade em primeira consulta. Sendo assim, além de diagnosticar e tratar crianças com baixa acuidade visual, esta pesquisa deve proporcionar subsídios que sirvam para estudos posteriores sobre a prevalência destas alterações visuais em crianças, e possíveis fatores correlatos. Haja visto, que este assunto ainda não foi analisado exaustivamente na literatura brasileira.

Palavras-Chave: ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS, EM CRIANÇAS, DE ESCOLAS PÚBLICAS



## **LEVANTAMENTO DE CARACTERÍSTICAS DO PERFIL DA SAÚDE MENTAL DO PROFESSOR DO CENTRO DE EDUCAÇÃO / UFPB ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO DO CONSUMO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS NA ÚLTIMA DÉCADA**

**MALU NUNES DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (malununes03@gmail.com)

**JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (jaquebvb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O estudo das relações entre o processo de trabalho docente, as reais condições sob as quais ele se desenvolve e o possível adoecimento físico e mental dos professores e o uso de psicotrópicos para o tratamento, constituem um desafio e uma necessidade para se entender o processo saúde-doença do trabalhador docente e se buscar as possíveis associações com o afastamento do trabalho por motivo de saúde. Este artigo apresenta o perfil dos professores através da investigação do consumo de medicamentos psicotrópicos na última década. Buscando elementos na literatura disponível, discute-se a hipótese de que as condições de trabalho do professor podem gerar sobre esforço da categoria na realização de suas tarefas. A pesquisa foi realizada no Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba. O total de questionários aplicados foi de 65, relativos ao consumo e causa do uso de psicotrópicos nos últimos 10 anos; esse número corresponde a pouco mais da metade do limite para uma amostra significativa, que seria de 120, já que o total de professores ativos do CE é de 160. A dificuldade de aplicação deve ser destacada, visto que houve muita resistência por parte dos docentes em responder ao questionário (hora subestimando a importância do estudo, hora atribuindo um excesso de curiosidade por parte dos pesquisadores), assim como a dificuldade de aplicações nas reuniões de departamento. Essa resistência e indisponibilidade por parte dos docentes apontam para uma possível dificuldade da categoria em lidar com o tema e/ou um temor em expor uma condição que precisa ser escondida. A maior representação foi do sexo feminino (64%), da faixa etária de 28 a 69 anos, e tempo de trabalho entre 1 e 34 anos (média de 13 anos), onde as mesmas consumiram mais Ansiolíticos (42%), e mais Antidepressivos (28%) que os homens. Entre os tipos de medicamentos mais utilizados, estão o Rivotril (57%), o Lexotan (21%) e o Diazepan (14%). Diante de tais resultados, conclui-se que a categoria docente apresenta um perfil preocupante no que se refere ao uso de psicotrópicos e que novos estudos precisam ser desenvolvidos para complementar as informações. Destaca-se também a importância de se dar continuidade ao estudo nos demais centros da instituição de ensino, para que uma melhor intervenção e medidas de profilaxia possam ser planejadas, visto que, alguns dos profissionais que não buscam um tratamento adequado para seu adoecimento, visam outras formas de lidar com o estresse, inclusive, o uso do álcool, exemplificado por um dos professores participantes do estudo. Seriam úteis criações de estudos voltados para compreender a inadequação entre as mudanças educacionais propostas e implementadas, e para a realidade que os trabalhadores enfrentam nas instituições de ensino. As contradições existentes podem estar na origem da exposição aos fatores de risco para o adoecimento da categoria dos trabalhadores docentes.

Palavras-Chave: SAÚDE DO TRABALHADOR, SAÚDE DO PROFESSOR, PSICOTRÓPICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O OLHAR DOS PROFISSIONAIS DOS NASF SOBRE SEU PAPEL JUNTO A ESF NA CONSTRUÇÃO DE REDES TERRITORIAIS DE CUIDADOS INTEGRAIS EM SAÚDE**

**RAISA COUTINHO VITCEL** - Bolsista- **PIBIC**  
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (raisavitcel@hotmail.com)

**JULIANA SAMPAIO** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (julianasmp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Como estratégia de reestruturação das práticas de saúde da atenção básica, foram criados em 2008 os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), compostos por profissionais com saberes específicos com o objetivo de, a partir das diretrizes do Pacto pela Saúde, oferecer suporte às equipes de saúde da família (ESF). Seu objetivo é assessorar, na prática cotidiana, os profissionais da atenção básica, na proposição de novas modalidades de intervenção/cuidado, buscando desta forma, qualificar a atenção e a gestão no âmbito da atenção básica. Nesta mesma linha, o Decreto nº 7.508/11 ao regulamentar a Lei 8.080/90, reafirma a atenção básica como o centro de comunicação e articulação de toda a rede de saúde, na medida em que opera a coordenação, continuidade e longitudinalidade do cuidado. No município de João Pessoa estão implantados 20 NASF que dão suporte a 180 ESF na construção de redes de cuidados territoriais. Buscando analisar quais as potencialidades e limites dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família no fortalecimento de redes territoriais de cuidados em João Pessoa, o presente estudo, propõe analisar qual a compreensão dos profissionais dos NASF sobre seu papel junto a ESF na construção de tais redes. Para tanto, serão realizadas 10 entrevistas semi-estruturadas com dois apoiadores do NASF de cada um dos cinco Distritos Sanitários, selecionados através de sorteio aleatório simples. Espera-se, com o projeto, produzir novos conhecimentos sobre o modo de operar o matriciamento pelos Núcleos de Apoio à Saúde da Família em João Pessoa, a partir do espaço aberto de interlocução e reflexão crítica entre pesquisadores e profissionais dos NASF de João Pessoa, assim como fomentar a reflexão crítica das ações dos (e pelos) profissionais dos NASF, propondo novas estratégias para sua atuação. No âmbito do desenvolvimento acadêmico, o presente projeto propõe ainda contribuir com a construção de arcabouços teóricos para as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFPB; ampliar a produção científica, com publicação de artigos e apresentação de trabalhos em congressos; fortalecer o Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva, em articulação com professores e alunos do DPS/CCM; contribuir com o desenvolvimento dos alunos em habilidades teórico-metodológicas em pesquisa; além de promover maior aproximação da universidade com a realidade sanitária do município e contribuir com a ampliação dos conhecimentos sobre Apoio Matricial em Saúde.

*Palavras-Chave:* APOIO MATRICIAL, ATENÇÃO BÁSICA, REDES DE CUIDADO



## **ANALISE DOS PROCESSOS DE TRABALHOS DOS NASF JUNTO A ESF: IMPLICAÇÕES PARA A ARTICULAÇÃO DE REDES TERRITORIAIS DE CUIDADOS EM SAÚDE**

**ANNE DINIZ MAIA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (annedinizmaia@gmail.com)

**JULIANA SAMPAIO** - Orientadora

Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (julianasmp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Implantado em 2008, com a Portaria nº 154/GM, o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) se propõe a assessorar os profissionais da atenção básica na proposição de novas modalidades de intervenção/cuidado. Em 2010, o Ministério da Saúde, com a Portaria nº 4.279, orienta a construção das Redes de Atenção à Saúde (RAS), definidas como “arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado” (p. 4). Em 2011, com o Decreto nº 7.508/11, é regulamentada a Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/90, no qual se confirma que as RAS possuem como portas de entrada, além da atenção básica, a atenção de urgência e emergência, a atenção psicossocial e os serviços especializados de acesso aberto, ratificando que cabe à atenção básica organizar relações horizontais (e não mais hierarquizadas) entre diferentes pontos de atenção. Assim, nas RAS a atenção básica é o centro de comunicação e articulação de toda a rede de saúde, o que se torna possível quando a mesma trabalha com a coordenação, continuidade e longitudinalidade do cuidado (MENDES, 2011). Em João Pessoa, há 20 NASF do tipo 1 que compõe as equipes de apoiadores da atenção básica, assumindo como orientação do trabalho o apoio técnico institucional, junto a 180 equipes de saúde da família. O presente estudo propõe analisar as potencialidades e limites dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para o fortalecimento de redes territoriais de cuidados em saúde em João Pessoa, buscando compreender como os processos de trabalhos instituídos pelas equipes de NASF junto às equipes de saúde da família fortalecem a ESF como articuladora de redes territoriais de cuidados em saúde. Para tanto, propõe-se realizar observação participante não sistemática de pelo menos uma atividade semanal de dois apoiadores do NASF de cada um dos cinco Distritos Sanitários de João Pessoa, totalizando 10 profissionais, selecionados através de sorteio aleatório simples, no período entre setembro e dezembro de 2012. Com isso, espera-se observar processos e dinâmicas cotidianas, falas, práticas e relações produzidas entre profissionais de NASF e da ESF, analisando suas implicações para a construção de redes territoriais de cuidado em João Pessoa. Pretende-se, ainda, ao desenvolver este estudo, fomentar a reflexão crítica das ações dos profissionais dos NASF e propor novas estratégias para sua atuação. No âmbito do desenvolvimento acadêmico, o presente projeto propõe ainda: a) Colaborar com a construção de arcabouços teóricos para as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFPB; b) Ampliar a produção científica, com publicação de artigos e apresentação de trabalhos em congressos; c) Fortalecer o Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva, em articulação com professores e alunos do DPS/CCM; d) Contribuir com o desenvolvimento dos alunos em habilidades teórico-metodológicas em pesquisa; e) Promover maior aproximação da universidade com a realidade sanitária do município; e f) Auxiliar na ampliação dos conhecimentos sobre Apoio Matricial em Saúde.

**Palavras-Chave:** APOIO MATRICIAL, ATENÇÃO BÁSICA, REDES DE CUIDADO



## **IMPLICAÇÕES DAS DIRETRIZES POLÍTICAS DOS NASF EM JOÃO PESSOA PARA O FORTALECIMENTO DA ESF COMO ARTICULADORA DE REDES TERRITORIAIS DE CUIDADOS EM SAÚDE**

**HENRIQUE DE ALMEIDA FRANCA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (henriquefranca88@hotmail.com)

**JULIANA SAMPAIO** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (julianasmp@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Ceccim (2005) aponta a educação permanente, como um processo educativo que coloca o cotidiano do trabalho em saúde em análise, possibilitando espaços coletivos para a reflexão e avaliação das ações das unidades (p161). Segundo CAMPOS, 1997, a Atenção Básica de Saúde (ABS) tem capacidade resolutiva de 80% das enfermidades, contudo a inadequação dos processos de trabalho não tem permitido o alcance desse desempenho. Na mesma direção, para promover a educação permanente e melhor resolutividade da ABS, em 2008, o Ministério da Saúde propõe a implantação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), compostos por profissionais com saberes específicos que possam, a partir das diretrizes do Pacto pela Saúde, oferecer suporte às ESF, buscando qualificar a atenção e a gestão no âmbito da atenção básica. Contudo, tanto os profissionais do NASF como da ESF devem saber que conforme explícito na portaria Os NASF não se constituem em porta de entrada do sistema, e devem atuar de forma integrada à rede de serviços de saúde, a partir das demandas identificadas no trabalho em conjunto com as equipes Saúde da Família (BRASIL, 2008, p.02). Ou seja, espera-se que o trabalho desenvolvido entre ESF e NASF esteja organizado sob o eixo do trabalho coletivo e da gestão participativa do processo de trabalho (CAMPOS, 1999), no qual o fortalecimento dos atributos e do papel da ESF seja o foco das ações e não a transferência de responsabilidade. Inserido na conjuntura nacional de implantação do NASF, João Pessoa, por sua organização político-administrativa, caracteriza-se como um importante locus para o estudo do funcionamento dos NASF, fornecendo subsídios para a tomada de decisão da gestão, com contribuições teóricas para a proposição de novos arranjos organizacionais e do processo de trabalho no âmbito da saúde. Busca-se, assim, analisar as potencialidades e limites dos NASF para o fortalecimento de redes territoriais de cuidados em saúde em João Pessoa; a partir da análise das diretrizes políticas implantadas pela gestão municipal para a condução dos processos de trabalho dos NASF junto às equipes de Saúde da Família, identificando suas implicações para o fortalecimento da ESF como articuladora de redes territoriais de cuidados em saúde. Para tanto, será utilizada uma análise documental de todos os materiais institucionais da Secretaria de Saúde de João Pessoa referente ao NASF; e entrevistas semi-estruturadas com as direções dos cinco Distritos Sanitários e com a Coordenação da Atenção Básica da Secretaria de Saúde de João Pessoa. Espera-se, através do estudo, identificar discursos e narrativas produzidas pela gestão municipal de saúde, assim como documentos e materiais institucionais da Secretaria de João Pessoa referente ao NASF, analisando suas implicações para a construção de redes territoriais de cuidado em João Pessoa. Além do exposto, o trabalho vai propor novas estratégias de implementação do NASF, fomentar a prática da avaliação em saúde sobre o NASF e contribuir com a ampliação dos conhecimentos sobre Apoio Matricial em Saúde.

Palavras-Chave: APOIO MATRICIAL, ATENÇÃO BÁSICA, REDES DE CUIDADO



## **AValiação da Funcionalidade de Sujeitos Pós-AVC Relacionada ao Acesso à Reabilitação**

**INGRID DAVIS DA SILVA GADELHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (ingridgadelha\_@hotmail.com)

**KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (katiaribeiro.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) caracteriza-se pela destruição do tecido cerebral resultante da obstrução ou extrusão de vasos sanguíneos que irrigam o encéfalo, causando déficits neurológicos e musculoesqueléticos. Estes déficits são temporários ou permanentes e de variadas intensidades, causando incapacidade funcional e dificuldade de realização das atividades de vida diária, bem como a efetiva participação na sociedade. O Índice de Katz e a Escala de Lawton foram utilizados nos indivíduos pós-AVE, a fim de medir a capacidade funcional destes, observando o seu desempenho do em determinada tarefa relacionada às atividades do cotidiano. Analisar a funcionalidade de sujeitos pós- AVE com base no acesso aos serviços de reabilitação no município de João Pessoa, PB. Trata-se de um estudo do tipo longitudinal, com amostra de 50 indivíduos, de ambos os sexos, acometidos por AVE entre os meses de abril e maio de 2013 e admitidos no Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HEETSHL). A fim de se avaliar a funcionalidade dos indivíduos pós-AVE, foram utilizadas a escala de Katz e a escala de Lawton, que avaliam respectivamente a execução de atividades básicas de vida diária (ABVDs) e as atividades instrumentais de vida diária (AIVDs). As informações colhidas foram sistematizadas em um banco de dados, sendo utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13.0 e analisadas as variáveis descritivas relacionadas ao gênero, idade, variáveis socioeconômicas, aspectos clínicos do AVE, categorias das escalas de Katz e Lawton, bem como relativo ao acesso à reabilitação. Através do estudo, foi possível observar os comprometimentos causados na funcionalidade dos indivíduos pós-AVE. Por meio da escala de Katz, observamos maior dependência dos indivíduos na realização das ABVDs, voltadas aos domínios relativos ao Banho (54%); Vestir-se (52%) e Alimentação (34%). No que diz respeito, a execução das AIVDs, verificamos por meio da escala de Lawton as tarefas realizadas com total dependência, sendo estas relacionadas aos domínios referentes ao deslocamento para locais distantes (54%); ao preparo das refeições (60%); a capacidade de arrumar a casa (64%); a realização de trabalhos manuais domésticos (70%) e ao item relativo a lavar e passar a própria roupa (62%). O que nos fazem perceber os impactos resultantes do AVE na capacidade funcional dos indivíduos acometidos, evidenciando, o grau de dependência e os prejuízos para realização de suas atividades de vida diária. Observou-se, também, que 26% dos indivíduos receberam encaminhamento médico após a alta hospitalar para a Fisioterapia e 6% para a Fonoaudiologia, sendo que, para os serviços de Terapia ocupacional, Psicologia e outros não foram dados encaminhamentos (0%). Estes resultados demonstram o impacto, por que passam os acometidos por AVE, na execução de suas atividades cotidianas em razão dos déficits apresentados, ratificando a necessidade de se eliminar as barreiras de acesso aos serviços de reabilitação, como a falta de encaminhamento médico, visando à inserção efetiva dos indivíduos em programas de reabilitação, tendo em vista maximizar a capacidade funcional e facilitar a participação social.

Palavras-Chave: AVC, FUNCIONALIDADE, REABILITAÇÃO





## **ANÁLISE DOS FATORES DETERMINANTES DA QUALIDADE DE VIDA DE SUJEITOS PÓS-AVC**

**ADRIANA SOUZA DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (dricka\_fisio@hotmail.com)

**KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO** - Orientadora  
Depto. **FISIOTERAPIA** - Centro: **CCS** - (katiaribeiro.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

Com o aumento da expectativa de vida, há um número crescente de pessoas com doenças e incapacidades crônicas, que conduzem a déficits funcionais e de mobilidade. Dentre essas comorbidades, o Acidente Vascular Encefálico (AVE) destaca-se por ser a mais incapacitante, afetando significativamente na qualidade de vida (QV) dos indivíduos acometidos. Acompanhar a evolução do estado funcional e sua repercussão na qualidade de vida dos usuários pós-AVE em conformidade com o acesso aos serviços de reabilitação. Trata-se de um estudo de delineamento longitudinal envolvendo indivíduos acometidos por AVE, residentes no município de João Pessoa e Cabedelo-PB, de ambos os sexos e que foram admitidos no Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena, no período compreendido entre 1º de abril e 31 de maio de 2013. A primeira etapa de entrevistas (T0) foi realizada em até 21 dias após a alta hospitalar, sendo coletados dados referentes ao perfil sociodemográfico e clínico, bem como itens acerca do acesso aos serviços de reabilitação. Para determinar o comprometimento pós-AVE, foi utilizada a escala de Rankin. A coleta dos dados referente à avaliação da qualidade de vida encontra-se em andamento, sendo realizada por meio da aplicação da Escala de Qualidade de Vida Específica para o AVE (EQVE-AVE), ocorrendo durante as entrevistas T1 e T2. As informações colhidas foram sistematizadas em um banco de dados e analisadas por meio do software Stastical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13.0. Dentre os 50 indivíduos entrevistados, houve distribuição homogênea conforme o sexo. A média de idade foi de 63,3 anos, sendo predominante nos indivíduos com 60 anos ou mais (58%). Com relação ao tipo de AVE observou-se predominância do tipo isquêmico (44%), embora 32% não tivesse o conhecimento dessa informação, sendo o hemicorpo esquerdo o mais afetado (40%). Dentre os entrevistados, 54% apresentaram o acidente vascular encefálico pela primeira vez. Dentre os fatores de risco, a hipertensão arterial foi a mais predominante (78%), seguida pelo tabagismo (54%), etilismo (46%) e história de AVE ou Acidente Isquêmico Transitório prévios (46%). Houve encaminhamento para a fisioterapia em 26% dos casos e para a fonoaudiologia em 6% dos casos, não tendo sido realizado nenhum encaminhamento para psicologia, terapia ocupacional ou outros serviços de reabilitação. A Escala de Rankin avaliou 32% dos indivíduos com deficiência moderadamente grave. Os resultados apresentados mostram que apesar de grande parte dos indivíduos mostrarem comprometimento da funcionalidade, pequena parte destes recebeu encaminhamento médico na ocasião da alta hospitalar. A ausência deste é um fator limitante para a inserção em programas de reabilitação e leva à reflexão sobre a real necessidade do mesmo. Outro fator que precisa ser repensado é a não realização do encaminhamento por parte do profissional médico que acompanha o paciente no momento da alta hospitalar, mesmo havendo necessidade para tal, e em consequência retardando ou diminuindo a possibilidade de início ao programa de reabilitação. Por se tratar de um estudo longitudinal, a coleta de dados ainda está em andamento e os resultados finais serão apresentados em trabalhos futuros.

Palavras-Chave: FUNCIONALIDADE, AVC, QUALIDADE DE VIDA



## **AValiação da Qualidade de Vida Segundo a Capacidade Funcional de Idosos Atendidos no Serviço de Atenção Básica de Saúde.**

**ANNA MIKAELLY DE SOUSA TAVARES ASSIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (mikaelly.tavares19@hotmail.com)

**MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (pontesshalom@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo caracterizar os idosos atendidos nas Unidades de Saúde da Família do município de João Pessoa-PB de acordo com os aspectos sociodemográficos; avaliar a qualidade de vida e investigar a sua capacidade funcional. Pesquisa de natureza quantitativa, observacional, do tipo transversal, tendo como amostra participante 100 idosos de sessenta anos ou mais, de ambos os sexos, residentes em domicílios e cadastrados em duas Unidades de Saúde da Família localizadas no município de João Pessoa-PB. A coleta de dados foi realizada no domicílio dos idosos, no período de outubro a dezembro de 2012, mediante entrevista subsidiada por um roteiro estruturado, para obtenção de informações sociodemográficas; Escala de Lawton para mensurar a capacidade de execução das atividades instrumentais da vida diária (AIVDs); Escala de Katz para investigar a capacidade de realização das atividades básicas da vida diária (ABVDs); WHOQOL-Bref e WHOQOL Old para mensurar a qualidade de vida. As informações coletadas dos instrumentos foram armazenadas em uma planilha eletrônica estruturada no Microsoft Excel 2010 for Windows, com dupla digitação com intuito de promover a eliminação de erros e garantir a confiabilidade na compilação dos dados. Após codificação dos dados, exportamos as informações para o aplicativo SPSS (Statistical Package for the Social Science) for Windows, versão 11.0 para análise quantitativa das variáveis. A análise exploratória foi realizada calculando-se as medidas de distribuição (média, desvio-padrão, frequência absoluta e frequência relativa), considerando as variáveis de interesse para a caracterização dos participantes do estudo. Observou-se o predomínio de idosos do sexo feminino (66%), faixa etária de 60 a 64 anos (26 %), casados (72%), morando com filhos e cônjuge (27%), 4 a 8 anos de estudo (33%) e renda mensal familiar de 1 a 3 salários mínimos (33%). A capacidade funcional avaliada pelo desempenho de ABVD demonstrou que 88% dos idosos eram independentes, 11% apresentou dependência parcial e 1% dependência completa. Em relação AIVD, 52% dos idosos mostraram-se parcialmente dependentes, 45% independentes e 3% completamente dependentes. A qualidade de vida mensurada através do WHOQOL-BREF evidenciou maiores escores no domínio social (74,25%) e menor escore no domínio ambiental (61,53%) e o WHOQOL-OLD evidenciou maiores escores na faceta habilidades sensoriais (80,69) e menor escore na faceta autonomia (62,00). O conhecimento acerca dos fatores desencadeantes dos baixos escores em qualidade de vida, assim como do estado funcional dos idosos por parte dos profissionais da saúde é de fundamental importância para o desenvolvimento de estratégias de intervenção apropriadas, que objetivem a manutenção e reabilitação da autonomia e da independência, melhorando a qualidade de vida dessa população.

Palavras-Chave: QUALIDADE DE VIDA, IDOSOS, CAPACIDADE FUNCIONAL



## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA SEGUNDO O ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS ATENDIDOS NO SERVIÇO DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

**CLEANE ROSA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (cleane\_rosas@hotmail.com)

**MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES** - Orientadora  
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA - Centro: CCS - (pontesshalom@gmail.com)

Grande Área: Ciências da Saúde

### **Resumo:**

Trata-se de um estudo de natureza transversal, observacional, com objetivos de avaliar a qualidade de vida dos idosos atendidos nas Unidades de Saúde da Família, investigar o estado de saúde e verificar a associação da qualidade de vida com o número de morbidades. A amostra foi formada por 100 idosos cadastrados em duas Unidades de Saúde da Família, localizadas no Município de João Pessoa-PB. Os dados foram coletados no domicílio do idoso, utilizando-se de instrumento estruturado para conhecer a presença de morbidades crônicas ou problemas de saúde, roteiro estruturado para a obtenção das informações pessoais e sociais dos idosos e a qualidade de vida foi mensurada pelo WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. Foi realizada análise descritiva por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e, média e desvio padrão para as numéricas. Para comparar o número de morbidades com os escores de QV foi utilizado ANOVA-F e o teste de Tukey devido a normalidade dos dados e a homogeneidade das variâncias. Os testes foram considerados significativos quando  $p < 0,05$ . Observou-se predomínio de idosos do sexo feminino (66%), faixa etária de 60 a 64 anos (26 %), casados (72%), morando com filhos e cônjuge (27%), 4 a 8 anos de estudo (33%) e renda mensal familiar de 1 a 3 salários mínimos (33%). Quanto ao estado de saúde, 95% dos idosos apresentaram alguma problema de saúde, com predomínio de 4 a 6 morbidades (43%). Dentre as morbidades 59% dos idosos referem hipertensão arterial, 46% visão prejudicada e 38% problemas de coluna. A qualidade de vida mensurada através do WHOQOL-BREF evidenciou maiores escores no domínio social (74,25%) e menor escore no domínio ambiental (61,53%) e o WHOQOL-OLD evidenciou maiores escores na faceta habilidades sensoriais (80,69) e menor escore na faceta autonomia (62,00). Na comparação entre o número de morbidades com os escores da QV observou-se que o maior número de morbidades associasse aos menores escores de qualidade de vida. As condições de saúde que costumam estar relacionadas ao envelhecimento necessitam ser acompanhadas e monitoradas, entretanto este cuidado não está vinculado apenas a assistência médica, mas também por meio de intervenções com medicadas de amparo social, econômica e ambiental.

Palavras-Chave: ESTADO DE SAÚDE, IDOSOS, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A REPERCUSSÃO DA INCORPORAÇÃO DA EDUCAÇÃO POPULAR NO MÓDULO SAÚDE DA COMUNIDADE, ENTRE OS DOCENTES DO CURSO DE MEDICINA DA UFPB.**

**DANIELLE BARROS PIRES DE MENESES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (daniellebarros91@gmail.com)

**MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (socorrotmoraes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A temática central deste estudo compreende a repercussão da incorporação da Educação Popular no Módulo Saúde da Comunidade, entre os estudantes do curso de medicina da UFPB, embasados em resultados de pesquisa realizada com docentes do curso de medicina da UFPB que fazem parte do Módulo Horizontal Saúde na Comunidade - MHA1. O referido módulo tem como referência pedagógica a experiência de extensão popular, a partir do projeto Educação Popular e Atenção à Saúde da Família - PEPASF. Nele os estudantes se vinculam a determinadas famílias no território e o conteúdo teórico vem da problematização das situações advindas desta experiência. O objetivo deste trabalho é investigar a repercussão da incorporação da EP entre os estudantes no MHA1. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Participaram do estudo 10 estudantes. Os dados foram coletados, por meio da técnica de entrevista, com a utilização do sistema de gravação. Estas foram analisadas qualitativamente, mediante a técnica do discurso do sujeito coletivo. Em resposta ao primeiro questionamento, foram identificadas duas ideias centrais: - A Educação Popular contribui para uma compreensão ampliada do contexto onde o problema será enfrentado; - A Educação Popular contribui para compreender a dinâmica do sofrimento humano e exercitar a amizade, a confiança e o vínculo. Este estudo permitiu analisar a repercussão da incorporação da Educação Popular no Módulo Saúde da Comunidade, entre os estudantes do curso de medicina da UFPB, com base na experiência do Módulo Horizontal saúde na comunidade. Nesta pesquisa ficou claro a importância do referencial teórico da educação popular como estratégia de aproximação, compreensão e inserção dos estudantes no mundo popular, abrindo a possibilidade de uma atenção à saúde mais integral, pois este método responde melhor aos diferentes contextos comunitários.

**Palavras-Chave:** EDUCAÇÃO POPULAR, SAÚDE COLETIVA, GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A REPERCUSSÃO DA INCORPORAÇÃO DA EDUCAÇÃO POPULAR NO MÓDULO SAÚDE DA COMUNIDADE, ENTRE OS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UFPB**

**DJANILSON KLEBER DA ROCHA BARRETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (DJANILSONRBARRETO@GMAIL.COM)

**MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (socorrotmorais@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A temática central deste estudo compreende a repercussão da incorporação da Educação Popular no Módulo Saúde da Comunidade, entre os docentes do curso de medicina da UFPB, embasados em resultados de pesquisa realizada com docentes do curso de medicina da UFPB que fazem parte do Módulo Horizontal Saúde na Comunidade - MHA1. O referido módulo tem como referência pedagógica a experiência de extensão popular, a partir do projeto Educação Popular e Atenção à Saúde da Família - PEPASF. Nele os estudantes se vinculam a determinadas famílias no território e o conteúdo teórico vem da problematização das situações advindas desta experiência. O objetivo deste trabalho é investigar a repercussão da incorporação da EP entre os docentes no MHA1. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Participaram do estudo 4 docentes. Os dados foram coletados, por meio da técnica de entrevista, com a utilização do sistema de gravação. Estas foram analisadas qualitativamente, mediante a técnica do discurso do sujeito coletivo. Em resposta ao primeiro questionamento, foram identificadas duas ideias centrais: Articulação das vivências para reflexão crítica e comprometida; formação de médicos proativos, críticos e reflexivos. Em resposta ao segundo questionamento foi identificada uma ideia central: formação de médicos com capacidade de perceber a complexidade dos problemas e buscar alternativas para construir a saúde. Contrariando a lógica da impessoalidade que reina em vários setores da vida acadêmica, tais experiências apresentam-se como um caminho para o estabelecimento de relações solidárias, baseadas na afetuosidade, instituindo e mantendo vínculos de amizade, aumentando a teia de relações sociais. Além do contato com o cotidiano dos moradores da comunidade, seus problemas e saberes, há uma forte relação com o saber científico, quebrando a ilusão de um saber único e as certezas definitivas. Durante esse processo de aproximação com a realidade das pessoas que vivem nas comunidades, os estudantes se impressionam, se deslumbram, se encantam, ao mesmo tempo em que se revoltam com a realidade social com a qual entram em contato a partir das vivências. A educação popular apresenta-se, nesse contexto, como um importante norteador para os docentes que compreendem a saúde como direito e como conquista, e que desejam reavaliar sua prática e orientá-la em direção ao fortalecimento dos sujeitos das classes populares. Mais que um instrumental metodológico, ela é uma forma de conceber o mundo, pois indica uma ação educativa estritamente vinculada à reflexão com perspectiva de transformação, baseada no compartilhamento, na solidariedade e no aprendizado mútuo.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO POPULAR, SAÚDE COLETIVA, GRADUAÇÃO



## **OS CAMINHOS DE INCORPORAÇÃO DA EDUCAÇÃO POPULAR NA GRADUAÇÃO, A PARTIR DO ESTUDO DA EXPERIÊNCIA DO MÓDULO SAÚDE DA COMUNIDADE NO CURSO DE MEDICINA DA UFPB.**

**GABRIELA FEITOSA FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (gabi\_feitosa@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (socorrotmoraes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A temática central deste estudo compreende os caminhos da incorporação da Educação Popular na graduação, a partir do estudo do Módulo Saúde na Comunidade no curso de medicina da UFPB, embasados em resultados de pesquisa realizada com estudantes do primeiro período do curso de medicina da UFPB que cursavam o Módulo Horizontal Saúde na Comunidade - MHA1. O referido módulo tem como referência pedagógica a experiência de extensão popular, a partir do projeto Educação Popular e Atenção à Saúde da Família - PEPASF. Nele os estudantes se vinculam a determinadas famílias no território e o conteúdo teórico vem da problematização das situações advindas desta experiência. O objetivo deste trabalho é investigar a percepção dos estudantes acerca da estratégia pedagógica adotada no módulo. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Participaram do estudo dez estudantes. Os dados foram coletados, por meio da técnica de entrevista, com a utilização do sistema de gravação. Estas foram analisadas qualitativamente, mediante a técnica do discurso do sujeito coletivo. O vínculo foi referenciado pelos participantes como uma estratégia para compreender a importância da interdisciplinaridade no campo da saúde; e como uma ferramenta para construir um cuidado de forma integral. O estudo revelou ainda que a estratégia pedagógica do módulo com o enfoque da Educação Popular tem proporcionado uma compreensão ampliada da realidade social do território; além de uma visão ampliada do processo saúde-doença-cuidado. Essa reflexão traz implícita uma dicotomia entre a vivência na comunidade e a tutoria que acontece no turno da tarde, como se ambas não estivessem diretamente interligadas, deixando os estudantes confusos e inseguros de sua atuação nas famílias. Reservar um momento nas tutorias para a discussão mais subjetiva destas vivências e aprendizados, certamente trará mais confiança e tornará a experiência mais significativa para os estudantes.

**Palavras-Chave:** EDUCAÇÃO POPULAR, SAÚDE COLETIVA, GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A REFORMULAÇÃO DO CURRÍCULO DE MEDICINA DA UFPB E A INFLUÊNCIA DE UMA DISCIPLINA ORIENTADA PELA EDUCAÇÃO POPULAR**

**GABRIELLY CRISTHINA TRIGUEIRO MACIEL** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENFERMAGEM - Email: (gabrielly\_maciel@ymail.com)

**MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS** - Orientadora  
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CCM** - (socorrotmoraes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências da Saúde**

### **Resumo:**

A temática central deste estudo compreende a reformulação do currículo de medicina da UFPB e a influência de uma disciplina orientada pela Educação Popular, embasados em resultados de pesquisa realizada com estudantes do primeiro período do curso de medicina da UFPB que cursavam o Módulo Horizontal Saúde na Comunidade - MHA1. O referido módulo tem como referência pedagógica a experiência de extensão popular, a partir do projeto Educação Popular e Atenção à Saúde da Família - PEPASF. Nele os estudantes se vinculam a determinadas famílias no território e o conteúdo teórico vem da problematização das situações advindas desta experiência. O objetivo deste trabalho é investigar a percepção dos estudantes acerca da estratégia pedagógica adotada no módulo. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Participaram do estudo dez estudantes. Os dados foram coletados, por meio da técnica de entrevista, com a utilização do sistema de gravação. Estas foram analisadas qualitativamente, mediante a técnica do discurso do sujeito coletivo. O vínculo foi referenciado pelos participantes como uma estratégia para compreender a importância da interdisciplinaridade no campo da saúde; e como uma ferramenta para construir um cuidado de forma integral. O estudo revelou ainda que a estratégia pedagógica do módulo com o enfoque da Educação Popular tem proporcionado uma compreensão ampliada da realidade social do território; além de uma visão ampliada do processo saúde-doença-cuidado. Nos Discursos dos Sujeitos Coletivos é patente a pertinência da pedagogia orientada pela Educação Popular e Saúde na formação universitária, no âmbito da graduação, pois suas ferramentas de diálogo, escuta e construção compartilhada de conhecimentos favorecem a emergência de subjetivações, emoções e vínculos que tornam o processo de aprendizagem significativos e impulsionam para o desenvolvimento da autonomia e do comprometimento com as questões sociais. Além disso, com essa abordagem pedagógica há uma ruptura com o padrão de comportamento/ideologias naturalizado entre os estudantes de medicina, trazendo-os para uma visão crítica da realidade, favorecendo a construção de uma visão histórica, cultural e social das situações encontradas.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO POPULAR, SAÚDE COLETIVA, GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UMA METAHEURÍSTICA GRASP PARA O PROBLEMA DE MÁXIMA COBERTURA DE CLIENTES NO SETOR PÚBLICO**

**TEOBALDO LEITE BULHÕES JÚNIOR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (teojuniorpb@gmail.com)

**LUCIDIO DOS ANJOS FORMIGA CABRAL** - Orientador  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (lucidio@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Um dos problemas no planejamento urbano diz respeito ao processo decisório sobre as localizações das instalações (chamadas de facilidades) no setor público. De forma geral, os problemas de localização tratam da questão de selecionar locais para a instalação de facilidades que oferecem serviços para atendimento de uma determinada demanda. Essa localização pode ter dois principais objetivos: minimizar a distância média entre um usuário do serviço e uma facilidade (ponto fornecedor do serviço), ou maximizar o número de usuários que são atendidos por alguma facilidade. Essas problemáticas são conhecidas no ramo da Pesquisa Operacional como, respectivamente, Problema de Localização de Facilidades e Problema da Máxima Cobertura. Neste sentido, este projeto apresenta uma proposta de arquitetura de software para sistemas de informação no domínio do problema em questão. Além disso, é proposto um componente otimizador para o problema de Máxima Cobertura, utilizando a técnica de meta-heurísticas para resolver este problema de otimização. Também é proposta uma ferramenta desenvolvida a partir da arquitetura apresentada que extrai informações geográficas dos seus clientes a partir de um Sistema de Informação Geográfico (SIG), o Google Maps, permitindo assim que a tomada de decisão durante a instalação destes serviços seja mais eficaz e embasada em dados mais realistas. Por fim, alguns resultados computacionais demonstram a qualidade das soluções geradas em relação às soluções encontradas por outras ferramentas de otimização da literatura, que são menos completas que a ferramenta proposta neste trabalho, uma vez que não são integradas a um SIG e não trabalham, portanto, com informações reais do problema de localização.

*Palavras-Chave:* METAHEURISTICAS, OTIMIZAÇÃO COMBINATÓRIA, PROBLEMA DE LOCALIZAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **USO DA ABORDAGEM “THREAD CONTROL FOR TESTS” EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DISTRIBUÍDOS: UM ESTUDO DE CASO**

**DIEGO SOUSA DE AZEVEDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO** - Email: (diego@diegosousa.com)

**AYLA DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CCAIE** - (ayla@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Considerando as muitas dificuldades existentes em se testar sistemas assíncronos e distribuídos, o objetivo geral deste trabalho é: i) investigar as principais características dos sistemas de informação distribuídos que os diferenciam de outros sistemas, identificando particularidades encontradas no teste deste tipo de sistema; e ii) avaliar através de um estudo de caso se a abordagem “Thread Control for Tests” é adequada para sistemas de informação distribuídos, levantando vantagens e desvantagens de seu uso, para que assim, seja possível sanar os problemas enfrentados ao se testar sistemas de informação assíncronos por meio dessa abordagem. Na metodologia utilizada foram adotadas como atividades: o levantamento de trabalhos relacionados ao problema de falsos positivos nos testes de sistemas multi-threaded; a adaptação de um sistema de informação CRM simples, multi-threaded e com operações assíncronas, para que possua as características de um sistema distribuído e assim seja possível exercitar os testes assíncronos; análise de novas extensões do arcabouço de testes ThreadControl, visando beneficiar mais aplicações na utilização do arcabouço de testes proposto ou para fazer com que seu uso seja mais simplificado; a realização de um estudo de caso; e a escrita e revisão de relatórios e trabalhos contendo os resultados deste projeto de pesquisa. Após a realização deste trabalho, viu-se que a abordagem pôde ser utilizada no sistema desenvolvido, não sendo encontrada necessidade de uma extensão no arcabouço de suporte à abordagem. Após este estudo de caso e sua divulgação em eventos e revistas científicas, espera-se que a abordagem e seu arcabouço de suporte se tornem mais gerais e possam beneficiar mais projetos de software onde o problema de falsos positivos por asserções feitas em momentos inapropriados é uma constante, podendo-se assim ter testes mais confiáveis.

*Palavras-Chave:* TESTE DE SOFTWARE, SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, SISTEMAS DISTRIBUÍDOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EVOLUÇÃO DO ARCABOUÇO “THREADCONTROL” PARA TRATAR DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DISTRIBUÍDOS**

**JOSÉ RAUL DE BRITO ANDRADE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (raul.andrade@dce.ufpb.br)

**AYLA DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CCAE** - (ayla@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A avaliação da qualidade do software tornou-se uma ação importante e indispensável para companhias que procuram minimizar gastos, evitar o retrabalho e entregar um produto confiável. Nos testes em sistemas assíncronos são encontradas algumas dificuldades. Dentre elas está o fato de que, se um teste for executado várias vezes, devido às diferentes formas em que as threads do sistema podem ser escalonadas, o resultado apresentado pode ser diferente a cada teste. Este projeto de iniciação científica é focado no uso e extensão do arcabouço (framework) de testes ThreadControl, que tem por finalidade, monitorar as threads da aplicação para saber o momento exato em que as verificações (asserções) de um teste devem ser realizadas, para assim tornar os resultados mais confiáveis e evitar asserções antecipadas e tardias. A nossa meta no período compreendido entre 2012 e 2013, foi evoluir o arcabouço ThreadControl para que o mesmo possa ser utilizado por mais sistemas, especialmente sistemas de informação distribuídos, introduzindo o suporte à monitoração de outras operações da biblioteca de concorrência da linguagem de programação Java. Obtivemos como relatórios de análise do arcabouço, operações da classe Semaphore sendo incluídas na framework e novos testes para verificar a corretude da ferramenta e de sua evolução de código. Após muitos estudos sobre as tecnologias necessárias para o desenvolvimento desse projeto, como Programação Orientada a Aspectos e Programação Concorrente, foi possível evoluir o código do arcabouço. No entanto, após 10.000 re-execuções de vários testes, um deles falhou em uma dessas execuções, algo que precisa ainda ser melhor investigado antes do lançamento da próxima versão do ThreadControl.

*Palavras-Chave:* MONITORAÇÃO DE SISTEMAS, SISTEMAS MULTI-THREADED, TESTE DE SOFTWARE



## **UMA ESTRATÉGIA BASEADA EM PLANEJAMENTO AUTOMÁTICO PARA EVACUAÇÃO OTIMIZADA DE REGIÕES EM ESTADO DE EMERGÊNCIA UTILIZANDO A TV DIGITAL**

**BRUNO HENRIQUE LIRA RAMOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (brunofx7@gmail.com)

**CLAIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA** - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (clairton@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Recentemente, diversos desastres naturais tem causado destruição ao ambiente e sociedades. Muitos se agravam devido a problemas de estrutura urbana e os prejuízos se tornam ainda maiores pela falta de preparo adequado para alerta e mitigação nas situações de emergência. No Brasil, os eventos que mais têm causado danos são as enchentes e deslizamentos de terra. Há também os desastres causados diretamente pela ação humana, como acidentes nucleares e incêndios. Cada um destes eventos requer medidas específicas de prevenção e mitigação, mas todos compartilham algumas medidas em comum, como: alerta e informações a respeito do evento, alocação de hospitais e abrigos, evacuação, orientação sobre procedimentos a serem tomados antes, durante e após o evento. Estes procedimentos são relativos ao auxílio a cidadãos, de modo que um sistema integrado para suporte a civis em situação de emergência poderia minimizar significativamente os danos materiais e à vida humana causados pelos desastres. Este projeto aborda o tema de sistemas eletrônicos na resposta a desastres naturais, objetivando a criação de uma ferramenta que possa auxiliar no alerta, resposta e conscientização em tais situações. Foi estudado o contexto de resposta a desastres naturais no Brasil e depois sugerido um ambiente de convergência digital, descrevendo o possível papel de cada dispositivo eletrônico. Em uma segunda fase, foi desenvolvido um protótipo de aplicativo para dispositivos móveis, que tem como funcionalidades alertas e respostas a desastres. O aplicativo foi desenvolvido para plataforma Android e mostra instruções, recursos de emergência para o usuário e também rotas. A plataforma móvel foi escolhida para continuidade do projeto graças a sua popularidade e abrangência, além de características que podem fazer um dispositivo móvel desenvolver importante papel numa situação de desastre, como sua portabilidade. A aplicação utiliza APIs da Google para funcionalidades de mapa e simula recursos e alertas enviados ao usuário de acordo com sua localidade. Por fim, foi feito um levantamento e análise crítica de outros aplicativos para plataforma móvel existentes, e também sobre o uso de SMSs em desastres naturais.

**Palavras-Chave:** INTELIGENCIA ARTIFICIAL, SISTEMAS PERVASIVOS, SIMULAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS DE MODELAGEM 3D APLICADAS À MEDICINA FETAL**

**DANIELA AIRES MOREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (danielaairesmoreira@hotmail.com)

**JOSILENE AIRES MOREIRA** - Orientadora

Depto. **COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA** - Centro: **CI** - (josileneaires@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Modelagem Médica é o termo usado para a produção de modelos físicos de alta precisão da anatomia humana a partir de imagens 3D utilizando equipamentos de manufatura controlados por computador. Esta técnica também é conhecida como Prototipagem Rápida ou Rapid Prototyping (RP) (BIBB e WINDER, 2010; LAN, 2009) e envolve três passos fundamentais: (i) a aquisição dos dados tridimensionais da anatomia humana, (ii) o processamento destes dados a fim de isolar os tecidos dos órgãos de interesse, otimizando os dados para a RP, e (iii) a construção do modelo físico em um equipamento de prototipagem (RP machine). Uma importante área da Medicina onde as técnicas 3D e a prototipagem rápida são muito promissoras é a Medicina Fetal, pois podem potencializar o diagnóstico e o tratamento precoce de anomalias do feto ainda dentro do útero. Entretanto, seu uso na Medicina Fetal ainda não está muito difundido (WERNER et al., 2010), e são necessárias mais pesquisas nesta área. Embora as pesquisas nesta área sejam muito promissoras, o processo de obtenção de modelos 3D precisos ainda é complexo, caro e demorado. Este artigo é fruto de um trabalho em andamento que visa traçar um panorama atual sobre a utilização de modelagem 3D e prototipagem rápida na área de Medicina Fetal. Estão sendo estudadas as aplicações, os métodos e os processos de software utilizados nas pesquisas mais atuais da área, visando aprofundar a compreensão das técnicas e auxiliar novos pesquisadores. Espera-se ainda utilizar métodos baseados em software livre, visando reduzir o custo de desenvolvimento dos modelos. Verifica-se que a prototipagem rápida é uma área com grande potencial de desenvolvimento, podendo trazer benefícios até mesmo na área de acessibilidade para os deficientes visuais.

Palavras-Chave: IMAGENS 3D NA MEDICINA, MODELAGEM 3D, MEDICINA FETAL



## DESENVOLVIMENTO DE UM AMBIENTE COLABORATIVO DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS MÉDICAS

**FLÁVIA MARIA CABRAL DE SOUZA EVARISTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (flavinhacabrals@hotmail.com)

**JOSILENE AIRES MOREIRA** - Orientadora  
Depto. COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - Centro: CI - (josileneaires@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O primeiro sistema colaborativo apoiado por computador foi criado em 1984 a partir da necessidade de compartilhar interesses distintos por desenvolvedores e pesquisadores em diversas áreas da ciência. Esta abordagem foi chamada de trabalho colaborativo assistido por computador e significava o aprendizado através de vídeo-conferências e computadores. Com a evolução proporcionada pela tecnologia, surgiu assim um novo paradigma na área de educação que é conhecido como aprendizado colaborativo assistido por computador (Computer-supported collaborative learning - CSCL) ou aprendizado baseado na Web (Web-based learning). A tecnologia 3D utilizada em ambientes colaborativos de aprendizagem tem se mostrado bastante promissora e viável, pois os modelos 3D oferecem benefícios potenciais que vão desde uma maior motivação até um maior engajamento. Por outro lado, a rápida evolução das tecnologias em imagens médicas provocou um grande aumento no quantidade de imagens geradas. A visualização 3D é considerada uma evolução necessária para que essas imagens possam ser melhor aproveitadas pela comunidade científica, a partir dos datasets extremamente complexos. Entretanto, este conjunto de imagens tem permanecido, em geral, fortemente acoplados aos sistemas proprietários dos hospitais ou clínicas aonde foram gerados, isto é, disponível apenas para visualização por um conjunto bastante restritos de usuários muito especializados. A dificuldade também perpassa pelos altos custos de visualização em sistemas muito específicos e dificilmente disponíveis para todos os interessados. A fim de que as imagens médicas estejam disponíveis para uma comunidade mais ampla de pesquisadores, estudantes e especialistas, e aproveitando o avanço das tecnologias em direção aos ambientes colaborativos, é necessário um maior aprofundamento dos estudos para o compartilhamento destas imagens através de sistemas de fácil acesso, menor custo e com uma maior abrangência. Uma possível alternativa para esta questão é o uso de clientes leves (thin clientes) que permitam a visualização tanto nos hospitais ou clínicas onde foram geradas como também fora destes ambientes. O plano de trabalho Desenvolvimento de um Ambiente Colaborativo de Compartilhamento de Imagens Médicas, compreende a utilização das imagens médicas em um ambiente virtual compartilhado através da Internet, usando recursos da Telemedicina. Este ambiente utilizará a infraestrutura disponibilizada pela RUTE para a o armazenamento e o compartilhamento das imagens médicas em uma comunidade virtual que poderá ser acessada por pesquisadores, professores e estudantes para o estudo, discussão e troca de informações. As comunidades virtuais online são um objetivo viável.

*Palavras-Chave:* IMAGENS MEDICAS 3D, AMBIENTE COLABORATIVO, PROTOTIPAÇÃO 3D



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO MULTIBIOMÉTRICA POR RECONHECIMENTO DE FACE E DE GEOMETRIA DA MÃO INCORPORANDO INFORMAÇÃO 3D**

**RAFAEL BRAYNER MIRANDA DE CARVALHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (rafabrayner92@gmail.com)

**LEONARDO VIDAL BATISTA** - Orientador  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (leonardo@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Atualmente, serviços Web de autenticação baseados em políticas de senha, mecanismos de criptografia de dados e assinaturas digitais são massivamente utilizados. Entretanto, tais métodos ainda apresentam vulnerabilidades que resultam em alta taxa de verificação falsa mesmo em sistemas mais modernos. A fim de elevar o grau de segurança em sistemas de informação, o projeto BioPass prevê a utilização da autenticação multifator e multibiométrica associada a segurança ativa. O objetivo desse trabalho é pesquisar e desenvolver um sistema de reconhecimento de usuários por meio da captura da imagem da face e da mão do indivíduo, e posteriormente aplicar os processos de reconhecimento sobre as imagens obtidas. No entanto, para que isso seja possível, será realizada a verificação de alguns fatores. Esses fatores são: forma 3D das regiões da face e da mão, movimento de elementos da face e da mão (teste de vivacidade), pose ideal da face e da mão. O sistema pode ser dividido em 6 etapas. A primeira etapa do sistema consiste em verificar se o que está diante do Kinect tem uma forma 3D, ou seja, evita a possibilidade de que se possa usar uma fotografia para reconhecimento. A segunda etapa consiste no desafio-resposta, para testes de vivacidade, na qual é solicitado ao usuário interagir com o sistema de forma específica, realizando alguns movimentos que serão verificados para a sua posterior autenticação no sistema. A terceira etapa consiste em capturar uma imagem com pose adequada, tanto da face como da mão. A quarta etapa consiste em segmentar as imagens obtidas. A quinta etapa consiste em aplicar os métodos de reconhecimento de face e de mão às imagens obtidas. A sexta e última etapa consiste em realizar o método de fusão da informação quando os resultados do reconhecimento da face e da mão forem divergentes, para que o sistema possa tomar uma decisão final. O presente projeto apresentou excelentes resultados quanto ao teste de vivacidade, identificação de formas 3D, segmentação da face e também com relação à captura da imagem com pose adequada da face. No entanto, alguns resultados não foram satisfatórios para o escopo do projeto. Esses resultados insatisfatórios foram causados pela baixa resolução espacial da câmera RGB do Kinect e também pela falta de precisão ao determinar as bordas dos objetos extraídas a partir do sensor de profundidade. Apesar dessas limitações, o projeto mostrou que o Kinect é uma excelente ferramenta que pode ser usada para auxiliar na autenticação, quanto aos testes de vivacidade e de identificação de forma 3D da imagem dos usuários.

**Palavras-Chave:** BIOMETRIA, GEOMETRIA DA MÃO, RECONHECIMENTO DE FACE



## **IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO MULTIBIOMÉTRICA POR ANÁLISE COMPUTACIONAL DA GEOMETRIA DA MÃO E DA IMPRESSÃO PALMAR**

**ARNALDO GUALBERTO DE ANDRADE E SILVA** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (arnaldo.g12@gmail.com)

**LEONARDO VIDAL BATISTA** - Orientador  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (leonardo@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Atualmente, os serviços mais usados para autenticação e identificação de usuários são sistemas baseados em políticas de senhas e sistemas biométricos. No entanto, tais métodos ainda apresentam vulnerabilidades que resultam em alta taxa de verificação falsa mesmo em sistemas mais modernos. O projeto BioPass, por sua vez, prevê a utilização da autenticação multifator e multibiométrica associada a segurança ativa. O objetivo geral deste trabalho é pesquisar e desenvolver um subsistema do BioPass, denominado HandPass, voltado para o reconhecimento biométrico por intermédio da análise da impressão palmar e geometria da mão. Uma base de dados multibiométrica, composta de imagens da mão e impressão digital, foi construída seguindo um protocolo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Lauro Wanderley da UFPB. Um dispositivo de captura, confeccionado para a pesquisa, possui artefatos que, quando analisados digitalmente, fornecem informações importantes das imagens capturadas. O sistema desenvolvido até o momento recebe uma imagem da mão como entrada que é analisada a fim de se localizar e obter todas as informações necessárias para a correção do brilho e balanço de branco. Para tal correção, um método foi elaborado para corrigir eventuais distorções de luminosidade que pudessem ocorrer no momento da captura. Outro método, denominado de produção de duas imagens, foi elaborado para, por exemplo, realçar atributos de uma imagem palmar e/ou contribuir na eliminação de informação não relevante presente em uma imagem. Até o presente momento, 90 pessoas aceitaram participar da pesquisa concordando em fornecer imagens da mão e das digitais previstas no protocolo de captura. No total, há 5130 imagens na base de dados, sendo 1080 imagens de mãos e 4050 imagens de digitais. O sistema apresentou precisão suficiente na localização e obtenção das informações necessárias para o método de correção de brilho e balanço de branco, que por sua vez, corrigiu as imagens testadas satisfatoriamente para as pretensões da pesquisa. Resultados preliminares mostram 98% de acerto para o reconhecimento por impressão palmar em testes efetuados sobre uma base disponível na Internet. O método de produção de duas imagens também apresentou os resultados esperados para todos os testes realizados. Acredita-se que a base construída seja a única de alta qualidade aberta à comunidade científica - envolvendo imagens de mão e de impressões digitais - e espera-se que se torne referência nos estudos da área, devido à qualidade e a quantidade das imagens e a diversidade dos participantes da base. Dessa forma, a contribuição para a comunidade acadêmica será substancial, visto que ela possibilitará testes de métodos já existentes ou a criação de novos métodos para identificação e autenticação de usuários. Em contrapartida, ainda não há outros resultados que possam ser comparados com os obtidos no presente trabalho. Quanto aos métodos implementados, mais testes ainda devem ser feitos para verificar a robustez do sistema até aqui construído perante todas as imagens da base de dados. Esses testes demandarão um tempo elevado, devido ao número de amostras na base e à resolução das imagens.

Palavras-Chave: MULTIBIOMETRIA, BIOPASS, BASE DE IMAGENS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TÉCNICAS DE CORTE PARA MANIPULAÇÃO VOLUMÉTRICA

**RUBENS GODOFREDO SOARES CORREIA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (rubens.jp.br@gmail.com)

**LILIANE DOS SANTOS MACHADO** - Orientadora

Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (liliane@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O corte em ambientes virtuais é um importante componente para o desenvolvimento de aplicações que simulam procedimentos cirúrgicos. Com ele é possível simular vários tipos de procedimentos médicos que fazem uso desta técnica. Sendo assim, um framework que dê suporte a utilização de cortes permite que aplicações deste tipo sejam desenvolvidas de forma mais rápida e eficiente dada que a utilização de métodos de corte através de um framework permite que a complexidade de implementação seja abstraída oferecendo ao programador uma interface de fácil utilização. Dentro deste contexto, o presente trabalho tem por objetivo fazer o estudo de técnicas de corte e sua viabilidade de serem integradas a um framework de realidade virtual, o CyberMed, que tem como foco principal o desenvolvimento de aplicações médicas. Para a realização deste trabalho realizamos um estudo em uma série de artigos procurando diferentes técnicas de corte que variam quanto ao desempenho e custo computacional. Isso permite que o usuário do framework não fique limitado pelo hardware que está usando ou pretende utilizar. Inicialmente optamos por trabalhar com objetos constituídos por triângulos (malhas triangulares), pois dada sua menor complexidade geométrica é um melhor ponto de partida para um entendimento sobre o funcionamento de cortes em ambientes virtuais. Escolhemos quatro técnicas de corte para serem estudadas e implementadas no framework. As técnicas estudadas diferem quanto ao desempenho e a qualidade. Foi possível verificar que a integração de métodos deste tipo ao framework CyberMed não acarretará em impacto nas aplicações já existentes desenvolvidas com o framework, já que as modificações necessárias serão de caráter adicional, ou seja, não modificarão sua estrutura fundamental e apenas se utilizá dela para acrescentar novos recursos.

Palavras-Chave: CORTE VOLUMÉTRICO, COMPUTAÇÃO GRÁFICA, REALIDADE VIRTUAL





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA O PRODUTOR DE MÍDIAS SOCIAIS DE AGÊNCIAS DE NOTÍCIAS**

**NATAN PEREIRA PEDROZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (natanpp@hotmail.com)

**ED PORTO BEZERRA** - Orientador  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (ed\_porto@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A premissa fundadora do jornalismo é a sua capacidade de transformar informações e dados, provenientes de fatos diversos, em matérias devidamente organizadas para compreensão do público. Mas, ao longo da história da imprensa nenhuma transformação no fazer jornalístico trouxe tanto dinamicidade, sofisticação ou interatividade como as que estão sendo proporcionadas pela comunicação em rede. No atual contexto do webjornalismo é a área da infografia que estabelece padrões de visualização de dados de informações, quantificadas em representações gráficas capazes de facilitar ainda mais a compreensão de assuntos complexos ou extensos. Hoje, a informação é buscada de uma forma cada vez mais rápida, visando uma informação que esteja disposta da forma mais clara possível, o que estimula sua melhor compreensão e posteriores desdobramentos. O leitor será capaz de não somente consumir tais informações, como também poderá produzir o seu próprio conteúdo com o auxílio de diversas ferramentas digitais, abordando o assunto que desejar e quando bem desejar. O objetivo do presente artigo é demonstrar os instrumentos de programação de infográficos interativos e suas aplicações na prática do jornalismo, através do uso das ferramentas digitais Google FusionTables (GFT) e Tableau Public (TP). Para o estudo foi utilizado um mesmo banco de dados para a produção infográfica nas ferramentas citadas, a fim de se fazer uma análise comparativa das funcionalidades dispostas em cada uma. De acordo com as análises observadas, foi possível estabelecer linhas de abordagem variadas na observação dos objetos (infográficos) gerados, seja através do uso das aplicações em si, seja demonstrando a sua importância para o webjornalismo de forma geral. Com os resultados obtidos, conclui-se que a informação veiculada no formato de infográficos estáticos, ou interativos, está representando uma verdadeira revolução no modo como o mundo digital requer que o seu conteúdo seja operado.

*Palavras-Chave:* MÍDIAS SOCIAIS, FERRAMENTAS DIGITAIS, INFOGRAFIA, FERRAMENTAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO DE VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO

**RODOLFO DE MEDEIROS STRUNKIS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (rmstrunkis@gmail.com)

**ALEXANDRE NOBREGA DUARTE** - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (alexandre@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O Brasil possui hoje mais aparelhos celulares do que habitantes. Este dado revela que o investimento por parte das operadoras de telefonia celular deve aumentar nos próximos anos, não apenas em se tratando de espaço de cobertura de sinal, mas também em tecnologias de velocidade de transmissão de dados. O leilão para a utilização da quarta geração de telefonia celular foi realizado no Brasil, e será implantada trazendo esses benefícios. Por outro lado, os dispositivos móveis também estão cada vez mais robustos e com um poder de processamento nunca visto antes, formando, portanto, um cenário que favorece o surgimento de aplicações móveis mais inteligentes, complexas e com uma interação muito maior com o usuário. O projeto Crowd Vision insere-se neste contexto de aplicação robusta e inteligente para ser utilizada com dispositivos móveis. Para o seu desenvolvimento, é necessário realizar um estudo prévio sobre tecnologias que podem ser utilizadas, bem como novos métodos e/ou técnicas que podem também auxiliar o seu desenvolvimento. Este trabalho objetiva apresentar uma visão geral sobre o projeto Crowd Vision, e expor os resultados de sua fase inicial, que foi a execução de um mapeamento do estudo sistemático sobre o tema do projeto. Este estudo do mapeamento sistemático foi executado com base em um protocolo, também apresentado neste trabalho, que foi usado para guiar e estabelecer as diretrizes de pesquisa. Como resultados, serão apresentadas as seguintes informações: publicação de trabalhos ao longo dos anos, eventos que mais têm publicações relacionadas e um gráfico de bolhas contendo informações cruzadas acerca de diversos tópicos inerentes ao trabalho. Espera-se, com este trabalho, focar no desenvolvimento mais centrado da solução.

Palavras-Chave: MOBILIDADE URBANA, TELEFONIA CELULAR, PLANEJAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DE TÉCNICAS E FERRAMENTAS PARA A COLETA E ANÁLISE DE DADOS EM REDES SOCIAIS**

**JANSEPETRUS BRASILEIRO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (jansebp@gmail.com)

**ALISSON VASCONCELOS DE BRITO** - Orientador

Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CI** - (alisson@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Hoje em dia, as pessoas estão, cada vez mais, interagindo entre si, através das redes sociais. Vários estudos na área mostram que os usuários costumam interagir com outros que compartilham ideias e crenças, e, conseqüentemente, costumam compartilhar os mesmos interesses. Sabendo disso, o presente trabalho visa estudar e analisar como a interação entre usuários nas redes sociais pode ter influências sobre a opinião e o comportamento das pessoas, no que se refere a atividades fora do ambiente virtual. Para identificar tais influências, primeiro torna-se necessário coletar dados da interação, definir uma variável de análise, e utilizar as técnicas de Análises de Redes Sociais, como métricas de Centralidade, para identificar possíveis peculiaridades nos mesmos. Com isso, é possível identificar certos padrões de comportamento ou, até mesmo, um conjunto onde membros possuem alguma influência sobre os demais. Assim, analisou-se o processo eleitoral do município de João Pessoa, a fim de identificar se, através da interação dos usuários na rede social Twitter, seria capaz de prever o resultado. Visando um resultado mais coerente, foi analisado o perfil socioeconômico do município, para adequar o resultado à realidade da população mais envolvida com as redes sociais. Tal análise obteve um resultado bastante satisfatório para a previsão inicial, culminando, na escrita de dois artigos científicos utilizando dados do estudo. Terminada a primeira etapa, iniciou-se um estudo sobre geolocalização, e APIs para manipulação de dados, com a finalidade de visualizar a concentração dos dados coletados, abrindo espaço para trabalhos futuros de mineração dos dados, para adequar a pesquisa apenas à realidade dos bairros onde houve a coleta, de fato.

Palavras-Chave: ANALISE DE REDES SOCIAIS, MICROBLOGGING, TWITTER



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE DETECÇÃO DE MOVIMENTO DE PESSOAS ATRAVÉS DE REDES DE SENSORES SEM FIO**

**LUCAS PINHEIRO CORREA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (lucascorrea@di.ufpb.br)

**ALISSON VASCONCELOS DE BRITO** - Orientador  
Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CI** - (alisson@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O uso das Redes de Sensores sem Fio (RSSF) tem sido difundido em diversas áreas de pesquisa e aplicação. A proposta deste trabalho é um estudo sobre como utilizar sensores para monitorar pessoas em movimento, tendo uma RSSF como meio no qual a pesquisa deverá ocorrer, porém com o intuito de prever a formação de grupos em determinadas regiões. Para a realização deste trabalho a rede foi projetada e testada no simulador Ptolemy II, usando o protocolo ZigBee de comunicação, e os sensores foram posicionados de acordo com um sistema de coordenadas cartesianas. A RSSF deverá detectar as pessoas e identificar características comuns de movimento, como velocidade, direção e tipo de movimento, por meio de parâmetros configurados no simulador. As pessoas envolvidas nos grupos serão identificadas por etiquetas RFID (Radio Frequency Identification) presas ao seu corpo. O movimento de multidão teve sua formalização matemática baseada em parâmetros como posição do grupo, quantidade de pessoas por grupo e duração do movimento, que definem as características necessárias para a simulação desse cenário. A partir da formalização do movimento da multidão, vários dados foram coletados em intervalos de tempo previamente determinados e interpretados por um algoritmo que, por meio da troca de mensagens entre sensores, estima a formação de multidão na região definida como alvo. Neste trabalho, foram inseridos tabelas e gráficos que refletem o número real de pessoas que se deslocam em direção ao alvo real. Esses dados foram gerados a partir da intensa troca de mensagens entre os sensores, obedecendo alguns parâmetros estabelecidos e que favorecem o algoritmo que estima a formação de multidão no alvo, em determinado tempo. A acurácia da previsão foi medida pela quantidade de alarmes emitidos e que estimam a formação de aglomerações de pessoas em determinada região. Assim, a detecção de pessoas pelos sensores é interpretada de acordo com a possibilidade de formação de grupos, tendo seus valores disseminados pela rede. A proposta é que essa ação facilite o processo de tomada de decisão e, conseqüentemente, ajude na caracterização da formação de multidões.

Palavras-Chave: REDES DE SENSORES, SIMULACAO, MODELAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

**RODRIGO AUGUSTO VASCONCELOS SARMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (rodrigoasarmiento@hotmail.com)

**ALISSON VASCONCELOS DE BRITO** - Orientador  
Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CI** - (alisson@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Ao longo desse período nós desenvolvemos estudos com relação a algumas redes sociais de modo a conseguir um noção básica nessa área. Utilizando alguns programas de manipulação de dados obtidos diretamente dessas redes e tomando conhecimento da teoria que existe por trás. Primeiramente fui introduzido ao tema, fazendo um curso online de análises de rede sociais pelo coursera (<https://class.coursera.org/sna-2012-001/class/index>), um curso totalmente em inglês que me ajudou a entender a teoria dos grafos e outros conceitos matemáticos, em seguida aplicamos algumas das atividades mostradas nesse curso, analisando o facebook com um aplicativo denominado netvizz aonde eu passei algum tempo colhendo dados e testando as aplicações apresentadas pela professora do coursera no programa gephi ( <https://gephi.org/> ) que gera grafos e dados extremamente interessantes que ajudam a entender o comportamento social das pessoas. Em seguida mudamos um pouco do foco e passamos dos grafos para a tentativa parcial do mapeamento desses dados no google maps, com a criação de um aplicativo que conseguisse manipulá-los, essa etapa do projeto requeria uma base maior de programação de computadores e eu tive algumas dificuldades, tive que passar por uma etapa de inserção em novos conceitos de programação aonde perdi algum tempo . Com a ajuda do professor e de um aluno do PIBIC conseguimos desenvolver o começo desse projeto maior de mapeamento de redes, relacionado ao desenvolvimento do aplicativo já citado e terminando assim o período do projeto.

Palavras-Chave: REDES SOCIAIS, TEORIA DOS GRAFOS, ANÁLISE DE REDES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE TEXTO COMO AUXÍLIO À MINERAÇÃO DE DADOS EM REDES SOCIAIS**

**GUSTAVO BRITO SAMPAIO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (gustavobs.katel@gmail.com)

**ANDREI DE ARAUJO FORMIGA** - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (andrei@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Com todo o avanço tecnológico dos últimos anos, a aproximação do homem e da máquina tornou-se absurdamente mais evidente, smartphones, notebooks e diversos outros dispositivos em conjunto com a internet ajudaram esse processo. Cada vez mais dados são trocados entre os usuários nos mais diversos contextos. A maior parte desses dados, obviamente, são produzidos na chamada Linguagem Natural, ou seja, a linguagem humana nativa, português, inglês etc. Assim, com todos esses dados, ferramentas capazes de interpretar tudo isso foram criadas. O intuito era que as ferramentas fossem capazes de se adaptar as mudanças e a cultura, bastante flexível, que se difunde na internet e o meio computacional em geral, como o uso de gírias, neologismos, estrangeirismos etc. Neste projeto foi estudado e testado diversas ferramentas usadas para este fim, interpretar, classificar, marcar etc, dados em linguagem natural. No estudo do Processamento de Linguagem Natural, foi visto suas técnicas e sua importância no desenvolvimento das novas tecnologias. Utilizando-se de Aprendizagem de Máquina, PLN torna-se altamente flexível as mudanças no conjunto de dados. Basicamente, Aprendizagem de Máquina consiste do processamento de uma enorme quantidade de dados com o intuito de se obter um padrão. Quanto maior a quantidade de dados processados melhor serão os resultados. Durante as pesquisas, várias ferramentas foram utilizadas com a intenção de testar os processos envolvidos na classificação e mineração de dados, como por exemplo o classificador desenvolvido pelo grupo de PLN da Universidade de Stanford. Ainda foram implementados três modelos de classificador Naive Bayes, Python puro, usando NLTK e outro em JAGs. A implementação foi demonstrada em dois artigos que foram submetidos em um congresso.

*Palavras-Chave:* LINGUAGEM NATURAL, REDES SOCIAIS, ANÁLISE DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICAS DE GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA EM GPU PARA ANÁLISE DE DADOS DE DINÂMICA DE FLUÍDOS COMPUTACIONAL DE ALTA ORDEM**

**JONIOGENES DE SOUZA VICENTE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (jonigba@gmail.com)

**CHRISTIAN AZAMBUJA PAGOT** - Orientador  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (christian@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A dinâmica de fluídos computacional (DFC) trata da simulação de fluidos em movimento. Os resultados destas simulações são representados tradicionalmente através de campos escalares ou vetoriais discretizados. Esses campos representam, entretanto, grandezas contínuas tais como densidade e velocidade, e sua continuidade precisa ser restabelecida para que sejam analisados. A abordagem pragmática envolve o uso da interpolação linear como forma de se restabelecer a continuidade do campo. A premissa assumida no uso da interpolação linear visa a eficiência, já que a ordem de interpolação original é desconhecida. Entretanto, a necessidade de mais precisão na execução das simulações, e o aumento do poder computacional dos processadores, levou ao desenvolvimento de métodos de DFC mais precisos, capazes de gerarem soluções analíticas, onde o grau de interpolação é explícito. Estes métodos passaram a ser chamados de métodos de DFC de alta ordem. Apesar de mais precisos, os dados gerados por estes métodos não são compatíveis com sistemas de visualização tradicionais. Assim, métodos dedicados a análise deste tipo específico de dados passaram a ser desenvolvidos. Em geral estes métodos utilizam aritméticas de inclusão na avaliação dos campos, subdivisão espacial para a localização de estruturas de interesse, e processamento em GPUs para serem eficientes. Entretanto, estes métodos podem necessitar de grandes quantidades de memória. Como as GPUs não oferecem gerenciamento dinâmico de memória, isto pode representar um empecilho quanto ao uso destas técnicas na prática. Este plano de trabalho objetiva o desenvolvimento de um módulo de gerenciamento dinâmico de memória para GPUs a ser integrado a sistemas de visualização de dados de DFC de alta ordem em GPUs.

Palavras-Chave: VISUALIZAÇÃO CIENTÍFICA, DINÂMICA DE FLUIDOS, GPU



## ALGORITMOS DE NEGOCIAÇÃO PARA ARQUIVOS MULTIMÍDIA

**MARCUS RAFAEL XAVIER LAURENTINO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (marcus.rafael@dce.ufpb.br)

**DANIELLE ROUSY DIAS DA SILVA** - Orientadora

Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CI** - (danielle@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Buscando formas mais práticas de negociações de produtos e serviços, a negociação eletrônica, também conhecida por e-commerce, tornou-se uma grande aliada das empresas na busca por atender satisfatoriamente seus clientes. Entretanto, esse meio de negociação também tem seus desafios. Entre esses, destacamos o estudo e a identificação de algoritmos apropriados para realizar as negociações que maximizem a satisfação tanto do cliente como do vendedor. Além disso, quando se trata da negociação de conteúdos audiovisuais, uma tendência nos próximos anos e foco do projeto em questão, esse desafio é ainda maior, uma vez que há pouco na literatura tratando da negociação desse tipo de arquivo que tem particularidades intrínsecas representadas por seus atributos como resolução, tamanho, formato, dentre outros. Dessa forma, esse plano buscou identificar na literatura possibilidades de uso de funções matemáticas e algoritmos que garantissem uma negociação satisfatória para as ambas as partes - comprador e vendedor, objetivando uma economia na negociação de conteúdos audiovisuais; a diminuição do tempo para firmar acordos e diminuir a ambiguidade nos contratos referente a essas negociações. No estudo, buscou-se desenvolver algoritmos que permitem a aproximação de atributos que são de relevância para o comprador ser respeitada pelo vendedor. Foram encontradas e implementadas diversas funções multiatributos. Outro aspecto relevante na negociação, alvo também deste plano, foi buscar mecanismos que permitem vários compradores pesquisar e negociar, de forma simultânea e paralela, com os devidos vendedores do produto. Foram considerados quatro quesitos de classificação de soluções: a quantidade de atributos possíveis de serem usados na negociação pelas funções multiatributos encontradas na literatura; a quantidade de participantes em uma possível negociação; a possibilidade interação do comprador e vendedor durante a negociação; a forma de avaliação do que seria uma proposta aceitável ou não; e por fim a quantidade de ofertas geradas durante uma negociação. Para realizar os devidos experimentos com os algoritmos foi desenvolvido um sistema simples para negociação de conteúdo audiovisual, no qual são geradas novas ofertas e contraofertas, e apresentadas aos negociantes. Com essa ferramenta foram realizados vários testes e comparativos entre os algoritmos desenvolvidos. Essa pesquisa no total resultou em três publicações internacionais e em uma dissertação de mestrado de outro aluno envolvido na pesquisa. Palavras-chave: comércio eletrônico, negociação, vídeo, algoritmo semiautomatizado.

Palavras-Chave: NEGOCIAÇÃO, VÍDEO, CURTA-METRAGEM





## **TÉCNICAS E ALGORITMOS PARA ALOCAÇÃO DE ROTA E COMPRIMENTO DE ONDA EM REDES ÓPTICAS DINÂMICAS**

**SUZANE GOMES DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (suzanegs89@gmail.com)

**IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA** - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (iguatemi@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Com o aumento crescente da demanda por largura de banda, surgiram as redes ópticas que são capazes de garantir qualidade de serviço por utilizar como infraestrutura as fibras ópticas, estas garantem grande largura de banda aliada a baixa perda, imunidade a ruídos e as interferências eletromagnéticas. As redes ópticas de multiplexação por divisão de comprimento de onda (WDM - Wavelength Division Multiplexing) são divididas em opacas, nas quais o roteamento é feito no domínio eletrônico precisando assim de um conversor óptico, e transparentes, em que o roteamento é feito no domínio óptico. Este trabalho focará nas redes ópticas transparentes. Para o estabelecimento de um caminho óptico é preciso alocar uma rota e um comprimento de onda, este é um problema conhecido como Roteamento e Atribuição de Comprimento de Onda (RWA - Routing Wavelength Assignment). Este projeto centra-se no estudo desse problema visando fornecer ferramentas para o entendimento dos algoritmos RWA. No processo de simulação e geração de resultados foi utilizado o Sistema Distribuído para Simulação de Redes Ópticas (SiDRO), no qual são encontrados implementados os algoritmos de roteamento de Dijkstra [5] e de alocação de comprimento de onda First-Fit. Nesse algoritmo é criada uma tabela com o peso dos comprimentos de onda e, então, quando requisitado um comprimento, o primeiro disponível é selecionado. Porém, para melhor entendimento da problemática, foi implementado o algoritmo de atribuição de comprimento de onda Aleatório (que cria uma tabela com todos os comprimentos de onda disponível e sorteia um dentre estes) e assim foi possível fazer uma comparação entre esses dois algoritmos e perceber que o First-Fit tem um melhor desempenho, pois conta com uma menor probabilidade de bloqueio quando utilizado. Ao ser estabelecida uma rota, é preciso respeitar a propriedade de continuidade obrigatória de comprimento de onda, em que os enlaces precisam utilizar o mesmo comprimento de onda da origem até o destino. Quando não é possível obedecer a essa propriedade é gerado um bloqueio na conexão. Este projeto possibilitou o entendimento, na prática, de como é feito o estabelecimento de um caminho óptico entre os nós de origem e destino numa rede óptica. **PALAVRAS-CHAVES:** Redes Ópticas, Algoritmos RWA, First-Fit, Aleatório, SiDRO, Caminho óptico.

Palavras-Chave: REDES DE COMPUTADORES, REDES ÓPTICAS, ALGORITMOS RWA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO E CARACTERIZAÇÃO DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO EM REDES IP**

**JOANACELLE BANDEIRA DE MELO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (joanacelle@hotmail.com)

**IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA** - Orientador  
Depto. INFORMÁTICA - Centro: CI - (iguatemi@ci.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

As redes de computadores evoluíram ao mesmo passo da tecnologia, esse cenário abriu espaço para indivíduos mal intencionados que, aproveitaram-se das falhas existentes nos protocolos da internet, efetuar ações maliciosas contra servidores Web. Neste contexto os ataques de negação de serviço DoS (DoS - Denial of Service) são bem conhecidos, em especial, este trabalho apresenta um estudo sobre um tipo de ataque distribuído de negação de serviço DDoS (DDoS - Distributed Denial-of-Service ) que é uma versão mais sofisticada de um ataque DoS. O ataque em questão é denominado DDoS GET HTTP, ele é efetuado na camada de aplicação por meio do protocolo HTTP. O atacante utiliza os métodos GET e POST em uma conexão HTTP para esgotar os recursos do serviço Web disponibilizado pelo servidor, ou seja, a infraestrutura de hardware do sistema alvo permanece quase intacta. Esse ataque muitas vezes pode ser confundido com solicitações de usuários legítimos como, por exemplo, em aplicações caracterizadas por serem aceleradores de downloads que geram um alto número de conexões. Existe por tanto um grau de dificuldade na diferenciação entre tráfego legítimo e ataques de negação de serviço, diante destas dificuldades este trabalho tem como objetivo realizar um estudo visando caracterizar o ataque de negação de serviço em redes IP contra servidores Web. Para isso foi preciso adquirir um breve conhecimento sobre redes de computadores e sobre o protocolo HTTP. Na busca para obter um padrão que caracterizasse um ataque DDoS, estudos foram realizados através de leituras e artigos pertinentes ao assunto, as ferramentas TSHARK e HTTP DoS Tool foram utilizadas nesta empreitada. A primeira citada faz a captura do tráfego na rede e a segunda simula o ataque, algumas simulações foram realizadas permitindo a coleta de informações que contribuiriam na produção de mapas mentais que descreveram com simplicidade e clareza a anatomia do ataque e também o comportamento do protocolo HTTP com o ataque em andamento. A obtenção deste conhecimento contribuiu para um breve amadurecimento em um assunto até então inexplorado, foi possível perceber o funcionamento geral das redes de computadores e o protocolo HTTP.

Palavras-Chave: REDES DE COMPUTADORES, SEGURANÇA EM REDES IP, ATAQUES DOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AMBIENTES VIRTUAIS TÁTEIS PARA WEB

**MARCILIO OLINTO DE OLIVEIRA LEMOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (marcilio.cc.lemos@gmail.com)

**LILIANE DOS SANTOS MACHADO** - Orientadora

Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (liliane@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico sobre tecnologias de descrição de ambientes 3D para web assim como o estudo de sistemas hápticos. Em seguida foi feita uma análise dos meios de integração das tecnologias 3D para web com os sistemas hápticos, o que resultou na proposta de uma arquitetura para interação háptica em ambientes virtuais presentes em navegadores para web. Essa arquitetura foi utilizada na expansão do Museu3I para possibilitar o acesso multisensorial ao seu conteúdo por meio de tecnologia háptica. A segunda parte da pesquisa baseou-se no processo de desenvolvimento de casos de uso da área de saúde, com o objetivo de verificar a potencialidade da tecnologia dos sistemas hápticos em aplicações voltadas para o ensino em saúde cuja compreensão das propriedades físicas do objeto são importantes para o aprendizado. Dentre os casos de uso desenvolvidos destaca-se o acervo sobre deformações de arcadas dentárias presente aplicação do Museu3I. O Museu3I foi atualizado para suportar acesso multisensorial pela Web através de tecnologia háptica e ter seu conteúdo integrado ao HTML5. A inclusão da interação háptica torna o Museu3I um dos primeiros museus - nenhum museu com interação háptica disponibilizado na Web foi encontrado através de levantamento bibliográfico realizado - a possibilitar o toque virtual ao visitante, em uma visita através da Internet. O sistema desenvolvido utiliza ambientes virtuais distintos para exploração visual e multisensorial. Esta distinção em cena gráfica (X3DOM) e háptica (H3D) garante que o conteúdo do museu esteja acessível ao público em geral. Consequentemente o acesso a cena háptica só está disponível ao visitante que dispõe de um dispositivo háptico. A cena gráfica pode ser executada em um navegador sem o auxílio de plugin, desde que o suporte a WebGL esteja habilitado no navegador. Esta característica traz comodidade ao usuário já que plugins não são instalados por padrão na maioria dos sistemas e lidam com questões de segurança e compatibilidade. Ainda não existe um meio de integração nativa de dispositivos com a Web, logo o uso de plugins é a abordagem mais utilizada nesse contexto. A integração de dispositivos com a Web sem o uso de plugins certamente é uma área de pesquisa promissora.

Palavras-Chave: SISTEMAS HÁPTICOS, REALIDADE VIRTUAL, SISTEMAS WEB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## IMERSÃO TOTAL EM AMBIENTES VIRTUAIS TÁTEIS PARA SAÚDE

**THIAGO VINICIUS VIEIRA BATISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (thiagovvb@gmail.com)

**LILIANE DOS SANTOS MACHADO** - Orientadora  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (liliane@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Este trabalho envolveu o estudo de formas de integração de ambientes virtuais de ensino e sistemas hápticos, possibilitando uma maior imersão em aplicações na área de saúde, tais como treinamento de atividades inerentes aos profissionais da área. Uma game engine foi utilizada com o intuito de que projetos possam integrar um dispositivo háptico às aplicações. Também foi feito um estudo sobre estereoscopia e a maneira de integração desta técnica a aplicações de realidade virtual (RV). O termo game engine refere-se à coleção de módulos de código de simulação que não especificam diretamente o comportamento do jogo (lógica do jogo) ou o ambiente do jogo (níveis). Uma engine inclui módulos para tratar de entrada, saída (rendering 3D, desenhos 2D, som), e implementação de modelos físicos genéricos para o jogo, portanto, sua utilização em projetos diminui drasticamente o tempo de desenvolvimento. Por outro lado, o termo “dispositivo háptico” refere-se aos dispositivos que são responsáveis pela transmissão das sensações de toque ao usuário de uma aplicação de RV. Ao contrário de dispositivos tradicionais de interação tais como mouse, teclado, controles de videogame, os dispositivos hápticos são capazes de atuar como dispositivos de entrada, fornecendo a posição espacial do cursor, como também de saída, aplicando forças e vibrações sobre alguma parte do corpo do usuário. O objetivo deste trabalho foi a criação de um plugin que integrasse duas ferramentas: o Unity3D, uma game engine, e o Phantom Omni, um dispositivo háptico, objetivando que futuras aplicações possam ser desenvolvidas de modo a abstrair a comunicação entre as mesmas. O plugin trata as funções básicas para o manuseamento do Phantom, mais especificamente o processo de iniciar e desligar o dispositivo, a localização das coordenadas x, y e z do ponto de interação e permite enviar ao dispositivo a informação da força que será sentida pelo usuário. Com a criação do plugin surgem novas possibilidades de desenvolvimento de aplicações para treinamento médico com um maior grau de imersão. Com a utilização de uma engine gráfica, o tempo de desenvolvimento destas aplicações é consideravelmente otimizado.

Palavras-Chave: MULTIPROJEÇÃO, REALIDADE VIRTUAL, SISTEMAS HAPTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO RECURSO EDUCACIONAL

**DANIELA GOMES SOARES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (daniela.gomessoares@yahoo.com)

**MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (miranda@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Atualmente, observa-se um constante e contínuo avanço nas tecnologias de comunicação, informática e eletrônica e uma mudança na postura das pessoas em relação a sua utilização. Investir na formação do cidadão comum, como agente de transformação social, pode ser o ponto de partida para a melhoria da qualidade de vida das comunidades do brejo paraibano. Existe um importante desafio, na era do conhecimento, em evitar que a tecnologia da informação acabe criando um fosso entre os que têm e os que não têm acesso aos bens e à habilidade requeridos na era digital. Este projeto tem como objetivo despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes do ensino médio e profissional da Rede Pública, mediante sua participação em atividades de pesquisa. Neste sentido, pretendemos executar ações mediante a participação destes estudantes em atividades de promoção da inclusão digital para a comunidade do município de Areia, capacitando jovens adolescentes para o uso do computador como instrumento e ferramenta educacional e fornecendo uma visão geral das utilidades desse na sociedade e nas comunidades. Foram obtidos resultados bastante relevantes, como a construção da página Web deste projeto, com o uso do programa Wikispace, também foram construídas apostilas para cursos de inclusão digital e sobre Internet que foram disponibilizadas na conta do wikispaces para que todos pudessem ter acesso. O desenvolvimento deste projeto se justifica pela possibilidade de prover meios para a sustentabilidade social e pela Inclusão Digital, possibilitando o acesso dos cidadãos da sociedade às Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs), que incluem, entre outras, os computadores e serviços de internet. O combate à exclusão digital é um dos principais temas discutidos relacionados à tecnologia de informação na atualidade.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO, INFORMÁTICA, MERCADO DE TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO SUSTENTABILIDADE SOCIAL

**JÚLIA FERNANDA RIBEIRO DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (julinanda2009@hotmail.com)

**MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (miranda@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O surgimento da informática causou um grande impacto e trouxe grandes avanços tecnológicos para a sociedade. Sem dúvida alguma ela está presente em todos os lugares, onde ao passar do tempo ela cresce ainda mais e vem tornando-se exigência no mundo do trabalho. Além da parte de que o mercado de trabalho hoje em dia adota essa tecnologia, o uso da informática faz parte também de um novo aprendizado, uma nova evolução tecnológica, servindo de ferramenta pedagógica, utilizada em diversos projetos, a fim de desenvolver habilidades e tornando os nossos jovens pessoas conscientes e participativas, preparadas para enfrentar a sociedade. O PIBIC-EM é um programa desenvolvido com estudantes do ensino médio de escolas públicas, que tem como objetivo contribuir para a formação de cidadãos plenos, despertar vocação científica e incentivar seus talentos. Neste projeto foi utilizada a informática para alcançar esse objetivo entre nossos bolsistas, ela contribuiu para instruir e auxiliar no ensino dos jovens participantes como instrumento de sustentabilidade e de inserção no mercado de trabalho. As atividades descritas pela orientadora foram realizadas no Laboratório de Informática do Centro de Ciências Agrárias da UFPB - Campus II, obedecendo a uma carga horária de 10 horas semanais, utilizando recursos para auxiliar o processo de aprendizagem, como data-show, computador, softwares, ferramentas computacionais, etc. Foram construídas páginas Web, através da ferramenta Wikispaces, para as disciplinas da área de Informática do CCA, bem como para auxiliar nas informações do projeto, além de disponibilizar materiais didáticos construídos durante a execução do projeto, como exercícios e apostilas para cursos de extensão na inclusão digital. Os resultados obtidos no projeto tiveram o foco na propagação de informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos, desenvolvendo atitudes, habilidades e valores necessários à educação dos estudantes do Ensino Médio. A informática mostrou ter extrema importância, isso pôde ser compreendido ao realizar seu estudo e utilização, de forma compreensível, colaborando como fonte profissional em um futuro próspero.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO, INFORMÁTICA, MERCADO DE TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UM ESTUDO SOBRE ONTOLOGIAS E SUA UTILIZAÇÃO EM INFORMÁTICA MÉDICA

**SIDNEY PATREZIO REINALDO CAMPOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (sidneyypatrezio@gmail.com)

**NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO** - Orientadora  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (natasha@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Os principais objetivos deste trabalho são o estudo e levantamento do estado da arte sobre o uso de Ontologias em Informática Médica e a especificação de um Agente Inteligente para suporte a Informática Médica baseado em Ontologias. Para que esses objetivos fossem conquistados, optou-se pelo desenvolvimento de um Mapeamento Sistemático sobre o uso de ontologias na informática médica. Com a finalidade de classificar os estudos selecionados para compor os resultados do Mapeamento, foi necessária a construção de uma taxonomia que representasse todas as subáreas da informática médica, o que permitiu visualizar a distribuição de trabalhos relacionados com Ontologia por área da informática médica e verificar quais são as oportunidades de pesquisa na área. Entre as áreas que se beneficiam com o uso de ontologias, as que mais interessaram a este trabalho foram Health Information Systems, Ontology Engineering in Medical Informatics e Decision Support Systems. Como um meio de abordar as três subáreas escolhidas, foi desenvolvido um Sistema de apoio às vítimas de acidentes de trânsito, que tem como objetivo orientar usuários comuns e profissionais da saúde sobre qual é o hospital correto para encaminhar uma vítima de acidente de trânsito, dependendo do tipo da lesão que ela sofreu, buscando, dessa forma, fortalecer o conceito de Cidades Inteligentes na cidade de João Pessoa e diminuir a taxa de mortalidade decorrente deste tipo de incidente. Este sistema conta com um agente, responsável pela escolha da(s) especialidade(s) mais indicada(s) para tratar do problema de uma determinada vítima, e uma Ontologia, que determina quais hospitais são especializados na(s) área(s) médicas(s) identificadas pelo agente.

Palavras-Chave: ONTOLOGIAS, INFORMÁTICA MÉDICA, MAPEAMENTO SISTEMÁTICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UM ESTUDO SOBRE MINERAÇÃO DE DADOS E SUA UTILIZAÇÃO EM INFORMÁTICA MÉDICA

**ESAÚ ALENCAR TAVARES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (esaukbal@gmail.com)

**NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO** - Orientadora  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (natasha@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Devido à utilização crescente da Representação do Conhecimento (RC) e da Mineração de Dados (MD) na Informática Médica, este trabalho teve como objetivos: a realização de um estudo sobre tais tecnologias, a obtenção de informações a cerca do estado da arte do uso dessas tecnologias na Informática Médica e a especificação de um Agente Inteligente para suporte à Informática Médica baseado em Mineração de Dados. Para tal, foi realizado um Mapeamento Sistemático, onde se obtiveram resultados que permitiram ter uma visão geral do uso de RC e MD na Informática Médica, bem como as principais oportunidades de pesquisa, subáreas mais desenvolvidas, etc. Através desses resultados foi proposto o desenvolvimento de um sistema que será capaz de auxiliar tanto um profissional de saúde quanto um usuário comum, com relação às informações sobre os métodos de primeiros socorros que podem ser aplicados em lesões decorridas de acidentes de trânsito, auxiliando-os no processo de tomada de decisão. Para este desenvolvimento foi criada uma ontologia, que representará o domínio dos Primeiros Socorros relacionados às lesões causadas por acidentes de trânsito, e realizada a especificação de um agente com aprendizagem baseada em Representação de Conhecimento e técnicas de Mineração de dados. Ao fim deste estudo, pôde-se concluir que a MD tornou-se uma ferramenta de apoio com papel fundamental na gestão da informação dentro tanto das organizações quanto da Informática Médica. A manipulação dos dados e a análise das informações de maneira tradicional tornaram-se inviável devido ao grande volume de dados coletados. Foi observado também que através do uso de técnicas de MD, está sendo possível extrair conhecimento das bases de dados médicos, de forma a auxiliar no suporte à decisão médica.

Palavras-Chave: MINERAÇÃO DE DADOS, INFORMÁTICA MÉDICA, MAPEAMENTO SISTEMÁTICO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EXTENSÃO DO MIDDLEWARE GINGA BASEADA NA ONTOLOGIA COREKTV - AGENTE PROVEDOR**

**JOSE GLEYDSON OLIMPIO PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (gleydsonop@gmail.com)

**NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO** - Orientadora  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (natasha@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Este relatório descreve as atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas no projeto Knowledge TV - Uma Camada Semântica para Prover Serviços na Plataforma de TV Digital, cujo plano é criar uma extensão do middleware ginga baseada na ontologia CoreKTV, no caso deste trabalho, o agente provedor, foi necessário estudar a arquitetura e o funcionamento do middleware, porém, com as dificuldades encontradas com o uso do Open Ginga como documentação insatisfatória e partes da especificação ainda não implementadas, o foco do projeto foi mudado para a criação de um aplicativo mobile para apresentar as informações do que está sendo exibido na TV, sendo estas alimentadas com dados recebidos por um serviço provido por Manoel Amaro[Amaro, et al] baseando-se em ontologias para TV Digital. Durante o desenvolvimento do projeto foram estudadas tecnologias já existentes como o desenvolvimento de aplicativos mobile para plataforma Android, a linguagem de programação C++, envios e requisições http, JavaScript Object Notation(JSON) para a comunicação entre as diferentes partes da que compõem a arquitetura do projeto(servidor, dispositivo mobile), API QR Code para codificar e decodificar as strings que contém os nomes dos programas em exibição, o aplicativo mostra informações como nome, sinopse, tipo, e pode ser facilmente expandido a partir da inclusão de novos campos no JSON vindo do servidor, a consulta é realizada através de consultas a ontologias do DBPedia (DBPedia.org). Até o momento da criação deste relatório foi feito o aplicativo que realiza estas consultas ao ter sua câmera apontada para a tela consultando o serviço fornecido por Amaro, M. A. L., fornecendo informações enriquecidas a quem o utiliza.

Palavras-Chave: TV DIGITAL, MIDDLEWARE, METADADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EXTENSÃO DO MIDDLEWARE GINGA BASEADA NA ONTOLOGIA COREKTV - AGENTE MONITOR**

**ANDRE LUIZ FIGUEIREDO DE CASTRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (andrelobo27@gmail.com)

**NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO** - Orientadora  
Depto. **INFORMÁTICA** - Centro: **CI** - (natasha@di.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Esta pesquisa trata da construção de um Agente capaz de monitorar e registrar as ações de um usuário ao assistir TV. Esse Agente tem a capacidade de dar feedback a um servidor, enviando informações referentes as interações entre o telespectador e a TV, como canais assistidos, programas e tempo parcial e total de atividade. Este relatório também descreve a construção de um aplicativo para TV conectada usando a tecnologia HTML5 e que tem a função de prover informações enriquecidas sobre um determinado programa de TV assistido pelo usuário. Para realizar as tarefas delegadas, foi necessário primeiro estudar assuntos pertinentes ao tema, para melhor embasamento teórico e aprofundamento no cenário geral, como conceitos de TV Digital Interativa, Middleware Ginga, Knowledge TV (KTV) e a linguagem de programação C++, além dos conceitos de web semântica, ontologias e HTML5. Esse embasamento teórico foi feito a partir da leitura da literatura já existente, tomando como exemplo desde relatórios, artigos, dissertações, tanto como material espalhado em websites. Feito os devidos estudos sobre os temas a serem trabalhados e entendido todo o cenário geral, foi possível usar a base conceitual construída durante as leituras para poder prosseguir para a realização dos objetivos específicos do projeto. Como primeira parte foi iniciado a construção do Agente Monitor, e para isso foi-se necessário instalar o middleware Ginga. A construção do Agente seguiu-se de forma satisfatória e grande parte dos objetivos puderam ser realizados, havendo apenas uma impossibilidade de realização dos últimos estágios do mesmo devido a uma falta de completude do código do Middleware Ginga, utilizado como base para o projeto. Essa incompletude foge do escopo do subprojeto de iniciação científica Extensão do Middleware Ginga baseada na Ontologia CoreKTV - Agente Monitor. Como não puderam ser realizadas mais atividades o foco mudou para a construção de um aplicativo que provê informações enriquecidas sobre programas de TV, usando a tecnologia HTML5. Ambas as subpartes do projeto puderam ser bem trabalhadas e somente foi deixado de fora o que não estava dentro do escopo do projeto, tendo como resultado um Agente que recebe informações de um programa e as envia para um servidor e um aplicativo que mostra informações extras sobre o programa na tela do usuário.

Palavras-Chave: TV DIGITAL, MIDDLEWARE, METADADOS



## EXPERIÊNCIAS DE DINÂMICA NÃO LINEAR COM CIRCUITOS ELETRÔNICOS

**HENRIQUE FREIRE SANTANA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (henrique.freire.91@gmail.com)

**MARCOS CESAR SANTOS ORIA** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (oria@otica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Neste trabalho estudamos um sistema dinâmico não-linear que opera parte do tempo em regime linear, com o objetivo de gerar um sinal caótico. O regime linear do sistema corresponde a um sistema de equações diferenciais ordinárias de segunda ordem. O sistema possui como soluções duas funções oscilantes,  $x$  e  $v$ . O caráter não-linear corresponde a um limiar imposto a  $x$ . Toda vez que o limiar é atingido, as condições iniciais das soluções são redefinidas, definindo ciclos de oscilação distintos, de maneira que o sistema evolui sem se repetir. A realização física do modelo matemático é feita através de circuitos eletrônicos analógicos construídos numa matriz de contatos. A aquisição dos dados é realizada através de um osciloscópio digital. A caracterização do sinal consiste em isolar cada ciclo de oscilação e ajustá-los em funções para obter um conjunto de parâmetros que permite o estudo de sua evolução temporal. A conclusão é que existe uma grandeza do sistema responsável por determinar a maneira como evolui de forma determinística, sugerindo que ele possui um comportamento caótico que emerge a partir de um caráter linear. Nós projetamos um sistema caótico determinístico que gera seqüências de oscilações cuja evolução temporal é dado por equações diferenciais lineares. Podemos investigar a detecção de tais sinais na presença de ruído ou interferência intencional através da aplicação de diferentes técnicas, tais como a correlação linear, frequência de filtragem e sincronização de caos e comparar as vantagens de cada método. O esquema de sincronização de caos usando um receptor não-linear com realimentação proporcional é mostrado para incluir um método de detecção otimizado conhecido como um filtro combinado para o caos.

Palavras-Chave: DINAMICA NÃO-LINEAR, CIRCUITOS ELETRÔNICOS, CAOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TÉCNICAS EXPERIMENTAIS PARA ESTUDO DA DINÂMICA EM FREQUÊNCIA DE LASERS SEMCONDUTORES**

**MARCIO LUIS DE OLIVEIRA SANTOS** - Bolsista- PIBIC-AF  
Curso: FÍSICA - Email: (marcio@otica.ufpb.br)

**MARCOS CESAR SANTOS ORIA** - Orientador  
Depto. FÍSICA - Centro: CCEN - (oria@otica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O objetivo inicial do experimento foi obter informações das interações atômicas usando a técnica espectroscópica de reflexão seletiva, que é uma técnica bastante conhecida, assim, podemos analisar o aumento do ruído causado pela interação do laser com o vapor ressonante em uma determinada temperatura, correspondendo a uma densidade do vapor. Portanto, procuramos extrair informações espectroscópicas do meio atômico. Um dos trabalhos que nortearam o início do experimento foi de Yabuzaki e seus colaboradores. Em seu trabalho ele mostra que as informações do sistema atômico estão contidas no ruído de intensidade da radiação transmitida no vapor, que podem ser obtidas através da análise espectral do sinal laser transmitido. De forma complementar, nosso trabalho usou uma técnica de espectroscopia de reflexão para realizar medida espectroscópica de alta precisão. A espectroscopia ótica é uma técnica de sonda das energias associadas à estrutura interna de átomos ou moléculas e ela se aplica através de vários métodos óticos. Em nosso experimento usamos técnica de reflexão seletiva, analisando o sinal proveniente de vapor de césio. Ou seja, quando aquecemos um forno onde está contida uma célula ótica com vapor de césio, o meio se torna suficientemente denso, permitindo assim a observação da reflexão desejada. Quando a radiação é absorvida pelas partículas do vapor apenas os átomos mais próximos da superfície terão suas informações obtidas, pois somente eles estão próximos da superfície de forma a contribuir para a modificação do índice de refração e portanto do nível de reflexão. Com isso, ao analisarmos as informações obtidas da reflexão seletiva e compararmos com o espectro da absorção saturada de referência podemos verificar estruturas que podem conter informações sobre as transições atômicas. Desta forma, para termos a certeza qual informação esta atribuída a estas estruturas, fizemos análises sistemáticas dos espectros de reflexão em diversas condições.

Palavras-Chave: LASER SEMICONDUTOR, ESPECTROSCOPIA ATÔMICA, RUIDO BRANCO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DE TÉCNICAS EXPERIMENTAIS A ESTUDOS DE DINÂMICA NÃO LINEAR E SUPERFÍCIES.**

**KLEYTHON JOSE CORIOLANO CAVALCANTI DE LACERDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FÍSICA** - Email: (kleython\_lacerda@hotmail.com)

**MARTINE PATRICIA ARLTTE CHEVROLLER** - Orientadora  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (martine@otica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O Grupo de Física Atômica e Laser (GFAL) da Universidade Federal da Paraíba, tem linhas de pesquisa nas áreas de Dinâmica de lasers e Interação átomos-superfície. Todas as experiências, nessas linhas de pesquisa, usam fontes de radiação lasers, seja como ferramenta para experiências de espectroscopia, seja como objeto de estudo, em dinâmica de lasers. São usados lasers semicondutores, ou lasers de diodo, que são muito econômicos e versáteis. Suas propriedades espectrais básicas, desejáveis para as experiências as serem realizadas são monocromaticidade e coerência. Características como alta estabilidade espectral, requerem um trabalho de instrumentação adicional. Inicialmente, aprendemos através da literatura, as técnicas que são usadas e que usaremos no laboratório. Aprendi como funciona um laser semiconductor, montei um gabinete para colocar um laser de diodo e sua eletrônica. Me familiarizei com o uso de aparelhos como, osciloscópio, fonte de corrente, medidor de potência, entre outros, e com processos como a colimação e o alinhamento de um feixe de luz. Os alunos de iniciação científica trabalham com alunos do mestrado e/ou doutorado, para que possam ganhar mais prática com os equipamentos do laboratório e aprender técnicas novas. Montei então outra cavidade para um laser de diodo diferente dos usualmente usados no laboratório: é um laser de diodo de emissão vertical (ao longo da sua junção p-n), com seção circular do seu feixe. Nos diodos convencionalmente usados, a emissão é longitudinal (perpendicular à junção p-n), e sua emissão tem seção elíptica. Como os lasers de emissão vertical, que estávamos usando, estavam muito longe da ressonância do rubídio, cerca de 780.252 nm, testei vários lasers de diodo de emissão vertical, para verificar se algum deles estariam na ressonância do rubídio. Essa condição de ressonância é um pre-requisito para a maioria das experiências em Física Atômica e Dinâmica de lasers nos laboratórios do GFAL.

*Palavras-Chave:* LASER DE DIODO, ESPECTROSCOPIA, DISPOSITIVOS ÓTICOS



## **ESTUDO EXPERIMENTAL DA DESSORÇÃO POR LUZ DE ÁTOMOS DE SUPERFÍCIES DIELÉTRICAS**

**GUILHERME GOUVEIA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FÍSICA** - Email: (gguilherm@ig.com.br)

**THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS** - Orientador  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (thierry@otica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Neste trabalho relatamos uma montagem experimental com o objetivo de observar um comportamento oscilante na transmissão de um feixe laser em torno de uma ressonância atômica. Um sinal similar foi observado em uma montagem mais elaborada, com célula fina e feixe gaussiano. Queremos verificar a existência deste sinal em outra configuração experimental e, verificando suas semelhanças e diferenças, entender sua origem física. A montagem experimental construída é simples. O experimento principal consiste em medir com um detector a transmissão por uma célula contendo vapor de césio. A célula é aquecida para obtermos um vapor atômico com alta densidade. Em paralelo a esta parte principal do experimento, montamos um experimento de absorção saturada que serve para monitorar a frequência do laser. O sinal de transmissão observado apresenta uma intrigante oscilação fora da ressonância atômica, a alguns GHz. Procuramos investigar, em uma montagem elaborada anteriormente, a origem física desta oscilação não usual, já que normalmente não se espera ver sinal nesta faixa de frequência. Verificamos como o sinal é modificado com a variação da temperatura do reservatório assim como com o ângulo de ataque entre o feixe e a célula. Os resultados obtidos permitem deduzir que a célula atua como uma cavidade Fabry-Perot cujo comprimento óptico é modificado com a variação da frequência. Para a realização da montagem experimental tivemos que colocar para funcionar um diodo laser assim como colimá-lo. O feixe foi em seguida dividido em dois, um sendo usado para a absorção saturada e outro para o experimento principal. A célula do experimento principal é mantida aquecida para a obtenção de uma relativa alta densidade para observação do sinal.

**Palavras-Chave:** ESPECTROSCOPIA ATÔMICA, VAPOR DE CÉSIO, LASER DE DIODO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## USO DE LUZ PARA MEDIR AS PROPRIEDADES DE FILMES FINOS METÁLICOS

**ROBINSON MADRUGA FURTADO FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FÍSICA** - Email: (robinsonfurtado@hotmail.com)

**THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS** - Orientador  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (thierry@otica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Pretendemos utilizar técnicas usuais de ótica e espectroscopia atômica para estudar a formação de filmes finos de átomos alcalinos em presença de vapor atômico e concomitantemente sondar o vapor na vizinhança do filme. Diversas técnicas estão disponíveis algumas das quais, como geração de segundo harmônico demandam uma fonte potente de luz laser. Descreveremos aqui resultados preliminares na montagem de um amplificador ótico que será utilizado para obter as altas potenciais necessárias ao experimento. O objetivo deste experimento consiste em construir um amplificador ótico conhecido como amplificador cônico (Tapered Amplifier), utilizando como base um esquema de montagem relativamente incomum, montando-o numa base móvel para que possa ser transportado para diferentes lugares, nesse caso, mesas de experimentos afim de que sua utilização não esteja reduzida a um único projeto, mas sim a quantos forem necessário, considerando que é um aparato extremamente funcional para diversas aplicações na área de espectroscopia ótica, assim como de uma complexidade bastante peculiar. O amplificador ótico, em si, é apenas uma das peças da montagem do amplificador cônico e não deve ser confundido como tal, apesar de, uma vez que o aparato está terminado seu nome pode de fato ser dado tanto como amplificador ótico como amplificador cônico para fins de pesquisa. Além de um amplificador cônico, é necessário um conjunto de outras peças que deem vida ao amplificador ótico e cada uma dessas peças requer uma certa compatibilidade para o seu modelo de peça amplificadora particular. São elas, uma lente que levam o foco de um feixe de diodo laser de césio ou rubídio ao meio de ganho do seu amplificador que é onde o feixe de fato é amplificado, uma lente posta logo após esse conjunto para que possa colimar o feixe do diodo amplificado e por fim selar todo esse aparato dentro de uma caixa de qualquer material que possa isolar o seu sistema tanto térmica quando eletricamente do ambiente externo. Por ser um equipamento que exige uma precisão sub-milimétrica em cada mínimo detalhe de sua confecção, este amplificador ótico toma muito tempo para ser montado, por uma diversidade enorme de questões, estando elas desde a dificuldade de encontrar equipamento compatível com o aparelho amplificador em si, até o inevitável erro humano. A montagem do nosso amplificador ainda não está concluída, porém o trabalho está se desenvolvendo em um ótimo ritmo, já temos todos os desenhos técnicos de nossas futuras peças, cerca de 40% do amplificador cônico está montado efetivamente e toda a mesa inicial de experimento já está montada para que todos os testes sejam feitos assim que o aparelho estiver funcionando.

Palavras-Chave: AMPLIFICADOR-ÓTICO, LASER DE DIODO, FÍSICA ATÔMICA



## **NANOESTRUTURAS MULTITERMINAIS E O EFEITO HAMBURY-BROWN-TWISS QUÂNTICO**

**ERICK RODRIGUES SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FÍSICA** - Email: (ericksilvar@hotmail.com)

**JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CCAE** - (jgabriel@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

No projeto "Caos Quântico em nanoestruturas: correlações bosônicas e fermiônicas", abordamos o transporte quântico no gás bidimensional através do modelo de Landauer-Büttiker. Estudamos o formalismo de matrizes de espalhamento com a finalidade de obter considerações genéricas da condutância tomada na teoria de Landauer. Em seguida, explanamos o efeito Hambury Brown-Twiss e, por consequência, encontramos correlações de origem quântica tanto para férmions(bósons) no experimento Hambury Brown-Twiss. Ao analisarmos um fio comum, devido as suas dimensões, não é possível identificar seus estados quantizados. Assim, acabamos por estudar uma corrente com muitos elétrons. Entretanto, quando trabalhamos com fios de escala nanométrica, o número de canais eletrônicos diminui consideravelmente e, assim, prevalece a mecânica quântica. Consideraremos o nanofio acoplado a um sistema, genericamente conhecido como ponto quântico, onde ocorrerá o fenômeno do espalhamento. Em seguida, ligamos o novo sistema a seus reservatórios, em condições que obedecem a estatística de Fermi-Dirac, criando-se uma corrente composta de pouquíssimos elétrons que percorre o ponto quântico. Em seguida, analisamos o resultado do espalhamento, isto é, a quantidade de partículas que é transmitida para o reservatório dreno. Esta análise é realizada no nível mais fundamental da corrente. Para uma análise geral, estabelecemos o formalismo da matriz de espalhamento para N terminais conectados ao ponto quântico. Ao aplicar tal condição na equação da condutância de Landauer, obtemos o seu limite clássico: a lei de Ohm. Por fim, temos o experimento realizado por Robert Hambury Brown e Richard Q. Twiss. Dispomos de dois guias, com alto controle na emissão de partículas, apontando para uma lente. Lançando tais partículas com um estado quântico bem definido, podemos determinar as suas amplitudes de probabilidade quando as partículas emergem daquela. Utilizando a matriz de espalhamento concernente às propriedades quânticas da lente, podemos relacionar o número de ocupação da partícula (dado pelo operador número que, por sua vez, é descrito pelos operadores de aniquilação e criação) atuando no estado de saída com o número de ocupação atuando no estado de entrada. De posse de um observável, definimos a função de correlação dos estados das partículas e verificamos sua consistência através dos detectores implementados na mesma direção dos guias. As partículas em questão podem ser de natureza bosônica ou fermiônica; para esta, é possível verificar a veracidade do princípio de exclusão de Pauli quando obtemos que a função de correlação é igual a zero para férmions que emergem no mesmo guia e, por conseguinte, não sendo detectados. É importante enfatizar que esta experiência auxiliou a Roy J. Glauber iniciar seus estudos em coerência quântica, pelo qual foi laureado com um prêmio Nobel de física em 2005.

Palavras-Chave: CORRELAÇÕES QUÂNTICAS, NANOESTRUTURAS, HAMBURY-BROWN





## **PICOS DE CONDUTÂNCIA EM NANOESTRUTURAS CAÓTICAS E O COMPUTADOR QUÂNTICO**

**ANDY ANAND TERTO GAJADHAR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (andygajadhar@gmail.com)

**JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CCAE** - (jgabriel@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A Teoria de Matrizes Aleatórias (TMA) pode ser usada para descrever as propriedades universais do transporte de elétrons em pontos quânticos caóticos ligados à guias. Duas maneiras de descrever tais propriedades consistem em (1) considerar o Hamiltoniano do ponto como sendo aleatório ou (2) considerar que a própria matriz de espalhamento característica é aleatória. Consideramos o Hamiltoniano do ponto quântico como sendo aleatório durante nossas pesquisas. O objetivo principal deste trabalho é simular computacionalmente o transporte eletrônico em um ponto quântico caótico acoplado através de guias a um reservatório e a um dreno, visando obter a densidade de máximos da condutância, tanto no limite semiclássico, quanto no limite quântico, e as flutuações da condutância resultantes da variação da energia de propagação do elétron durante a simulação. O foco das simulações ocorreu nos sistemas que possuíam seu Hamiltoniano determinado pelos Ensembles Gaussianos Unitários (GUE) e Ortogonais (GOE), ou seja, sistemas com ou sem reversão temporal. Grande parte do projeto foi dedicado à criação destes ensembles, onde foi estudada a distribuição gaussiana padrão. A metodologia para a obtenção dessas matrizes necessárias para a simulação se deu através da utilização de algoritmos criados durante os estudos do tema e também com a utilização da transformação de Box-Müller. Para isto, um algoritmo de geração de números pseudo-aleatórios equiprováveis foi necessário. De posse das matrizes gaussianas, o próximo e último passo da simulação foi a utilização do formalismo de Mahau x-Weidenmüller que descreve a matriz de espalhamento do sistema. Com a matriz de espalhamento (S), a condutância do sistema foi obtida, assim como suas flutuações, quando variada a energia do elétron e também os picos de condutância de cada classe universal de transporte quântico. Este trabalho teve como referência principal o paper *Conductance Peaks in Open Quantum Dots* publicado na *Physical Review Letters*, resultando na recuperação de alguns dos resultados nele apresentados e na obtenção de vários outros inéditos.

*Palavras-Chave:* CAOS QUANTICO, NANOESTRUTURAS, MATRIZES ALEATORIAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE LENTE TÉRMICA DE FEIXE ÚNICO

**KLEBER SALDANHA DE SIQUEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FÍSICA** - Email: (saturnoapollo@gmail.com)

**PAULO CESAR DE OLIVEIRA** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (pco@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Em experiências de lente térmica um feixe de excitação Gaussiano é parcialmente absorvida pela amostra, criando um gradiente de índice de refração na direção radial. Quando um feixe sonda se desloca ao longo do caminho aquecido, aparecem diferenças de fase entre os pontos da frente de onda com diferentes distâncias radiais. Estas diferenças de fase de frente de onda deformam o feixe, causando um efeito tipo lente. Desde os primeiros relatos sobre o efeito de lente térmica um grande número de aplicações que exploram este efeito foram desenvolvidas, incluindo a medição de coeficientes de muito baixa absorção de líquidos transparentes, tais como água e etanol e hoje a técnica é conhecida como Espectrometria de Lente Térmica (TLS). Outra aplicação muito importante é a determinação de difusividades térmicas. Outros estudos, como a medição da eficiência quântica e equilíbrios de dimerização de corantes de laser também foram relatados. Em nosso trabalho apresentamos resultados teóricos e experimentais da técnica de lente térmica, que é muito precisa e muito utilizada, para a determinação de propriedades termo-ópticas de materiais com baixo coeficiente de absorção óptica. Uma das propriedades do nosso interesse é a difusividade térmica, que mede a taxa com que o calor se propaga. Nessa técnica, o arranjo experimental pode utilizar um ou dois lasers, sendo este último mais sensível. Com o objetivo de simplificar a técnica que emprega dois lasers, propomos uma nova configuração onde um único laser pudesse ser utilizado, fazendo com que o mesmo servisse de bombeador e prova simultaneamente. Entretanto, os resultados experimentais não apresentaram resultados satisfatórios para essa nova proposta. A explicação para esse resultado negativo foi devido ao fato que para entender o comportamento do sinal de lente térmica devemos levar em conta as alterações sofridas em toda frente de onda do laser ao passar pela amostra, e não somente a alteração sofrida pela região central do feixe óptico. Essas alterações estão sendo estudadas teoricamente e devem ajudar a explicar os resultados obtidos.

Palavras-Chave: LENTE TÉRMICA, DIFUSIVIDADE TÉRMICA, ABSORÇÃO NÃO-LINEAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROJETO E CONSTRUÇÃO DE UMA CÉLULA COM TEMPERATURA CONTROLADA NA FAIXA DE 0 C A 70 C**

**RAISA CAVALCANTI GUGLIELMI** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FÍSICA - Email: (raisaguglielmi@yahoo.com.br)

**PAULO CESAR DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. FÍSICA - Centro: CCEN - (pco@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Nesse trabalho descrevemos uma técnica de medida de índice de refração de líquidos transparentes com altíssima precisão. O método é baseado no fenômeno de interferência de ondas e utiliza dois interferômetros de Michelson que compartilham o mesmo sistema ótico, sendo que um deles é empregado como referência e o outro é o responsável pela medida. Um dos espelhos do interferômetro é móvel e produz o mesmo deslocamento para os dois interferômetros, sendo que no interferômetro de medida esse espelho é movido dentro do líquido cujo índice de refração deseja-se medir. Esse sistema, que apesar de ser de construção simples, necessita de um estágio de translação que se movimenta de forma suave, ou seja, sem vibrações e com velocidade constante. Como o índice de refração dos líquidos em geral variam muito com a temperatura a célula porta-amostras deve ter um sistema de controle de temperatura com variações menores que 0,1 oC. Para atingirmos essa estabilidade utilizamos um controlador baseado no efeito Peltier. Com o interesse surgido no estudo de anomalias do índice de refração apresentados pela água, principalmente na região de 39 oC, sentimos a necessidade de aprimorarmos o isolamento térmico da célula. Como resultados preliminares, apresentamos nesse trabalho medidas de índice de refração da água na faixa de 15 oC a 40 oC. Os dados foram ajustados por um polinômio do terceiro grau e as anomalias podem ser vistas como um desvio desse comportamento. Como a precisão nas medidas é da ordem de  $3 \times 10^{-6}$  e os desvios observados são maiores que  $1 \times 10^{-5}$ , podemos garantir que essas anomalias realmente existem. Esforços estão sendo realizados para ampliar a faixa de temperaturas, tanto na região de temperaturas mais baixas ( $< 4$  oC), quanto na região de temperaturas mais altas, acima de 40 oC.

Palavras-Chave: ÍNDICE DE REFRAÇÃO, INTERFEROMETRIA, LÍQUIDOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SIMETRIA DE LORENTZ E A EQUAÇÃO DE DIRAC

**ANDREWS BLENNER SARMENTO CRISOSTOMO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FÍSICA** - Email: (koooro.sama@gmail.com)

**CARLOS ANTONIO DE SOUSA PIRES** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (cpires@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

A teoria de supersimetria surge como uma tentativa dos físicos de obter uma teoria capaz de unificar todas as forças fundamentais, a teoria de grande unificação. esse trabalho trata-se de uma introdução aos conceitos básicos de supersimetria através da análise do efeito de sua aplicação na mecânica quântica. Tudo começa com a análise da hamiltoniana de uma partícula sob a ação de um potencial  $V_1$  qualquer, podemos observar que essa hamiltoniana escrita como uma combinação de operadores de criação e aniquilação através da introdução de um novo potencial  $W(x)$ . estudando as soluções das equações de auto-valores, observamos que podemos construir uma nova hamiltoniana análoga a primeira, cujos auto-estados também são auto-estados da primeira, degenerados entre si sob uma condição. nesse contexto também observamos que os operadores de criação e aniquilação além de possuir a propriedade de Elevar/Rebaixar os níveis dos estados em que são aplicados, também são capazes de transformar auto-estados de uma hamiltoniana em estados da outra, mostrando que é possível definir um potencial  $V_2$  diferente, cuja solução de sua hamiltoniana também é solução do potencial anterior, e que os operadores de construção e aniquilação levam estados de um potencial a outro, esse potencial  $V_2$  é chamado de potencial Supersimétrico de  $V_1$ . Com uma pequena modificação nos operadores de construção e aniquilação, para fazê-los obedecer relações de anti-comutação, definimos novos operadores  $Q$  e  $Q^\dagger$  que, ao aplicarmos no problema do oscilador harmônico, se revelaram capazes de transformar estados característicos de bósons em estados de férmions e vice-versa. podemos pensar nisso como se os operadores de construção e aniquilação fossem capazes de destruir um Bóson e Criar um férmion, e vice versa se pensarmos que o nível de energia de cada estado é determinado pelo número de Bósons/férmions presentes nele. Também estudamos as condições em que não podemos mais gerar nenhum outro potencial capaz de gerar auto-estados da hamiltoniana original, e observamos que isso ocorre para quando o estado fundamental não tiver auto-valor nulo. nesse caso ocorrer a quebra dessa supersimetria.

Palavras-Chave: QUADRI-VETOR, SIMETRIA DE LORENTZ, FORMALISMO LAGRANGEANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EQUAÇÕES DE HAMILTON-JACOBI EM ESPAÇOS CURVOS

**SAMUEL VALENTIM AFONSO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FÍSICA** - Email: (samuelvalentimafonso@yahoo.com.br)

**EUGENIO RAMOS BEZERRA DE MELO** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (emello@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Objetivo geral do projeto é o de estudar o movimento relativístico clássico de uma partícula puntiforme em espaços curvos. Especificamente desenvolvemos essa análise considerando o espaço-tempo associado a um buraco negro. Dessa forma revisamos o procedimento da obtenção da solução exata para as equações de Einstein no vazio, que é a métrica de Schwarzschild, a qual representa a geometria de um buraco negro. De modo a desenvolver análise relativística do movimento de um corpo, utilizamos o formalismo de Hamilton-Jacobi, que é um método poderoso de obtenção de transformação canônica, que simplifica as equações de movimento de um dado sistema mecânico. Com a equação de Hamilton-Jacobi aliada à equação da geodésica, foi possível obter uma equação diferencial conhecida como equação relativística de Binet. No entanto, a solução exata para essa equação resulta em funções integrais, que não mostram com clareza a trajetória da partícula no espaço. Com o objetivo de mostrar o comportamento da trajetória do corpo, utilizamos o método de aproximações por perturbação. Assim, nossos resultados mostraram que é possível encontrar a equação da órbita de uma partícula em torno da métrica de Schwarzschild utilizando o formalismo de Hamilton-Jacobi. Uma comparação feita com a mecânica clássica no formalismo de Newton, mostrou que, adotando o formalismo relativístico, aparecem termos extras na equação que, conforme esperávamos, sugerem uma modificação na trajetória da órbita. Esse resultado é compatível com as observações das órbitas dos planetas.. Fizemos ainda o gráfico da energia efetiva em função da distância radial usando o programa Maple, o que mostrou estar coerente com o esperado. A conclusão a que chegamos é que, com a Teoria da Relatividade Geral, o movimento orbital não descreve uma trajetória fechada, conforme garante o teorema de Bertrand, e o deslocamento encontrado para o periélio na solução, pode ser identificado como movimento de precessão, que é observado experimentalmente em quase todas as órbitas dos planetas.

Palavras-Chave: HAMILTON-JACOBI, SCHWARZSCHILD, TENSORES



## UM ESTUDO DAS EQUAÇÕES DE FRIEDMAN PARA A EVOLUÇÃO DO UNIVERSO

**MIGUEL MORALES ULLION JUNIOR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FÍSICA - Email: (junior.mor@hotmail.com)

**PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA** - Orientador  
Depto. FÍSICA - Centro: CCEN - (psilva@fisica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

O aprendizado dos aspectos básicos da teoria da relatividade Geral é fundamental para qualquer aluno que queira ingressar num programa de pós graduação em física de partículas elementares, bem como outras áreas da física moderna. Em particular, o aluno deverá não somente aprofundar-se no estudo desta disciplina como exercitará seus conhecimentos estudando o caso particular das Equações de Einstein pra um Universo homogêneo e isotrópico, ou Equações de Friedmann-Lemaitre-Robertson-Walker (FLRW), que descrevem o modelo de Big-Bang atualmente aceito para o Universo plano observado. Trata-se de uma abordagem necessária, uma vez que muitos fenômenos em cosmologia de partículas se baseiam neste modelo de Universo. Espera-se que o estudante desenvolva os conceitos básicos da relatividade Geral e utilize seus recém-adquiridos conhecimentos na derivação das equações que descrevem o modelo vigente do Big-Bang, complementando sua formação acadêmica e possibilitando seu aprimoramento no grupo de física de partículas e campos através do aprendizado destas ferramentas essenciais na resolução de alguns problemas importantes da Cosmologia. Isto será levado a cabo através da leitura de artigos e livros introdutórios de Relatividade Geral (listados abaixo), donde o estudante deverá reproduzir boa parte de seu conteúdo, tendo a assistência de seu orientador e outros membros do grupo. Através de reuniões semanais o estudante deverá apresentar o que foi desenvolvido, mostrando seus avanços e explicando o assunto para os outros estudantes envolvidos no projeto, bem como participará de seminários referentes a outros assuntos de interesse do grupo de partículas e campos e também irá apresentar o resultado de seus estudos em congressos de iniciação científica. No que se refere à vinculação ao projeto, a Relatividade Geral e o estudo das equações de FLRW representam ferramentas fundamentais para a compreensão de inúmeros processos em cosmologia de partículas, a saber, a possibilidade de descrever a componente de matéria escura do Universo através de partículas elementares, o modelo de Inflação que pode estar relacionado a campos escalares advindos de teorias fundamentais das partículas elementares, formação de grandes estruturas no Universo oriunda de flutuações em campos também inerentes às teorias de partículas, etc.

Palavras-Chave: COSMOLOGIA, EQUAÇÕES DE FRIEDMAN, EVOLUÇÃO DO UNIVERSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ASPECTOS BÁSICOS DA TEORIA DE CORDAS

**ISAAC EDSON TEOTÔNIO RAMALHO MENDONÇA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FÍSICA** - Email: (ramalho.isaac@gmail.com)

**PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (psilva@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Primeiramente o estudante fará uma revisão da Mecânica Analítica, dando ênfase às formulações Lagrangeana e Hamiltoniana, a fim de aplicar o formalismo à construção das cordas clássicas. Ao formular a lagrangeana para as cordas não-relativísticas, o estudante deverá obter as equações de movimento para estas cordas e impor as condições de contorno de Neumann e Dirichlet, estudando os conceitos de cordas abertas e fechadas e das chamadas D-branas, muito em voga nas teorias de evolução do Universo. O estudante desenvolverá estes tópicos a partir do estudo da ação para a partícula puntual fornecendo um meio de generalizar tal ação para as cordas clássicas relativísticas, uma vez que as equações de movimento para estas são difíceis de se obter. Em seguida, o mesmo fará um estudo das cordas relativísticas, analisando o movimento destas no espaço-tempo, produzindo uma superfície de área própria que será identificada como a ação buscada para as cordas relativísticas, ou seja a ação de Nambu-Goto. Em seguida, o estudante deverá estudar o movimento de cordas abertas e fechadas, identificará as correntes e cargas conservadas associadas ao movimento destas cordas, bem como se familiarizará com o gauge do cone de luz que será primeiramente utilizado na quantização dos campos escalares, vetorial e gravitacional. Este estudo preparará o estudante para quantizar as cordas relativísticas abertas e fechadas, descobrindo a necessidade de um espaço-tempo de 26 dimensões e recuperando a existência do foton sem massa, de estados de uma partícula para o graviton, assim como a presença de um estado tachiónico, levando à instabilidade da D-brana 25-dimensional. Finalmente, o estudante deverá compreender a adição de fermions à teoria, através do conceito das supercordas relativísticas, que serão vistas de maneira introdutória na última etapa deste projeto.

Palavras-Chave: TEORIA DE CAMPOS, PARTÍCULAS ELEMENTARES, TEORIA DE CORDAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITOS PRODUZIDOS POR CAMPOS GRAVITACIONAIS SOBRE ALGUNS SISTEMAS QUÂNTICOS**

**HORÁCIO SANTANA VIEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FÍSICA** - Email: (horacio.santana.vieira@hotmail.com)

**VALDIR BARBOSA BEZERRA** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (valdir@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os efeitos causados pela geometria e topologia dos espaços-tempo sobre sistemas quânticos vem sendo estudado desde o advento da mecânica quântica e da teoria da relatividade geral, com o objetivo de se obter uma teoria que unifique a gravitação e a mecânica quântica. Conhecer o comportamento de sistemas quânticos submetidos a campos gravitacionais é, de maneira geral, uma forma de melhor compreender os efeitos potencialmente observáveis da geometria e topologia associados a tais campos, no cenário quântico. A teoria da gravitação moderna, isto é, a teoria da relatividade geral, é formulada geometricamente e, de forma que a gravitação é uma medida da curvatura do espaço-tempo. Portanto, o tratamento de sistemas quânticos em campos gravitacionais, exige que seja feita a generalização das equações da mecânica quântica para espaços curvos. As cordas cósmicas e os monopolos globais são defeitos topológicos que surgem como soluções das equações de Einstein, e nos permitem compreender o papel da geometria e da topologia dos campos gravitacionais e suas influências sobre sistemas quânticos. Com este objetivo, vamos analisar o comportamento de partículas não relativísticas submetidas aos potenciais do oscilador harmônico isotrópico tridimensional e de Kratzer. A influência da geometria e da topologia desses espaços-tempo sobre a partícula, como por exemplo, sobre os níveis de energia são determinados. Os valores encontrados, apesar de pequenos, podem ser observados, tendo em vista o grau de precisão das medidas espectroscópicas. Um eventual observação indicativa de ser produzida por uma corda cósmica, por exemplo, auxiliaria na pesquisa sobre a detecção destas no Universo.

Palavras-Chave: CORDA CÓSMICA, MONOPOLO, EFEITOS QUANTICOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÕES DA GEOMETRIA DE WEYL À TEORIA DA GRAVITAÇÃO E COSMOLOGIA**

**THAIS AKEMI TOKUBO SANOMIYA** - Bolsista- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (thats\_7@hotmail.com)

**CARLOS AUGUSTO ROMERO FILHO** - Orientador

Depto. FÍSICA - Centro: CCEN - (cromero@fisica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

Na tentativa de geometrizar a gravitação Einstein propôs, que o o espaço-tempo fosse descrito por uma geometria não-euclidiana. Sua teoria da gravitação foi, então, formulada usando a geometria riemannian, já estabelecida pelos matemáticos, como uma generalização obtida por Riemann da geometria de superfícies imersas no  $R^n$ , descoberta por Gauss alguns anos antes. Um outro nível de generalização surgiu com o trabalho de Hermann Weyl, em sua tentativa de geometrizar o eletromagnetismo e obter uma teoria que unificasse o campo eletromagnético e o campo gravitacional. Embora sua teoria física não tenha sido um sucesso, com essa tentativa, Hermann Weyl introduziu conceitos revolucionários na física. Dentre esses novos conceitos destacamos o princípio de gauge que veio a ser amplamente utilizado nas teorias modernas de partículas elementares. Do ponto de vista da matemática, Weyl impulsionou o desenvolvimento de estruturas geométricas mais gerais que a riemanniana. Nos últimos tempos, tem havido um interesse particular numa versão da geometria de Weyl onde é adicionado ao espaço-tempo um campo escalar, sendo este um grau de liberdade extra a ser considerado, além do tensor métrico. A introdução deste campo escalar geométrico tornou-se base para recentes teorias alternativas da gravitação. Neste trabalho, levando em consideração o papel fundamental da geometria na descrição do espaço-tempo, exibimos a possibilidade da utilização de uma geometria não-riemanniana para construção de novas teorias da gravitação. Assim, a teoria gravitacional de Brans-Dicke é abordada de uma perspectiva geométrica, em que o campo escalar é identificado como um dos componentes fundamentais da geometria. Admitindo este caráter geométrico do campo escalar, construímos uma nova teoria da gravitação a partir de uma ação gravitacional e o acoplamento com a matéria construídos adotando critérios que são consistentes com a geometria de Weyl. Um enfoque especial é dado para a construção, a partir de princípios de invariância, a ação de possíveis teorias escalares-tensoriais de Palatini para a determinação da geometria e das equações de campo, assim como a construção de modelos gravitacionais e cosmológicos, e, em particular, a investigação, nesse contexto, do problema da quintessência para explicar a atual aceleração do Universo.

Palavras-Chave: GEOMETRIA DE WEYL, GRAVITAÇÃO, COSMOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EVOLUÇÃO DE PERTURBAÇÕES E FORMAÇÃO DE ESTRUTURAS NA COSMOLOGIA NEWTONIANA**

**FRANCINALDO FLORÊNCIO DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FÍSICA** - Email: (fran.nice.fisica@hotmail.com)

**VALDIR BARBOSA BEZERRA** - Orientador  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (valdir@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Uma abordagem Newtoniana da cosmologia evita a complexidade matemática necessária na descrição da cosmologia Einsteiniana e fornece os resultados relativísticos dentro de certas limitações. Apesar das limitações da descrição Newtoniana no que concerne aos resultados recentes da cosmologia, estes podem ser obtidos de maneira simples, como por exemplo, aqueles referentes à evolução de perturbações e formação de estruturas, bastando para isso que adicionemos uma série de hipóteses, que na realidade, são formuladas e compreendidas somente com o uso da teoria da relatividade geral. A constante cosmológica foi introduzida, inicialmente, por Einstein na teoria da relatividade geral para se obter um universo estático. Atualmente, a inclusão da constante cosmológica é uma sugestão dos dados observacionais que indicam que o universo está expandindo-se de maneira acelerada. Nesse cenário é interessante investigar o papel da constante cosmológica variável, no crescimento da densidade de inhomogeneidades, e suas consequências no processo de formação de estruturas. A formação de galáxias é explicada, usualmente, através da demonstração de que certos modelos espacialmente homogêneos são instáveis sob a ação de pequenas perturbações, de modo que o crescimento destas pode, eventualmente, levar à formação de estruturas. Estudamos as perturbações no contexto da cosmologia Newtoniana e suas consequências no processo de formação de estruturas, considerando, especialmente, universos onde há criação de matéria e com constante cosmológica variável. Obtemos, então, a equação que descreve a evolução das perturbações da densidade de inhomogeneidades.

**Palavras-Chave:** COSMOLOGIA NEWTONIANA, EVOLUÇÃO DE PERTURBAÇÕES, FORMAÇÃO DE ESTRUTURAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS

**ADONIAS MAILSON FERREIRA ARAUJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (adoaraujo@hotmail.com)

**EDMUNDO MARINHO DO MONTE** - Orientador

Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (edmundodo@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Criamos um grupo de Astronomia - GAN (Grupo de Astronomia Nemesis). Construimos um telescópio, utilizando apenas materiais de baixo custo. Desenvolvermos lentes corretoras da aberração cromática, a serem patenteadas. Nossas fontes de pesquisa foram de livros, artigos e sites, abordando a Astronomia e a Física das lentes. Utilizamos Softwares, como o Stellarium e Celestia. Realizamos visitas: à Estação Ciências da Energisa e do Cabo Branco, frequentamos o Planetário do Espaço Cultural, onde firmamos parceria com o coordenador responsável (Damião) e realizamos Observações Astronômicas com o grupo da APA (Associação Paraibana de Astronomia). Ao final do projeto ficamos com a experiência de como é a atividade de uma pesquisa científica, o que nos despertou para um maior interesse no ingresso acadêmico. Ficou o desejo de também, em um próximo projeto, trabalharmos telescópios refletivos tipo newtonianos, com espelhos, diferentes do nosso que foi um refrator tipo kepleriano com lentes, além de pensarmos em um posterior projeto para fabricação de lentes apocromáticas, superiores a que trabalhamos (lentes acromáticas). Tivemos excelente êxito, no projeto, pela repercussão na imprensa e pelos resultados de apresentação em congressos.

Palavras-Chave: ASTRONOMIA, TELESCÓPIOS, LENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 2**

**CAMYLLA DA SILVA SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (camylla.santos@live.com)

**EDMUNDO MARINHO DO MONTE** - Orientador  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (edmundom@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Criamos um grupo de Astronomia - GAN (Grupo de Astronomia Nemesis). Construimos um telescópio, utilizando apenas materiais de baixo custo. Desenvolvermos lentes corretoras da aberração cromática, a serem patenteadas. Nossas fontes de pesquisa foram de livros, artigos e sites, abordando a Astronomia e a Física das lentes. Utilizamos Softwares, como o Stellarium e Celestia. Realizamos visitas: à Estação Ciências da Energisa e do Cabo Branco, frequentamos o Planetário do Espaço Cultural, onde firmamos parceria com o coordenador responsável (Damião) e realizamos Observações Astronômicas com o grupo da APA (Associação Paraibana de Astronomia). Ao final do projeto ficamos com a experiência de como é a atividade de uma pesquisa científica, o que nos despertou para um maior interesse no ingresso acadêmico. Ficou o desejo de também, em um próximo projeto, trabalharmos telescópios refletivos tipo newtonianos, com espelhos, diferentes do nosso que foi um refrator tipo kepleriano com lentes, além de pensarmos em um posterior projeto para fabricação de lentes apocromáticas, superiores a que trabalhamos (lentes acromáticas). Tivemos excelente êxito, no projeto, pela repercussão na imprensa e pelos resultados de apresentação em congressos.

Palavras-Chave: ASTRONOMIA, TELESCÓPIOS, LENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 3**

**CRISTINA CLEMENS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (cristina.clemens@hotmail.com)

**EDMUNDO MARINHO DO MONTE** - Orientador  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (edmundom@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Criamos um grupo de Astronomia - GAN (Grupo de Astronomia Nemesis). Construimos um telescópio, utilizando apenas materiais de baixo custo. Desenvolvermos lentes corretoras da aberração cromática, a serem patenteadas. Nossas fontes de pesquisa foram de livros, artigos e sites, abordando a Astronomia e a Física das lentes. Utilizamos Softwares, como o Stellarium e Celestia. Realizamos visitas: à Estação Ciências da Energisa e do Cabo Branco, frequentamos o Planetário do Espaço Cultural, onde firmamos parceria com o coordenador responsável (Damião) e realizamos Observações Astronômicas com o grupo da APA (Associação Paraibana de Astronomia). Ao final do projeto ficamos com a experiência de como é a atividade de uma pesquisa científica, o que nos despertou para um maior interesse no ingresso acadêmico. Ficou o desejo de também, em um próximo projeto, trabalharmos telescópios refletivos tipo newtonianos, com espelhos, diferentes do nosso que foi um refrator tipo kepleriano com lentes, além de pensarmos em um posterior projeto para fabricação de lentes apocromáticas, superiores a que trabalhamos (lentes acromáticas). Tivemos excelente êxito, no projeto, pela repercussão na imprensa e pelos resultados de apresentação em congressos.

Palavras-Chave: ASTRONOMIA, TELESCÓPIOS, LENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 5

**MARIANNE ARAUJO BARROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (mariannearaujo@hotmail.com)

**EDMUNDO MARINHO DO MONTE** - Orientador  
Depto. FÍSICA - Centro: CCEN - (edmundodo@fisica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Criamos um grupo de Astronomia - GAN (Grupo de Astronomia Nemesis). Construimos um telescópio, utilizando apenas materiais de baixo custo. Desenvolvermos lentes corretoras da aberração cromática, a serem patenteadas. Nossas fontes de pesquisa foram de livros, artigos e sites, abordando a Astronomia e a Física das lentes. Utilizamos Softwares, como o Stellarium e Celestia. Realizamos visitas: à Estação Ciências da Energisa e do Cabo Branco, frequentamos o Planetário do Espaço Cultural, onde firmamos parceria com o coordenador responsável (Damião) e realizamos Observações Astronômicas com o grupo da APA (Associação Paraibana de Astronomia). Ao final do projeto ficamos com a experiência de como é a atividade de uma pesquisa científica, o que nos despertou para um maior interesse no ingresso acadêmico. Ficou o desejo de também, em um próximo projeto, trabalharmos telescópios refletivos tipo newtonianos, com espelhos, diferentes do nosso que foi um refrator tipo kepleriano com lentes, além de pensarmos em um posterior projeto para fabricação de lentes apocromáticas, superiores a que trabalhamos (lentes acromáticas). Tivemos excelente êxito, no projeto, pela repercussão na imprensa e pelos resultados de apresentação em congressos.

Palavras-Chave: ASTRONOMIA, TELESCÓPIOS, LENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA ASTRONOMIA E CONSTRUÇÃO DE TELESCÓPIOS - PLANO 4**

**NATALIA HELENA SILVA LIMA MESSIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (nat\_hssl@hotmail.com)

**EDMUNDO MARINHO DO MONTE** - Orientador  
Depto. **FÍSICA** - Centro: **CCEN** - (edmundodo@fisica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Criamos um grupo de Astronomia - GAN (Grupo de Astronomia Nemesis). Construímos um telescópio, utilizando apenas materiais de baixo custo. Desenvolvermos lentes corretoras da aberração cromática, a serem patenteadas. Nossas fontes de pesquisa foram de livros, artigos e sites, abordando a Astronomia e a Física das lentes. Utilizamos Softwares, como o Stellarium e Celestia. Realizamos visitas: à Estação Ciências da Energisa e do Cabo Branco, frequentamos o Planetário do Espaço Cultural, onde firmamos parceria com o coordenador responsável (Damião) e realizamos Observações Astronômicas com o grupo da APA (Associação Paraibana de Astronomia). Ao final do projeto ficamos com a experiência de como é a atividade de uma pesquisa científica, o que nos despertou para um maior interesse no ingresso acadêmico. Ficou o desejo de também, em um próximo projeto, trabalharmos telescópios refletivos tipo newtonianos, com espelhos, diferentes do nosso que foi um refrator tipo kepleriano com lentes, além de pensarmos em um posterior projeto para fabricação de lentes apocromáticas, superiores a que trabalhamos (lentes acromáticas). Tivemos excelente êxito, no projeto, pela repercussão na imprensa e pelos resultados de apresentação em congressos.

Palavras-Chave: ASTRONOMIA, TELESCÓPIOS, LENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS IMPACTOS E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DAS PRAIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO (PB).**

**CRISTIANO CABRAL SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (cristiano\_cabral\_23@hotmail.com)

**CHRISTIANNE MARIA MOURA REIS** - Orientadora

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (cmm\_reis@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A pesquisa teve como objetivo geral, a avaliação dos impactos na dinâmica costeira, decorrentes da ocupação das praias do município de Cabedelo, Estado da Paraíba, por meio de estudo e aplicação do método das listas de controle ou de verificação de campo (checklists). Este método consiste num instrumento bastante utilizado nas etapas de estudo de diagnóstico, e monitoramento costeiro, que serve como ferramenta para fins de planejamento e ordenamento territorial. Especificamente, buscou-se assinalar as características locais mais relevantes ao processo erosivo, e identificar as causas que desencadeiam as mudanças na morfologia praial, a partir do uso das checklists, aplicadas diferencialmente às características de cada setor costeiro, previamente delimitado. Foram levantados dados de dez praias, ao longo de aproximadamente 15km de linha de costa. Com os resultados foi possível identificar um contraste entre trechos de praias bem preservados, e outros, bastante erodidos, sendo a ação antrópica um elemento que influenciou diretamente na qualidade ambiental dessas praias. De acordo com a pesquisa ficou claro que o uso das checklists adaptadas às necessidades da área de estudo, permitiu facilitar e direcionar os estudos de campo. No geral, as praias do município de Cabedelo são ambientes naturalmente instáveis que se encontram em grande tensão ambiental, principalmente em função de serem espaços utilizados como áreas recreacionais, em torno das quais se instalaram ou estão se instalando, residências, balneários e outras atividades turísticas, comerciais e industriais. Em torno dessa realidade, a erosão progressiva do ambiente praial, em alguns trechos do litoral de Cabedelo pode ser associada a tentativas humanas de reter em posições fixas, edifícios e infraestrutura à beira-mar, podendo resultar numa redução ou perda completa desses ambientes. As residências que estão no setor de maior risco à erosão costeira, tendem a obter maiores problemas com o decorrer dos anos, pois as estruturas de contenção que foram feitas, não são adequadas e não passam por nenhum tipo de manutenção. Enfim, diante dos resultados obtidos, torna-se imprescindível a busca de soluções que minimizem as consequências dessas ações. Ao final dos trabalhos ficou clara a necessidade de dar continuidade às ações de pesquisa com levantamento de dados e análise de aspectos da vulnerabilidade e das características morfológicas do relevo costeiro do Município de Cabedelo.

Palavras-Chave: EROSIÃO COSTEIRA, LITORAL DE CABEDELLO, PARAÍBA





## ANÁLISE DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO (IDT) E DO PAPEL DA COBERTURA VEGETAL NA AMENIZAÇÃO CLIMÁTICA DA REBIO\GUARIBAS E DA UFPB\CAMPUS IV

MARIA DE LOURDES DOS SANTOS VIEIRA - Bolsista- PIBIC  
Curso: ECOLOGIA - Email: (v.malu@hotmail.com)

JOEL SILVA DOS SANTOS - Orientador  
Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CCAE - (joelgrafia.santos@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A crise ambiental vivenciada pela sociedade Pós-Moderna pode ser compreendida como sendo o resultado da combinação complexa de vários fatores - crescimento populacional, consumismo, urbanização acelerada - que tem comprometido a sustentabilidade dos diversos sistemas ambientais. Dentre os sistemas ambientais mais impactados pela crescente degradação ambiental em função do consumo desenfreado dos recursos naturais, pode-se destacar o sistema atmosférico, que tem sido cada vez mais afetado principalmente nas áreas urbanas onde grau de antropização tem crescido vertiginosamente. As diversas formas de uso e cobertura do solo alteram as trocas de energia e calor nessas áreas, gerando assim, condições microclimáticas específicas com consequências diversas sobre a qualidade de vida das populações. Dessa forma, diversas alterações são sentidas no campo térmico urbano dessas áreas com consequências adversas: aumento de temperatura, redução da umidade relativa do ar, desconforto térmico, formação de ilhas de calor, dentre outros impactos ambientais. Sendo assim, é diante deste contexto que está pesquisa se apresenta com o objetivo principal de avaliar as condições do campo térmico urbano da UFPB\Campus IV e sua relação com o uso e cobertura do solo. Para a realização do trabalho, inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico a respeito da temática em questão, seguido do trabalho de campo para a instalação dos equipamentos - termo-higrometros (U-10)- em seis pontos experimentais espalhados pelo espaço intra-urbano do Campus IV da UFPB. As variáveis de temperatura e umidade relativa do ar foram monitoradas a cada uma hora de registro. Vale destacar, que o período de monitoramento compreendeu trinta dias do mês de janeiro, correspondendo assim, ao período de estiagem da região e trinta dias do período chuvoso correspondente ao mês de junho. Para o cálculo do Índice desconforto térmico foi utilizado o Índice de Thom (1956) e a tabela de referencia ajustada por Santos (2011) para regiões tropicais. Sendo assim, foram obtidos resultados dos dois períodos de monitoramento da área de estudo: período seco e chuvoso de 2013. Foi observado que a vegetação exerce papel fundamental na amenização climática do espaço intra-urbano do Campus. De acordo com o cálculo do IDT e a classificação nas faixas ajustadas, o espaço intra-urbano da UFPB está classificado nas faixas 1 (confortável) durante o período chuvoso e nas faixas 1 e 2 (confortável e parcialmente confortável) durante o período de seco de monitoramento. Os resultados da pesquisa se revelaram imprescindíveis para o planejamento e a gestão ambiental do Campus IV da UFPB.

Palavras-Chave: MICROCLIMAS, COBERTURA DO SOLO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MAPEAMENTO DO USO E COBERTURA DO SOLO URBANO DOS PONTOS MONITORADOS: REBIO\GUARIBAS E UFPB\CAMPUS IV**

**ANNE FALCÃO DE FREITAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (annefalcao@gmail.com)

**JOEL SILVA DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (joelgrafia.santos@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O processo de aceleração da urbanização que teve início na era industrial, onde o homem saiu do campo para a cidade, vem acarretando grandes mudanças nos diversos sistemas ambientais com impactos diversos. Dentre os vários sistemas ambientais, o atmosférico é um dos mais afetados, principalmente nos ambientes urbanos fortemente antropizados, onde as diversas formas de uso e cobertura do solo alteram as trocas de energia e calor nessas áreas, gerando assim, condições microclimáticas específicas com consequências diversas sobre a qualidade de vida das populações. Dessa forma, diversas alterações são sentidas no campo térmico urbano com consequências adversas para a qualidade de vida da população: aumento de temperatura, redução da umidade relativa do ar, desconforto térmico, formação de ilhas de calor, dentre outros. Sendo assim, o estudo da climatologia urbana se reveste de importância fundamental para a gestão e o planejamento ambiental das áreas urbanas que por muito tempo cresceram sem parâmetros ambientais levando em consideração apenas a especulação imobiliária e o desenvolvimento econômico dessas áreas. É diante deste contexto que está pesquisa se apresenta, com o objetivo principal de avaliar as condições do campo térmico urbano da UFPB\Campus IV e sua relação com o uso e cobertura do solo. O trabalho também procura calcular a intensidade da ilha de calor urbano dentro do espaço intra-urbano da área de estudo. Para a realização do trabalho, inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico a respeito da temática em questão, seguido do trabalho de campo para a instalação dos equipamentos - termo-higrometros (U-10)- em seis pontos experimentais espalhados pelo espaço intra-urbano do Campus IV da UFPB no período seco e cinco pontos no período chuvoso. As variáveis de temperatura e umidade relativa do ar foram monitoradas a cada uma hora de registro. Vale destacar, que o período de monitoramento compreendeu trinta dias do mês de janeiro, correspondendo assim, ao período de estiagem da região e trinta dias do mês de junho, que corresponde ao período chuvoso. Para o cálculo da ilha de calor foi tomado como referência o P02 (amostra experimental localizada próximo ao resquício de Mata Atlântica) por apresentar semelhanças de um ambiente rural. Verificou-se que o P02, tanto no período seco como chuvoso, foi a amostra experimental que apresentou as melhores condições de conforto térmico ambiental apresentando as menores temperaturas e os mais altos valores de umidade relativa do ar. Por outro lado o P05 (localizado em frente as salas de aulas) foi a amostra experimental que apresentou as maiores temperaturas e conseqüentemente a maior ilha de calor identificada no espaço intra-urbano do Campus IV. Dessa forma, foi observado que a vegetação exerce papel fundamental na amenização climática e nas condições de conforto térmico do Campus. A pesquisa apresenta resultados que são imprescindíveis para o planejamento e a gestão ambiental do Campus IV da UFPB.

Palavras-Chave: CLIMA URBANO, ILHA DE CALOR, CAMPUS IV



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LITORAL CENTRAL DA PARAÍBA: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS E DOS RECURSOS ESTUARINOS E SEU ENTORNO

**GERALDO COSTA DE ALMEIDA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (geraldo\_almeida\_10@hotmail.com)

**LUCIMARY ALBUQUERQUE DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (lucimary@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo geral a caracterização dos impactos socioambientais sobre os ambientes estuarinos dos rios Paraíba do Norte e Miriri, em função das atividades desenvolvidas no seu entorno. Especificamente pretende-se: fazer uma breve caracterização do meio-físico dos respectivos estuários, determinar a qualidade da água desses estuários através da análise de parâmetros bioquímicos e físico-químicos, identificar as possíveis fontes de poluição e elaborar mapa temático de uso e ocupação do solo. As bacias dos estuários dos rios Paraíba do Norte e Miriri estão localizadas no litoral norte do Estado da Paraíba, na Mesorregião da Zona da Mata. Ambos são rios perenes, se inserem entre as principais bacias hidrográficas do litoral. Geologicamente, encontram-se assentados sobre as Sub-bacias Alhandra e Miriri respectivamente. Como metodologia, foram utilizados levantamentos bibliográficos e de dados provenientes de instituições governamentais e a aquisição de imagens de satélite Landsat07 de outubro de 2010 junto ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE. Os dados de monitoramento (coleta de água) foram realizados pelo SUDEMA, e seus parâmetros foram confrontados com as especificações da Resolução de número 357 de março de 2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, que ao serem tabulados e analisados e demonstraram-se alterados. O mapa de uso e ocupação do solo foi confeccionado através do software Spring, por classificação supervisionada e juntamente com as visitas in loco e outras imagens auxiliares e, constatou-se que no entorno do rio Paraíba do Norte há processos de urbanização elevados, maciça presença de atividades de monocultura entre outros. Já no entorno do rio Miriri a urbanização é relativamente baixa, todavia, compensada pela presença maciça de monoculturas, carciniculturas não planejadas entre outras atividades que podem estar alterando os padrões estabelecidos para a qualidade da água e provocando intensos processos de assoreamento.

Palavras-Chave: ESTUÁRIOS DOS RIOS PARAÍB, PARÂMETROS FÍSICOS-QUÍMIC, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.



## **LITORAL NORTE: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS DO ENTORNO E DOS RECURSOS HÍDRICOS NOS SEUS AMBIENTES ESTUARINOS**

**LARISSA FERNANDES DE LAVOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (larylavor@hotmail.com)

**LUCIMARY ALBUQUERQUE DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (lucimary@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Objetivamos determinar a qualidade ambiental e as formas de uso da água e do entorno dos estuários do litoral norte da Paraíba, contribuindo assim, para a melhoria da qualidade de vida das comunidades presentes no ambiente em estudo. Como método, as informações foram agrupadas em um banco de dados digital, criado a partir de técnicas de geoprocessamento, por meio do software livre Spring, disponível no site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE. A partir da criação desse banco de dados geramos o mapa temático de uso e ocupação do solo relacionado às atividades desenvolvidas no entorno dos aquíferos e suas características fisiográficas mais relevantes. Além disso, analisamos os parâmetros físico-químicos da água dos estuários referentes aos anos de 1998 a 2010, coletados pela SUDEMA, baseados nos padrões da resolução CONAMA nº357/2005. Outro parâmetro investigado corresponde à análise sedimentológica do fundo dos estuários que teve a finalidade de verificar a tendência hidrodinâmica do canal. A análise do mapa gerado indica tendência à substituição das vegetações naturais pelo cultivo, sobretudo da cana-de-açúcar. E que a expansão urbana tende a acompanhar marginalmente os rios e a faixa de praia. Os dados da qualidade da água, atrelado a documentos de órgão públicos indicam que os estuários estão com índices de coliformes termotolerantes superiores e o OD inferior aos padrões estabelecidos. Com relação aos dados sedimentológicos, estes apontaram para uma classificação hidrodinâmica diferente para cada estuário, pois enquanto a desembocadura do rio Mamanguape apresentou uma hidrodinâmica baixa, no estuário do rio Camaratuba os dados apontaram para uma hidrodinâmica considerada alta. Constatamos, então, que vem ocorrendo um comprometimento do solo e dos mananciais aquáticos pela deposição de dejetos industriais e agroquímicos sem monitoramento e sem preocupação com a preservação/conservação ambiental. E, que a agressiva expansão das atividades agrícolas vem comprometendo as relações sociais entre comunidades tradicionais (indígenas), áreas protegidas, instituições governamentais e empresárias do setor agroindustrial.

Palavras-Chave: AMBIENTE ESTUARINO, RECURSOS HÍDRICOS E OCUPA, LITORAL NORTE DA PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO MORFOTECTÔNICA E MORFOMÉTRICA DO GRÁBEN DO RIO MAMANGUAPE**

**WESLEY RAMOS NOBREGA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (wesjppb@gmail.com)

**MAX FURRIER** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (max.furrier@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O presente trabalho objetivou apresentar as características morfométricas e morfotectônicas presentes num recorte de parte da borda oriental do estado da Paraíba, nordeste do Brasil, na região correspondente às cartas topográficas de: Itapororoca (SB.25-Y-A-V-4-NO), Rio Tinto (SB.25-Y-C-III-3-NE) e Barra de Mamanguape (SB.25-Y-A-VI-3-NO), que seguem o sentido W-E em direção ao Oceano Atlântico, formando um complexo geomorfológico de estruturas distintas no relevo, na composição do terreno, na hidrografia e nos efeitos provocados pela ação neotectônica sucedida local. No período em que estas perturbações ocorreram, conforme (Freitas, 1951; Asmus e Ponte, 1973; Ponte e Asmus, 1975; Almeida, 1967; Hasui e Ponçano, 1978; Brito Neves et al., 2004; Araújo, 1993; Furrier et al., 2006), são atribuídas há tensões ocorridas durante o Cenozóico. Embora este terreno tenha sido condicionado por severas alterações, os sedimentos dos baixos estruturais deste sistema encontram-se muito dissecados atualmente pelo ciclo erosivo predominante (Brito Neves et al., 2004). Este fato, bem como a intensa ação intempérica dificulta o entendimento morfotectônico da área de estudo. Por este motivo, a utilização de procedimentos computacionais, dentre os quais, a utilização de índices geomórficos, se fazem de grande importância no entendimento minucioso do cenário morfotectônico e morfométrico deste sistema. Em razão destas características, faz-se necessária aplicação de parâmetros geomórficos que possam elucidar de maneira detalhada as particularidades da área de estudo. Nesta perspectiva, foram selecionados os seguintes índices geomórficos: hipsometria, clinográfica De Biase (1989), fator assimetria da bacia de drenagem (FABD) Hare e Gardner (1985 apud Rubin, 2002) e fator de simetria topográfica transversal (FSTT) (Cox 1994). O resultado obtido nesta pesquisa possibilitou um elevado nível de detalhamento da área de estudo, apresentando um mapeamento inédito das feições geomorfológicas de um complexo estrutural que abrange a Formação Barreiras. Além de apresentar diversas evidências neotectônicas a partir dos parâmetros geomórficos aplicados.

Palavras-Chave: GRABÉN DO RIO MAMANGUAPE, FORMAÇÃO BARREIRAS, TABULEIROS LITORÂNEOS



## CARACTERIZAÇÃO MORFOTECTÔNICA E MORFOMÉTRICA DA FOLHA MAMUABA 1:25.000

**VINICIUS FERREIRA DE LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (vinicius.lima.ferreira@hotmail.com)

**MAX FURRIER** - Orientador

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (max.furrier@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O presente estudo tem como objetivo apontar evidências de neotectônica na área compreendida pela carta topográfica do rio Mamuaba, escala 1:25.000, através de análise morfotectônica e morfométrica aplicada em seguimentos de rede de drenagem na área compreendida pela carta. A caracterização morfotectônica e morfométrica da área possibilita conhecer com maior nível de detalhe o relevo e a geometria dos padrões de drenagem da região, proporcionando a visualização de possíveis áreas de risco de ocupação do uso da terra e demais interferências antrópicas, permitindo que se tenha um melhor diagnóstico da evolução natural da paisagem. Este tipo de análise qualitativa e quantitativa permite que se conheça a influência da geologia (tipo de rocha e lineamentos) e da possível atuação da tectônica recente no desenvolvimento da morfologia do relevo e da rede de drenagem da área. A carta topográfica investigada está situada na borda oriental do estado da Paraíba, Nordeste do Brasil. A análise foi aplicada por meio da junção de informações qualitativas baseadas nos padrões e anomalias da rede de drenagem verificadas, e quantitativas, balizadas no índice morfométrico Relação Declividade-Extensão (RDE). Esse cálculo foi desenvolvido em cinco afluentes de grande expressividade e hierarquia fluvial, sendo que, quatro desses canais são afluentes da bacia do rio Mamuaba, e um canal e afluente da bacia do rio Gramame. O cálculo de RDE foi proposto a fim de verificar se a evolução da drenagem e do relevo da área de estudo ocorreu sob influência da tectônica recente. O diagnóstico morfotectônico foi apoiado na análise e interpretação de dados numéricos obtidos na carta topográfica e em seus produtos derivados (cartas temáticas hipsométrica e clinográfica e no modelo em 3D do terreno). Valores elevados, superiores a 10, encontrados a partir da aplicação do índice RDE apontam para fortes indícios de influência da tectônica recente na área, além de questões qualitativas, também indicativas de ajustes estruturais como assimetria, padrões em treliça e radial da rede de drenagem. Esse estudo vem apoiar outros já existentes nas proximidades da área que por meio de cálculos morfométricos e análises morfológicas atestam que a configuração regional da rede de drenagem está fortemente atrelada ao fator tectônico, mesmo estando à retaguarda de uma margem continental do tipo passiva. Portanto, é de grande importância que os estudos de cunho tectônico nessas regiões litorâneas não desprezem as bacias hidrográficas, visto que as redes de drenagem representam um dos mais importantes agentes de modelagem do relevo, concebendo, sob a ação da gravidade, a esculturação dos vales e a configuração do relevo local.

Palavras-Chave: RIO MAMUABA, MORFOTECTÔNICA, NEOTECTÔNICA



## **CARACTERIZAÇÃO MORFOTECTÔNICA E MORFOMÉTRICA DA FOLHA ITAPOROROCA 1:25.000**

**ALEXANDRE DOS SANTOS SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (alesougeo@gmail.com)

**MAX FURRIER** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (max.furrier@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Estudar as formas do relevo tem enorme relevância para a sociedade sobre vários aspectos, quer sejam, científicos, econômicos e ou sociais. Nesta perspectiva, tem-se no estudo das interações entre os processos formadores e modeladores do relevo a partir de cartas topográficas e estudos quantitativos e qualitativos um meio eficaz e acessível através do qual é possível interpretar as peculiaridades físicas de um terreno. Para Argento (2007) e Xavier da Silva (2007), a geomorfologia vem se ajustando à moderna tecnologia advinda dos avanços da informática, uma vez que, aplicabilidade do geoprocessamento reveste-se hoje, como ferramenta de fundamental importância para investigação e elaboração de mapeamentos geomorfológicos. O presente trabalho dedica-se a caracterizar a partir de premissas geomorfológicas e parâmetros morfométricos, as formas de relevo que configuram uma pequena massa continental compreendida pela carta topográfica de Itapororoca 1:25.000, região Nordeste do Brasil. Nesta região, averiguou-se que o relevo não ascende cotas altimétricas superiores a 200 metros, compreendendo uma porção situada na depressão sub-litorânea do estado da Paraíba, onde predominam superfícies colinosas classificadas como suaves onduladas, onduladas, com presença de tabuleiros e vales distintos, configurando um agregado de feições situadas exatamente num trecho da zona limítrofe do Ciclo Brasileiro (SANTOS, 2004). (Figura 1). O resultado obtido a partir dos parâmetros morfométricos permitiu a observação de uma morfologia típica de áreas afetadas por movimentação neotectônica do Quaternário, período em que foram definidas as principais características fisiográficas dos continentes (SUGUIO, 1998). A região apresenta uma estrutura litosférica que demonstra estar condicionada por processos neotectônicos integrados aos fatores exógenos. Desta forma, justifica-se a necessidade de uma análise detalhada do terreno, a partir da utilização de índices morfométricos e mapas temáticos, no intuito de fornecer dados que tenham por finalidade caracterizar a possível morfotectônica ocorrida na área e auxiliar no planejamento do espaço geográfico da região. Nesta perspectiva, torna-se de grande relevância o estudo das formas de relevo e o conhecimento das bases litológicas, buscando no subsolo explicações que estejam correlacionadas aos agentes modeladores que atuam de maneira integrada dando origem as variadas feições morfológicas (GUERRA E GUERRA, 1997). Para Suguio (2001), estudos que tenham por finalidade interpretar as relações existentes entre as feições fisiográficas e as estruturas neotectônicas de uma região podem ser denominados de geomorfologia tectônica ou de morfotectônica. Sendo assim, balizada nessa premissa, a análise apresentada nesse trabalho, detalha as peculiaridades geológicas e geomorfológicas das possíveis evidências neotectônicas e configuração da rede de drenagem da área.

Palavras-Chave: ITAPOROROCA, FORMAÇÃO BARREIRAS, TABULEIROS LITORÂNEOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E DO MEIO FÍSICO DA FOLHA MATA DA ALDEIA 1:25.000**

**DIEGO CEZAR DA SILVA MONTEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (diegomonteirogeo@hotmail.com)

**MAX FURRIER** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (max.furrier@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Esta pesquisa tem como proposta a caracterização geomorfológica e do meio físico da folha Mata da Aldeia escala 1:25.000. A referida área se localiza na borda oriental do estado da Paraíba - Nordeste do Brasil, cortando parte de três municípios paraibanos: João Pessoa, Bayeux e Santa Rita. A carta supracitada foi inicialmente digitalizada e vetorizada, e logo após foram confeccionadas as cartas temáticas de declividade e altimetria no software livre disponibilizado pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), o SPRING 5.2 (Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas). A produção desse material cartográfico permitiu a realização de uma análise com detalhamento dos compartimentos geomorfológicos da área, em escala de detalhe nunca visto em estudos anteriores. As principais unidades geomorfológicas que perfazem a área são: os tabuleiros litorâneos ou baixos planaltos costeiros, as dolinas de dissolução e a planície fluvial do Rio Paraíba. Esses compartimentos repousam sobre os sedimentos mal consolidados da Formação Barreiras, que por sua vez, se situa sobre uma descontinuidade erosiva acima dos Sedimentos do Grupo Paraíba, na bacia marginal Pernambuco-Paraíba. A partir da análise das cartas temáticas percebe-se que a altimetria dos tabuleiros que se encontram ao norte da área são bem mais expressivas, chegando a altitudes de até 95 m, enquanto que ao sul da área temos uma vasta planície fluvial e uma altimetria extremamente nula. Devido à disposição dos padrões da rede de drenagem da área da carta e à diferença entre as altitudes e declividades das regiões norte-sul da mesma, sugere-se que a morfologia do local tenha sido alterada por movimentos neotectônicos.

Palavras-Chave: FOLHA MATA DA ALDEIA, FORMAÇÃO BARREIRAS, TABULEIROS LITORÂNEOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E DO MEIO FÍSICO DA FOLHA JOÃO PESSOA 1:25.000**

**TAMIRES SILVA BARBOSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (mires.ufpb@gmail.com)

**MAX FURRIER** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (max.furrier@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A presente pesquisa objetiva à caracterização geomorfológica e do meio físico da borda oriental do estado da Paraíba, Nordeste do Brasil, mais especificamente, a Folha João Pessoa de escala 1:25.000, confeccionada pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE, 1974). A área de interesse da pesquisa situa-se na microrregião de João Pessoa e Mesorregião da Zona da Mata Paraibana, engloba parte dos municípios de João Pessoa, Cabedelo, e Santa Rita, e possui cerca de 190 Km<sup>2</sup>. A caracterização geológica e geomorfológica de uma área permite conhecer os potenciais naturais existentes nela, facilitando a identificação de áreas de risco de ocupação, ambientes frágeis, impactos ambientais ocorridos no local, interferência antrópica e a dinâmica da evolução natural da paisagem. Será realizada, através da confecção de materiais cartográficos secundários, a análise do relevo presente na área, em suas altitudes, formas e declividades. Para isso, serão analisadas cartas temáticas de hipsometria e declividade geradas em ambiente SIG a partir da vetorização manual da carta topográfica e tratamento de dados. Estas cartas foram os principais instrumentos utilizados no estudo da área. Os resultados finais da pesquisa consistem na síntese de informações geomorfológicas acerca da área de estudo, facilitada pela confecção das cartas. Foram identificadas as principais unidades geológicas que são basicamente as coberturas de aluviões e sedimentos de praia (Qa) e a Formação Barreiras (ENb), e as unidades geomorfológicas são a planície fluvial, a planície marinha e parte dos Baixos Planaltos Costeiros, esculpido sobre a Formação Barreiras. Sendo o relevo plano e tabular, que é caracterizado por uma sequência de camadas sedimentares horizontais ou sub-horizontais que embora elaborados pelos mecanismos morfoclimáticos, reflete diretamente a participação da estrutura, em seu escalonamento, ao longo da costa Paraibana, formada por estruturas em horts e grabens.

*Palavras-Chave:* JOÃO PESSOA, GEOMORFOLOGIA, MAPAS TEMÁTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E DA PRODUÇÃO DE ÁGUA E SEDIMENTOS NA BACIA DO RIO MAMUABA**

**ANA PAULA CAMPOS XAVIER** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (paulacx10@hotmail.com)

**RICHARDE MARQUES DA SILVA** - Orientador

Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CCEN - (richarde@geociencias.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

As mudanças nos usos do solo devido ao avanço da agricultura nos últimos anos têm provocado grande influência nas perdas de solo. Este trabalho analisa a influência das alterações do uso e ocupação do solo nas perdas de solo e aporte de sedimentos entre 1989 e 2001, para a bacia do Rio Mamuaba, bem como variabilidade climática para um período de 20 anos. Com relação a variabilidade climática, verificou-se que a média da precipitação total anu-al na bacia aumenta na direção de oeste para leste com amplitudes de 1410 mm (a oeste) e 1560 mm (a leste) com diferença de 150 mm, esta distribuição espacial da chuva pode ser atribuída a maior proximidade da porção leste da bacia com o oceano. Para o cálculo das perdas de solo, foi utilizada a equação universal de perda de solos (USLE), que consiste num modelo matemático que emprega os principais fatores que influenciam a perda de solo por erosão laminar: erosividade das chuvas, erodibilidade dos solos, topografia e os fatores de manejo e práticas conservacionistas do solo a fim de identificar as áreas da bacia mais susceptíveis aos processos de erosão. A USLE foi usada para determinar a perda de solo média e sua distribuição espacial na bacia. Os Fatores R, K, LS e CP da USLE foram obtidos em ambiente SIG. Os resultados obtidos mostraram que as perdas de solo variaram de 0 a 84 t/ha/ano. As maiores perdas de solo na bacia foram localizadas na porção sudeste. As perdas de solo também foram mais significativas nas áreas com o tipo de solo Espodossolo. Os resultados da aplicação da SDR podem ser considerados como bastante baixo (1,18%) e o aporte de sedimento variaram de 0,645 a 0,697 t/ha, para os anos de 1989 e 2001, respectivamente, mostrando uma variação de aproximadamente 6%. Assim, a utilização integrada entre a USLE e SIG mostrou-se ser uma técnica eficaz na representação espacial das perdas de solo na bacia Rio Mamuaba para a identificação das áreas mais vulneráveis ao processo de erosão dos solos.

Palavras-Chave: SENSORIAMENTO REMOTO, SIG, RECURSOS HÍDRICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DO MODELO SWAT NA AVALIAÇÃO DAS PERDAS DE SOLO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO DOS NAMORADOS NO CARIRI PARAIBANO**

**ISABELLA CARVALHO DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (bellamedeiros\_@hotmail.com)

**RICHARDE MARQUES DA SILVA** - Orientador

Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CCEN - (richarde@geociencias.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

A utilização de modelos matemáticos para a simulação de cenários está em ascensão desde as últimas décadas e se mostra uma ferramenta essencial no trabalho de gestores ambientais. Dentre eles está o Soil and Water Assessment Tool (SWAT), que se trata de um modelo hidrossedimentológico capaz de simular de maneira rápida, desde que se disponha de dados apropriados, as mais diversas situações. O presente trabalho objetivou-se a verificar a aplicabilidade deste modelo através de estudos das perdas de solo e produção de vazão de uma sub-bacia da Bacia Hidrográfica do Riacho dos Namorados, localizada no Cariri Paraibano, comparando-se os resultados obtidos com os dados observados. Para isso, primeiramente foi necessário preparar o banco de dados a ser inserido no modelo, com a geração de mapas de uso e ocupação do solo, tipos de solo e modelo digital de elevação, bem como a aquisição e preparação dos dados climáticos. Após a inserção do banco de dados no modelo, iniciou-se a etapa de simulação e calibração do mesmo, sendo utilizados dois métodos para a calibração: o da Autocalibração para a produção de sedimentos e o da Calibração Manual para a produção de vazão. Os resultados obtidos demonstraram a eficácia do modelo, em geral, tanto para a análise da produção de sedimentos como para a produção de vazão, no tocante ao total produzido. Entretanto, às expectativas com relação às análises diárias, que foram comprovadas por meio de análise estatística, não foram alcançadas para o método da Autocalibração, sendo consideradas aceitáveis apenas no método da Calibração Manual. Estas incoerências podem ser atribuídas a erros na fase de calibração do modelo, que se trata de uma etapa bastante complexa, mas que não devem invalidar a utilização do mesmo, visto que se mostrou satisfatório sob outra ótica, o que lhe torna um modelo deveras promissor mediante ao aprofundamento nos estudos e aprimoramento do seu uso.

Palavras-Chave: SIG, MODELAGEM AMBIENTAL, RECURSOS HÍDRICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IMPACTOS DO CRESCIMENTO URBANO NA EROÇÃO DOS SOLOS NA BACIA DO RESERVATÓRIO MARÉS, BAYEUX-PB**

**AMANDA DE OLIVEIRA ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (amanda12gata@hotmail.com)

**RICHARDE MARQUES DA SILVA** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (richarde@geociencias.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Uma das maneiras de evitar a ocorrência de desastres naturais é a partir de medidas preventivas. Para tanto, são imprescindíveis a criação de bases espaciais com todas as informações do uso do solo e fenômenos físicos, integrados em um SIG, que servirá para a identificação de áreas susceptíveis a riscos naturais. Este sub-projeto de pesquisa terá como área de estudo parte da Região Metropolitana de João Pessoa, mais precisamente a área compreendida pelo Município de Bayeux. Este sub-projeto tem como objetivo geral analisar a influência dos impactos do crescimento urbano na erosão dos solos. Nos últimos anos, o crescimento populacional das áreas urbanas vem exercendo forte influência no aumento de impactos ambientais. Dentre os problemas ambientais, um dos principais é a erosão dos solo nas zonas urbanas, devido ao fato da retirada de áreas de matas. Isso favorece o aumento da produção de sedimentos e traz diversas consequências, como assoreamento dos rios e reservatórios e carreamento de partículas de sedimentos com agrotóxicos e outros poluentes. Com o acúmulo e o aumento da produção de sedimentos nessa bacia, há uma diminuição da quantidade de volume armazenada devido ao assoreamento do reservatório. Assim, este projeto busca estimar a produção de sedimentos na bacia do Reservatório Marés.

Palavras-Chave: MAPEAMENTO, USO DO SOLO, PERDAS DE SOLO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE GEOAMBIENTAL E EVOLUÇÃO DA PAISAGEM DA BACIA DO RESERVATÓRIO MARÉS, BAYEUX-PB**

**RIAN DA SILVA ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (riansilva2011@hotmail.com)

**RICHARDE MARQUES DA SILVA** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (richarde@geociencias.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Este projeto de pesquisa teve como finalidade mapear e analisar as transformações recentes da paisagem no entorno do Reservatório Marés, localizado no município de Bayeux. O Reservatório Marés é um dos mananciais hídricos dos mais importantes para a Região Metropolitana de João Pessoa, pois, é um dos responsáveis pelo abastecimento de água da cidade de João Pessoa. Nos últimos anos, com o crescimento urbano e populacional e a retirada de áreas de mata no Município de Bayeux, mais precisamente no entorno do Reservatório Marés, são considerados fatores que favorecem a degradação ambiental e são considerados os principais agentes transformadores do espaço nesse município. Assim, este projeto analisa as mudanças recentes na paisagem no entorno do Reservatório Marés e suas consequências na degradação ambiental da região. Para tanto, diversas técnicas e produtos cartográficos foram utilizados para obtenção dos resultados propostos, como: utilização de softwares de SIG e uso de cartas topográficas e imagens de satélite do Município de Bayeux.

Palavras-Chave: CARTOGRAFIA, SIG, USO DO SOLO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DA MICRORREGIÃO DO LITORAL NORTE**

**ALINY DOS SANTOS MARCELINO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (alinydos20@gmail.com)

**LINCOLN ELOI DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (lincolneloi@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O Nordeste Brasileiro assim como o Estado da Paraíba possui diferenciados regimes de precipitação, e é neste contexto que se faz necessário o monitoramento dos índices climáticos no intuito de fornecer informações sobre os períodos secos e chuvosos da microrregião do Litoral Norte da Paraíba, assim como da sua climatologia, a fim de oferecer um gerenciamento adequado dos recursos hídricos. A metodologia utilizada para a avaliação dos períodos secos e chuvosos foi o Índice de Anomalia de Chuvas (IAC), ferramenta simples e compacta em relação as variáveis utilizadas, o qual evidenciou os meses mais chuvosos que se estende de março a julho, com maior representante chuvosos o mês de junho e os mais secos, de agosto a maio, com maior representante o mês de outubro. Foram utilizados dezoito postos distribuídos ao longo da microrregião do Litoral Norte com dezessete anos, nos quais nove apresentaram anomalias positivas e 8 apresentaram anomalias negativas. Observou-se também que os períodos chuvosos e secos ocorreram na mesma quantidade e que suas intensidades variam de acordo com os anos extremos. Este trabalho também inclui a climatologia espacial da microrregião, a qual mostrou que a porção leste foi a mais beneficiada com a precipitação por ser uma área que recebe uma maior influência do oceano, e a segunda a porção oeste da microrregião foi a menos favorecida, apresentando uma menor precipitação. Por fim também foram efetuadas projeções de aumento e redução da precipitação em 20% sobre o valor obtido a partir da série histórica como recomendado pelo IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), dessa forma foi possível projetar futuras variações climáticas na região da microrregião em relação ao seu aporte hídrico.

*Palavras-Chave:* PERÍODOS SECOS E CHUVOSOS, CLIMATOLOGIA ESPACIAL, APORTE HÍDRICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MAMANGUAPE**

**ELYDEISE CRISTINA DE ALMEIDA ANDRADE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (elydeiseandrade@hotmail.com)

**LINCOLN ELOI DE ARAUJO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (lincolneloi@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A precipitação no Nordeste brasileiro apresenta grande variabilidade, e é neste contexto que o monitoramento dos períodos secos e chuvosos ganha mais importância, pois este é essencial para a gestão pública no que se refere ao gerenciamento adequado dos recursos hídricos. Para a realização do monitoramento foi utilizado o Índice de Anomalia de Chuva (IAC), o qual apresentou resultados satisfatórios, pois através dele foi possível identificar os períodos secos e chuvosos, bem como suas intensidades. Foram utilizados dados de 31 postos distribuídos ao longo da bacia hidrográfica do rio Mamanguape com uma série histórica de 18 anos, dos quais 6 apresentaram anomalias positivas e 12 apresentaram anomalias negativas. Dentro de cada ano foi observado dois períodos distintos, sendo um período úmido que vai de março a agosto e um período seco que vai de setembro a fevereiro. O trabalho também inclui a climatologia espacial da bacia hidrográfica do rio Mamanguape, a qual evidenciou três regiões distintas, sendo a primeira a região leste, a segunda é a região que se estabelece entre a primeira e a terceira região, e a terceira é a região oeste da bacia. As duas primeiras apresentaram maior precipitação do que a terceira. Foram realizadas projeções futuras de aumento da temperatura média do ar em 1,5o C e 3,0o C como sugerido pelo IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Por fim, também segundo recomendações do IPCC, foram efetuadas projeções de redução e aumento da precipitação em 20% sobre o valor atual obtido a partir da série histórica. Dessa forma foi possível projetar futuras variações climáticas na região da bacia hidrográfica do rio Mamanguape que podem alterar de maneira significativa o aporte hídrico da mesma.

*Palavras-Chave:* ÍNDICE DE ANOMALIA DE CHUVA, PERÍODO SECO, PERÍODO CHUVOSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO (IDT) DO CAMPUS IV/RIO TINTO/UFPB**

**ANDERSON STUART ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (stuartanderson2011@hotmail.com)

**LINCOLN ELOI DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (lincolneloi@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A sociedade, no decorrer da sua existência, sempre manteve uma relação de dependência com a natureza. Assim, ao longo do tempo os diversos modos de produção e as diferentes culturas imprimiram marcas no espaço geográfico, alterando o equilíbrio dos diversos sistemas ambientais tais como os hidrológicos, geológicos e climáticos. O evidente trabalho busca analisar as características do clima urbano no Campus IV localizado na cidade de Rio Tinto-PB, que são influenciados pelas condições do solo, umidade do ar e temperatura. Com isso objetivo deste estudo é determinar a variação da temperatura e umidade do Campus IV da UFPB na cidade de Rio Tinto, no tocante de seu conforto térmico e uso e cobertura do solo, pretendendo-se com isso demonstrar à comunidade acadêmica a importância de um planejamento urbanístico na área, para permitir melhor qualidade de vida. Os dados foram coletados em dois períodos distintos, a saber seco nos meses de dezembro a fevereiro e chuvoso entre os meses de maio e junho. Os resultados encontrados foram que na época de estiagem a o ponto de maior desconforto térmico foi o P-04, De frente a biblioteca, com 25,33 e o setor com temperatura mais amena foi o P-02, próximo ao resquício de Mata Atlântica, tendo 25,09 com diferença de 0,24 (IDT), todos os pontos foram classificados na faixa de 3, onde mais de 50% da população sente desconforto. Para o tempo chuvoso os representantes extremos continuaram os mesmos, porém os índices variaram, próximo ao resquício de Mata Atlântica o Índice de Desconforto Térmico chegou a 24,55 e para o P-04 os números foram de 25,04, com uma diferença maior que a encontrada no período anterior, sendo de 0,49 (IDT). Os solos mudam entre as localizações de permeável a impermeável com edificações de até 6m de altura, a vegetação observada vai desde rasteira até pequeno e grande porte.

Palavras-Chave: CONFORTO TÉRMICO, ÍNDICE DE THOM, TERMOHIDROMÊDRO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DA MICRORREGIÃO DO LITORAL SUL**

**GREICE COSTA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (greice16.costa@hotmail.com)

**LINCOLN ELOI DE ARAUJO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCA**E - (lincolneloi@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os processos climáticos geradores de precipitação sobre a região Nordeste do Brasil são excessivamente complexos, associados ao comportamento de variados sistemas de circulação atmosférica e aos fatores orográficos e de maritimidade e continentalidade. Com as possíveis mudanças climáticas de acordo com IPCC (2001 e 2006), tal tema se torna mais evidente, principalmente quando a área de variação é uma microrregião de grande importância econômica, cuja importância ambiental e econômica se ressalta através da sua diversidade. Assim, com o auxílio de ferramentas como o Índice de Anomalia de Chuva (IAC), que pode desenvolver um sistema de acompanhamento das características dos períodos de secas ou chuvosos; da climatologia da região; do acompanhamento da variação da temperatura do ar, com seus possíveis aumentos de 1,5 e 3,0/C; e a possível redução e/ou aumento da precipitação em 20% de acordo com o IPCC, pode-se determinar um padrão na climatologia atual e futura da microrregião do Litoral Sul do Estado da Paraíba. O estudo da climatologia é de grande relevância para o Litoral Sul da Paraíba já que nessa parte funciona o setor agrícola e canavieiro da região sul. A Região Nordeste do Brasil apresenta uma variabilidade nas precipitações, por esse motivo é de grande importância o monitoramento dos períodos secos e chuvosos, tendo como extrema importância para a gestão pública e o gerenciamento do aporte hídrico, necessário para a agricultura, para a realização do monitoramento foi utilizado o Índice de Anomalia de Chuva (IAC), o qual apresentou resultados satisfatórios, pois através dele foi possível identificar os períodos secos e chuvosos, foram utilizados 17 anos, dos quais 8 apresentaram anomalias positivas e 9 apresentaram anomalias negativas, dentro da Microrregião do Litoral da Paraíba na qual os períodos de meses secos decorrem de Setembro a Fevereiro e úmidos de Março a Agosto.

Palavras-Chave: IAC, VARIABILIDADE CLIMÁTICA, MICRORREGIÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS DO ENTORNO E DOS RECURSOS HÍDRICOS NOS AMBIENTES ESTUARINOS DO LITORAL SUL DA PARAIBA

**AMANDA MARIA DE FREITAS ARCANJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Email: (amandajamp@hotmail.com)

**LUCIMARY ALBUQUERQUE DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (lucimary@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O presente trabalho é fruto de pesquisas realizadas no litoral sul do Estado da Paraíba, mas especificamente nos estuários do rio Gramame e rio Abiaí, compreendidos entre as coordenadas 7º 10' 55" a 7º 15' 39" e 7º 22' 30" a 7º 30' 00" de Latitude Sul 34º 49' 52" a 34º 55' 13" e 34º 47' 30" a 34º 52' 44" de Longitude Oeste, respectivamente. Estes estuários são de grande importância econômica para a Paraíba, sobre tudo do rio Gramame, já que as águas de suas bacias são utilizada para o abastecimento de água da região metropolitana de João Pessoa. Realizar o levantamento e mapeamento do uso e ocupação do solo torna-se necessário para compreender como o espaço está sendo ocupado pelo homem. Por isso, Teve como principais objetivos de analisar o uso e ocupação do solo no entorno desses estuários, assim como analisar dos parâmetros físico-químicos das águas dos estuários entre anos de 2000 a 2010. E, caracterizar a granulometria dos sedimentos do rio Gramame Os parâmetros de qualidade da água foram avaliados de acordo com a Resolução CONAMA nº 357, de 2005, e comparados aos padrões de qualidade para as águas salobras (Classe 1), quanto à: concentração de pH, Coliformes Fecais, Oxigênio Dissolvido (OD), Cor, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Turbidez. As análises dos dados mostraram que os dois estuários apresentam alterações quanto seus parâmetros físico-químicos, supostamente devido a ocupação e uso e ocupação do solo no entorno, plantação de cana-de-açúcar, e presença de indústrias ao logo de seus cursos. Assim como a atual ocupação imobiliária, sem infraestrutura. A Análise Granulométrica utilizou-se evidenciou que os sedimentos são essencialmente formados por partículas areia, variando de pobremente selecionado a moderadamente selecionada e possui areia média a areia grossa. Assim, a área necessita de um planejamento ocupacional e racional, afim de proteger as águas desses estuários de contaminantes para se manter a qualidade da água.

Palavras-Chave: RIOS GRAMAME E ABIAÍ, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, QUALIDADE DA ÁGUA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CÚBICAS REVERSAS INVOLUTIVAS

**SUELENA DE SOUZA ROCHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- IC-INCTMAT  
Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (suellena\_souza@hotmail.com)

**JACQUELINE FABIOLA ROJAS ARANCIBIA** - Orientadora  
Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (jacq@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O estudo das variedades afins homogêneas involutivas começou em 1998 com o trabalho de Berstein e Lunts. O interesse por ditas variedades é motivado em parte pelo fato de que ditas variedades aparecem naturalmente na teoria de D-módulos como variedades características de módulos sobre a álgebra de Weyl  $A_n$ . No caso do 3-espaço projetivo sabe-se que as variedades involutivas são curvas, superfícies ou próprio espaço. Além disso as variedades involutivas de dimensão maior ou igual a 2 aparecem como variedades características de módulos sobre a álgebra  $A_2$ . No caso de curvas não se sabe em geral que curvas aparecem como variedades características de módulos sobre  $A_2$ . Neste projeto estudamos o conceito de involutividade no 3-espaço projetivo, no caso de retas, cônicas e cúbicas reversas. Sendo que para explorar as retas involutivas no espaço projetivo 3-dimensional, precisamos estudar a grassmanniana de retas e por conseguinte o mergulho de Plucker, que nos permite identificar dita grassmanniana com uma hipersuperfície quádrlica não singular no espaço projetivo 5-dimensional. De fato, mostramos que as retas involutivas se correspondem com uma seção hiperplana de da quádrlica de Plucker. Já as cônicas involutivas são caracterizadas por serem cônicas reduzidas singulares, sendo que a singularidade é exatamente o ponto no 3-espaço projetivo que se corresponde com o plano suporte da cônica via a correspondência estabelecida pela forma symplectica canônica. Finalmente, exploramos as cúbicas reversas no 3-espaço projetivo, começando pela estudo da cúbica reversa padrão e algumas propriedades da mesma. Logo verificamos que nem toda cúbica reversa é involutiva e exibimos uma família 3-dimensional involutiva.

Palavras-Chave: CÚBICA REVERSA, COLCHETE DE POISSON, INVOLUTIVIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ÁLGEBRA COMUTATIVA

**THIAGO LUIZ DE OLIVEIRA DO REGO** - Aluno(a) Voluntário(a)- IC-CNPQ

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (thiagodesbravador@yahoo.com.br)

**NAPOLEON CARO TUESTA** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (napoleon@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O objetivo principal deste trabalho é estudar os conceitos e ideias básicas da álgebra comutativa. Para isto, estudamos os anéis comutativos com unidade, os ideais primos e maximais e o espectro de um anel, assim como os módulos. Depois estudamos os teoremas fundamentais do isomorfismo, tanto para anéis como para módulos. Logo estudamos os anéis Noetherianos, que são aqueles cujos ideais são finitamente gerados e provamos o Teorema da Base de Hilbert, que diz que se um anel é Noetheriano, então o anel de polinômios com coeficientes nesse anel, também é Noetheriano. Neste contexto, estudamos também os ideais primários, assim como o Teorema de Decomposição Primária. A álgebra comutativa estuda os anéis comutativos, seus ideais e módulos sobre tais anéis. Exemplos importantes de anéis comutativos incluem os anéis de polinômios, anéis de séries de potências, anéis de inteiros algébricos, incluindo os inteiros ordinários  $\mathbb{Z}$ . Tanto a geometria algébrica quanto a teoria algébrica dos números se constroem com as ferramentas da álgebra comutativa, isto mostra um pouco da importância de conhecer tal assunto. Inicialmente começamos estudando algumas teorias básicas de anéis com uma especial ênfase em ideais, homomorfismos e isomorfismo, e logo após desenvolvemos os conceitos de  $A$ -módulo e aplicações  $A$ - lineares, para em fim podermos chegar aos resultados posteriores como os anéis de frações, localizações, o teorema das bases de Hilbert e algumas proposições sobre anéis primários. A álgebra comutativa é uma ferramenta indispensável para diversos ramos de estudo na matemática moderna. Este trabalho está restrito apenas a uma breve introdução desta teoria, mas as bases para posteriores estudos estão agora lançadas. Com toda certeza um dos principais resultados de um projeto de iniciação científica é o conhecimento adquirido e o crescimento intelectual do aluno. Neste projeto entrei em contato com temas que despertou meu interesse em continuar pesquisando tópicos em outros seguimentos da álgebra e em especial geometria algébrica.

Palavras-Chave: ANEIS COMUTATIVOS, IDEAIS PRIMOS E MAXIMAIS, MODULOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TEOREMAS DE PONTO FIXO E APLICAÇÕES

**JOSÉ LUANDO DE BRITO SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (luandodebrito@gmail.com)

**EVERALDO SOUTO DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (everaldo@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo estudar Teoremas de Ponto Fixo e algumas de suas aplicações à matemática. Um teorema desse tipo é essencialmente um resultado que estabelece condições para que exista um elemento  $x$  do domínio  $M$  de um operador  $T$  de  $M$  em  $M$ , tal que  $T(x)=x$ . Na maioria das vezes, os resultados que garantem a existência de um ponto fixo, foram obtidos em espaços de Banach. Primeiramente, estudamos noções elementares da teoria de ponto fixo, no qual o principal resultado corresponde ao teorema do ponto fixo de Banach para contrações em espaços de Banach. No desenvolvimento dos nossos estudos, os seguintes resultados foram debatidos: Os teoremas de ponto fixo de Brouwer, Schauder e Kakutani. Além desses, temos os teoremas de Rothe, de Schaefer, Krasnoselkii entre outros. Examinamos ainda resultados de pontos fixos que envolvem certas classes de aplicações, com ênfase nas aplicações não expansivas e fracamente contrativas. Abordamos ainda, com o auxílio dessa teoria, teoremas de existência e unicidade local de soluções de Equações Diferenciais no espaço euclidiano ( O teorema de Picard e o de Peano). Por fim, com a finalidade de fazer uma aplicação dessa teoria, utilizando como ferramenta principal, o Teorema do Ponto Fixo de Banach, estudamos um pouco do Cálculo Diferencial em espaços de Banach, para com isso provar-se o teorema da aplicação inversa, que diz basicamente se  $f(x_0)$  é invertível, então  $f$  é invertível em uma vizinhança de  $x_0$ . Como consequência do Teorema da função Inversa, provamos os teoremas da aplicação implícita e dos Multiplicadores de Lagrange. Provamos ainda o Teorema Espectral no espaço Euclidiano via o teorema dos Multiplicadores de Lagrange.

Palavras-Chave: PONTO FIXO, TEOREMA DE LERAY-SCHAUDER, ESPAÇOS DE BANACH



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESPAÇOS VETORIAIS NORMADOS

**FELIPE JOSE FERNANDES CABRAL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (felipecabralfernandes@hotmail.com)

**EVERALDO SOUTO DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (everaldo@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Neste trabalho estudamos ferramentas básicas da Análise Funcional que é hoje em dia, uma das mais importantes ferramentas nas pesquisas atuais em várias áreas da Matemática, das quais destacamos as Equações Diferenciais Parciais, Geometria e matemática Aplicada entre outros. Portanto, o conteúdo a ser estudado é bastante relevante. Inicialmente estudamos os pré-requisitos básicos da Análise funcional, que são os espaços métricos, espaços vetoriais normados, operadores lineares limitados, espaço dual e normas equivalentes. Para isto, fez necessário o estudo de algumas desigualdades clássicas tais como, desigualdade de Young, desigualdades Hölder e Minkowski, e alguns exemplos de espaços vetoriais normados tais como. Os espaços de seqüência, espaços de Banach e os espaços de Hilbert. Além disso, estudamos a geometria dos espaços de Banach e Hilbert. A importante classe dos espaços normados completos que são os espaços de Banach. Foi estudado uma caracterização do espaços de Banach em termos de series absolutamente convergentes. Em seguida abordamos a forma analítica real e complexa do Teorema de Hanh-Banach e suas conseqüências. Por fim, chegamos à alguns resultados fundamentais da Análise Funcional: o Lema de Baire e suas conseqüências que são o Princípio da Limitação Uniforme, o Teorema da Aplicação Aberta e o Teorema do Gráfico Fechado. Na segunda parte foi estudado os: Operadores compactos e autoadjuntos, o Teorema do Ponto fixo de Banach para contrações e algumas de suas conseqüências e o Teorema espectral. Como conseqüência do Lema de Lax-Milgram estudamos a existência fraca de solução para um problema elíptico semilinear com condição de fronteira de Dirichlet.

Palavras-Chave: ESPAÇOS DE BANACH, ESPAÇOS DE HILBERT, ANÁLISE FUNCIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS

**JEYSON BARBOSA DE ARAÚJO E SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (jeysonufpbmatem@hotmail.com)

**FAGNER DIAS ARARUNA** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (fagner@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O campo das Equações Diferenciais Parciais (EDP) tem despertado interesse em pesquisadores das ciências exatas e engenharias devido a sua grande aplicabilidade e sua extensa riqueza teórica para pesquisadores da matemática pura. Dentre as modelagens existentes no campo das EDP destacamos os problemas da Física-Matemática, que descrevem problemas de modo concreto tais como: transmissão de calor e massa, propagação de sinais, dinâmica de uma partícula, entre outros. Na matemática pura este campo tem sido abordado em questões teóricas como a existência de soluções globais ou locais relativamente à variável temporal, unicidade de soluções, regularidade de soluções reativamente a soluções espaciais, comportamento assintótico de soluções globais, controlabilidade das soluções e aproximações numéricas das soluções. O objetivo central do projeto é a resolução de algumas equações diferenciais parciais que aparecem em problemas da Física-Matemática, tais como, as equações do calor, das ondas e de Laplace. Para isto, foi necessário o desenvolvimento de certos métodos, principalmente aqueles voltados para a análise de Fourier. Foi necessário o estudo das propriedades da série de Fourier para saber sobre quais condições podemos representar uma função por sua série de Fourier. O nosso problema inicial foi o da condução do calor em uma barra, supondo suas extremidades mantidas a temperatura nula conforme o tempo não trocando calor com o meio externo, sendo que esta condição inicial e de fronteira podem variar fazendo surgir um novo problema. Para abordar estes problemas fizemos o uso do método de Fourier, que consiste em transformar uma função de duas variáveis no produto entre duas funções de apenas uma variável. Com este método estudamos também as equações de onda e de Laplace. Tendo em vista a aplicabilidade das EDP na descrição concreta em fenômenos físicos e sua grande abordagem teórica na matemática pura, consideramos que este área de pesquisa continuará despertando interesse aos estudiosos, crescendo em publicações e no número de colaboradores em artigos científicos.

Palavras-Chave: MATEMÁTICA, ANÁLISE, EDP



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS**

**JOSÉ RIBEIRO DE SOUSA NETO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (jose\_ribeiro55@hotmail.com)

**FAGNER DIAS ARARUNA** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (fagner@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Neste trabalho estudamos aspectos quantitativos e qualitativos das Equações Diferenciais Ordinárias (EDO) de primeira e segunda ordem. O estudo da teoria qualitativa das EDO surge devido à reconhecida impossibilidade de resolvermos, em forma explícita, parte das equações. Esse estudo não se preocupa na obtenção de expressões exatas para soluções do problema e sim enfatiza a busca das propriedades das soluções. A questão de existência e unicidade de solução de um determinado problema de valor inicial (PVI) foi abordada por um resultado, Teorema de Picard, cuja demonstração utiliza o princípio da contração, exibindo uma ferramenta moderna para o método das aproximações sucessivas e que dá margem a várias aplicações interessantes. Abordamos também a questão da dependência contínua dos dados iniciais e o comportamento assintótico das soluções quando o tempo tende para o infinito, onde buscamos detalhar o máximo possível sua grande importância na teoria estudada. Estudamos também a parte que trata de equações diferenciais de segunda ordem, onde apresentamos um importante método para obtenção de soluções, tal método é conhecido por Método de Variação dos Parâmetros (MVP). Dividimos nosso estudo em duas partes: propriedades de soluções no plano de fase, detalhando o comportamento das órbitas em torno de um ponto de equilíbrio destacando seus aspectos analíticos e geométricos, com resultados de caráter local, apesar de servirem em vários dos problemas para se ter uma descrição global das órbitas no plano de fases, e o teorema de Poincaré-Bendixon, que entra na linha de obtenção de informações globais sobre o espaço de configurações de sistemas não lineares. Fizemos aplicações do Teorema de Picard a PVI's que aparecem na natureza, caracterizando também o aspecto quantitativo desta teoria.

Palavras-Chave: MATEMÁTICA, ANÁLISE, EDO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANÁLISE NÃO LINEAR E APLICAÇÕES

**LEON TARQUINO DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (leont12@hotmail.com)

**JOAO MARCOS BEZERRA DO O** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (jmbo@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Neste trabalho procuramos desenvolver o estudo a respeito do Grau Topológico de Brouwer, uma vez que este é um assunto de grande importância para um estudante de iniciação científica que busca desenvolver-se em alguma área de pesquisa em matemática. Damos início a este trabalho estudando diversos conceitos sobre análise, onde vimos temas como topologia dos espaços em que trabalhamos, conceitos como continuidade, diferenciabilidade e integração, estudamos também um pouco sobre as equações diferenciais ordinárias que é uma das grandes áreas de estudo e pesquisa em matemática. Os modelos matemáticos das equações diferenciais ordinárias são muito importantes para a resolução de problemas em diversas áreas do conhecimento como por exemplo na física e na química. Depois partimos de fato para o estudo principal de nosso trabalho. Tendo em mente tais conceitos, primeiramente estudamos a unicidade do grau para depois mostrar sua existência por um processo de construção. Para isto, estudamos o lema de Sard, que afirma que a imagem do conjunto dos pontos críticos de uma função diferenciável definida em um subconjunto aberto do espaço euclidiano  $n$ -dimensional tem medida nula, este lema é de grande importância e a partir daí voltamos nossos estudos para mostrar a unicidade do grau. Fizemos redução ao caso linear e estudamos este caso. Em seguida demos início a construção do grau. Partimos do caso Regular, fomos do caso regular ao caso linear e em seguida das funções que são duas vezes diferenciáveis para funções apenas contínuas. Depois de passado por esse processo, demos algumas aplicações do grau, tais como o teorema do ponto fixo de Brouwer, o teorema do Ouriço e o teorema de Borsuk. Fizemos este trabalho através de apresentações de seminários aos colegas sobre orientação do professor responsável, tentamos tornar o assunto o mais acessível possível para alunos que posteriormente se interessem e queiram estudar este texto.

Palavras-Chave: TEORIA DO GRAU, PONTO FIXO DE BROUWER, E.D.O.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## INICIAÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS E APLICAÇÕES

**VICTOR JOSÉ ARAÚJO DE CARVALHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (coringa2008@msn.com)

**JOAO MARCOS BEZERRA DO O** - Orientador  
Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (jmbo@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Este trabalho tem como objetivo apresentar os assuntos discutidos durante o período de Setembro de 2012 à Agosto de 2013. O trabalho exhibe a metodologia, os resultados e as discussões realizadas durante o último ano da bolsa. A área das Equações Diferenciais é uma das mais importantes áreas de estudo em Matemática. A origem do estudo das equações diferenciais e as técnicas de resolução, datam da época do surgimento do cálculo diferencial e integral no século XVII, e envolve personagens históricos famosos como Isaac Newton e Gottfried Wilhelm Leibniz. A partir destes, o campo de estudo de equações diferenciais vem se desenvolvendo, com formulações e resoluções de inúmeros problemas da Física, da Química, da Biologia e de tantas outras ciências. O desenvolvimento desses problemas começou a requerer a utilização de espaços vetoriais com dimensão infinita, dando assim o pontapé inicial para o desenvolvimento da análise funcional. Neste trabalho tentamos de forma mais completa possível apresentar as discussões e resultados obtidos no plano. Dentro da teoria de equações diferenciais parciais, uma das principais equações a serem estudadas é, sem dúvida, a equação de Laplace. A equação de Laplace foi introduzida em 1752, no trabalho Princípios do Movimento de Fluidos de Leonhard Euler (1707-1783). Um dos primeiros avanços conhecidos está ligado a astronomia que recebeu grande parte dos esforços dos matemáticos do século XVIII. A equação de Laplace também se mostrou presente em vários fenômenos físicos, o que é um fato intrigante. A resposta para este fato está relacionada com a ideia de equilíbrio. A análise funcional entrará como uma ferramenta de ajuda para solucionarmos estes problemas. Ao estudarmos soluções para equações diferenciais, entendemos que a solução deve ter pelo menos a mesma ordem de diferenciabilidade da nossa equação, no entanto, tal ponto de vista é deveras restritivo e para inúmeros modelos físicos seríamos impedidos de estudar matematicamente estas situações. Neste caso, faz-se necessária uma generalização da noção de solução da equação, para isto utilizaremos as distribuições e os espaços de Sobolev.

Palavras-Chave: ANÁLISE FUNCIONAL, INTEGRAL DE LEBESGUE, PROBLEMAS ELIPTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ARITMÉTICA E MATEMÁTICA DISCRETA

**MARIA APARECIDA SILVA DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (aparecydda16@hotmail.com)

**MANASSES XAVIER DE SOUZA** - Orientador  
Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (manasses@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo apresentar os assuntos discutidos no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, PIBIC/CNPq/UFPB, no período de agosto de 2012 à julho de 2013. O trabalho exhibe os resultados, as discussões e a metodologia utilizada no plano de trabalho. O plano de trabalho foi executado tendo como principal objetivo o estudo dos principais conceitos e resultados da Aritmética e da Matemática Discreta. Inicialmente foram estudados alguns conceitos básicos da Aritmética, tais como, divisibilidade, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum e números primos, para então estudarmos a noção de congruência, que é, uma das noções mais fecundas da Aritmética, introduzida por Gauss. Esta trata-se da realização de uma Aritmética com os restos da divisão euclidiana por um número fixado. Os principais resultados trabalhados foram o Teorema Fundamental da Aritmética, Teorema de Euler, Pequeno Teorema de Fermat, Teorema de Wilson, Teorema de Lucas e o Teorema Chinês dos Restos, tais resultados são de grande utilidade em Teoria dos Números. Como aplicação dos conceitos e resultados da Aritmética, estudamos a Criptografia, que é uma área de estudo de grande importância atualmente, pois vivemos num mundo cada vez mais informatizado, necessitando de segurança no envio das informações. A Criptografia consiste em codificar mensagens, utilizando uma chave, de modo que só seu destinatário legítimo consiga interpretá-la. Nosso método foi o usual, o qual tem sido feito com sucesso nas iniciações as pesquisas em Matemática, isto é, realizações de seminários semanais com listas de exercícios para a fixação dos conceitos e leituras complementares. O estudo da Aritmética e da Matemática Discreta nos possibilitou o entendimento da importância de seu estudo bem como sua aplicabilidade em outras ciências.

Palavras-Chave: ANÁLISE COMBINATÓRIA, ARITMÉTICA, TEORIA DOS NÚMEROS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O GRAU TOPOLÓGICO DE BROWER E APLICAÇÕES

**THYAGO SANTOS DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (thyago-3d@hotmail.com)

**UBERLANDIO BATISTA SEVERO** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (uberlandio@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Neste trabalho, tivemos como objeto de estudo a Teoria do Grau Topológico de Brouwer. Muitos problemas em análise funcional não linear consistem em encontrar soluções para certas equações não-lineares que surgem em vários ramos da ciências. À grosso modo, o Grau Topológico de Brouwer nos permite encontrar respostas significativas quanto a existência, unicidade ou multiplicidade de soluções destas equações. Inicialmente, estudamos os conceitos e os principais resultados de Análise no RN, tais como o Teorema de Weirstrass, o Teorema da Função Inversão, o Teorema da Função Implícita, o Teorema de Sard, o Teorema da Mudança de Variáveis e conceitos envolvendo conjuntos de medida nula. Também foram estudados conhecimentos básicos da teoria das Equações Diferenciais Ordinárias e o Teorema da Existência e Unicidade de Soluções para Equações Diferenciais Ordinárias. Estes resultados foram indispensáveis para o desenvolvimento da teoria. Em seguida, iniciamos os estudos da Teoria do Grau. Assumindo a existência de uma função  $d$  satisfazendo três propriedades fundamentais, mostramos sua unicidade. Utilizando algumas propriedades que surgem na prova da unicidade, conseguimos construir o grau através de sucessivas generalizações. Além disso, fizemos algumas aplicações importantes da teoria desenvolvida em nosso plano de trabalho. Foram realizados encontros semanais para exposições e discussões dos conteúdos abordados no projeto. Também fizemos leitura de textos da bibliografia recomendada, juntamente com a resolução de alguns exercícios. Por fim, com esta ferramenta pudemos demonstrar vários resultados clássicos em Análise Não-Linear, tais como, o Teorema do Ponto Fixo de Brouwer, o Teorema do Ouriço e o Teorema da Separação de Jordan.

Palavras-Chave: MÉTODOS TOPOLÓGICOS, GRAU DE BROWER, EQUAÇÕES DIFERENCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ANÁLISE FUNCIONAL E APLICAÇÕES EM EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

**WENDEL LEITE DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (wendelleite94@gmail.com)

**UBERLANDIO BATISTA SEVERO** - Orientador

Depto. **MATEMÁTICA** - Centro: **CCEN** - (uberlandio@mat.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

A Análise Funcional, assim como a Topologia, nasceu nas primeiras décadas do Século XX, trazendo o amadurecimento de certos conceitos, como convergência e continuidade em objetos mais abstratos que números. Nesse período, a caracterização de espaços duais (espaços de funcionais lineares contínuos) colaborou com o surgimento de alguns conceitos que foram formalizados em linguagem moderna com o livro de Banach em 1932. Assim sendo, nossa intenção foi abordar alguns temas no estudo da Análise Matemática, mais especificamente, uma apresentação da Análise Funcional. Abordamos resultados importantes tais como os famosos Teoremas de Hahn-Banach, Teorema da Limitação Uniforme (Banach-Steinhaus), Teorema do Gráfico Fechado e o Teorema da Aplicação Aberta. Além disso, estudamos alguns conceitos e resultados envolvendo topologias Fraca e Fraca Estrela em espaços normados. Um bom conhecimento dos resultados clássicos e modernos da Análise Funcional, assim como uma boa noção de suas aplicações mais frequentes, é de grande valia para a formação de um graduando em Matemática que se propõe a ter uma boa trajetória na pesquisa em Matemática e em ciências naturais exatas. Ao mesmo tempo, estudamos também algumas aplicações em Análise Funcional que fosse possível para o entendimento de um aluno de iniciação científica. Foram realizados encontros semanais para exposições e discussões dos conteúdos abordados no projeto. Também fizemos leitura de textos da bibliografia recomendada, juntamente com a resolução de alguns exercícios. Para uma análise correta e bem fundamentada de problemas aplicados, foi necessário ter um conhecimento matemático adequado para estudá-los. Portanto, ter uma fundamentação teórica sólida foi essencial para o desenvolvimento dos tópicos aqui elencados bem como suas aplicações.

Palavras-Chave: ANÁLISE FUNCIONAL, ESPAÇOS NORMADOS, EQUAÇÕES DIFERENCIAIS



## DOENÇAS E BRANQUEAMENTO EM *SIDERASTREA STELLATA* E *PALYTHOA CARIBBAEORUM* (CNIDARIA, ANTHOZOA) NOS RECIFES COSTEIROS DA PARAÍBA

**FELIPE JULIÃO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (felipejuliao22@hotmail.com)

**CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA** - Orientadora

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (cfcosta\_ccosta@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Durante o período de fevereiro a junho de 2013, os recifes costeiros do Cabo Branco e de Carapibus - PB foram monitorados quanto ao evento do branqueamento e ao aparecimento de doenças no coral *Siderastrea* spp. e no zoantídeo *Palythoa caribbaeorum*. Para ambos os cnidários, inspeções de campo, coleta de fragmentos para análise dos microorganismos associados e marcações de colônias lesionadas foram efetuadas. Dados de temperatura e a salinidade da água, índice pluviométricos dos locais de coleta e as anomalias térmicas da região estudada também foram obtidos. Do total de colônias de coral monitoradas em Cabo Branco, evidenciou-se que 50,0% estavam saudas e apenas 0,4% experimentaram branqueamento forte. Em Carapibus apenas 13% das colônias estavam sadia e 7,3% experimentaram branqueamento forte. Em ambos os recifes foram encontradas colônias de *Siderastrea* spp. com lesões que se caracterizavam por manchas brancas, localizadas no centro ou na periferia da colônia e distribuída de forma focal e difusa, semelhantes à doença White Plague, manchas róseas e colônias totalmente roxas, semelhante a síndrome Pigmentation Response e manchas brancas distribuída de forma multifocal, assemelhando-se a doença White Pox. Além de colônias com perda de tecido e erosão do esqueleto assemelhando a um estágio avançado da doença semelhante a White Plague. Durante o estudo foram observadas colônias de *P. caribbaeorum* saudas, pálidas, branqueadas, com pontos pretos, necrose e com crescimento anômalo (semelhante a nódulos). No geral nos recifes do Cabo Branco o percentual de áreas saudas e pálidas diminuiu e as áreas branqueadas aumentaram e áreas necrosadas e com pontos pretos evoluiu progressivamente. Em Carapibus áreas saudas e pálidas tenderam a aumentar e as áreas necrosadas diminuíram, enquanto que o percentual de áreas com pontos pretos no geral aumentou. As colônias lesionadas de *Siderastrea* spp. e de *P. caribbaeorum* que foram marcadas e monitoradas, se recuperaram dentro de um período de um a dois meses. A densidade populacional e o diâmetro celular das zooxantelas de *Siderastrea* spp e de *P. caribbaeorum* foram sempre maiores nas colônias saudas, por outro lado o índice mitótico dos simbiontes teve maior percentual nas colônias branqueadas de *Siderastrea* spp e nas colônias com pontos pretos de *P. caribbaeorum*. Diversos outros microorganismos foram encontrados associados aos tecidos de *Siderastrea* spp. e de *P. caribbaeorum*, cuja microbiota observada incluía cianobactérias e diatomáceas diversas. Em *Siderastrea* spp. a maior densidade média ocorreu nas colônias roxas e a menor nas colônias branqueadas. Para *P. caribbaeorum* a maior densidade média ocorreu nas colônias com pontos pretos e com necroses. Com os dados obtidos, observa-se que as condições ambientais dos locais estudados são determinantes na severidade do evento do branqueamento e no aparecimento de doenças em *Siderastrea* spp e em *P. caribbaeorum*, sendo os recifes de Carapibus obtendo os piores percentuais. As variações nas densidades dos outros microssimbiontes associados às diferentes condições de saúde de ambos os cnidários demonstra que esses são eficientes indicadores das condições de saúde dos corais e dos zoantídeo.

*Palavras-Chave:* ZOOXANTELAS, RECIFES DE CORAIS, BRANQUEAMENTO DE CORAIS



## **AVALIAÇÃO DA REPRESENTATIVIDADE E EFETIVIDADE DA REDE E ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS DA PARAÍBA: SUBSÍDIOS PARA AMPLIAÇÃO ,HERBIVORIA, COLONIZAÇÃO E SUCESSÃO DO MACROFITOBENTOS MARINHO.**

**NATALIA CANDIDO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (natalia\_ufpbcandido@hotmail.com)

**GEORGE EMMANUEL CAVALCANTI DE MIRANDA** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (mirandag@dse.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

No âmbito das questões ambientais e sócio-econômicas, aumenta cada vez mais o interesse voltado para a conservação de sistemas biológicos. A implantação de recifes artificiais surge como uma alternativa para a recuperação, conservação e manejo nos ambientes marinhos, sendo as macroalgas organismos de bastante relevância nestes processos. O presente trabalho tem como intuito avaliar possíveis variações temporais no processo de colonização e sucessão da comunidade das macroalgas em substratos artificiais. Os estudos foram desenvolvidos no município de Cabedelo - PB/Brasil, na região do infralitoral raso (1m), onde a cada dois meses, durante um ano, estão sendo implantados 10 nódulos artificiais, confeccionados em cimento. O monitoramento destes substratos ocorre in situ a cada 15 dias, através de registro fotográfico dos nódulos implantados. Quando necessário, foi realizada uma coleta de material biológico presente no substrato para uma análise de identificação em laboratório. As fotografias foram analisadas no programa Coral Point Count with Excel extensions (CPCe), de modo a avaliar a cobertura relativa das diferentes espécies de macroalgas presentes. Independente do período da implantação dos substratos, após 15 dias da implantação dos mesmos, todos os nódulos já haviam sido colonizado por alguma espécie de macroalga, sendo que em média estes apresentaram valores de 11,5% ( $\pm 7,6$ ) de cobertura, deste percentual 2,75% ( $\pm 2,4$ ) de clorofíceas e 8,75% ( $\pm 6,1$ ) de rodofíceas. Com 30 dias de experimento, a cobertura média por nódulo foi elevada para 18,75% ( $\pm 7,1$ ) sendo 4% ( $\pm 5,2$ ) de clorofíceas e 14,75% ( $\pm 8,5$ ) de rodofíceas, já sendo possível a identificação dos gêneros *Ulva*, *Neomeres* e *Peyssonnelia*, respectivamente, não tendo sido até este período, verificada a presença de feofíceas. Após 60 dias de implantação dos experimentos, em média 27,75% ( $\pm 14,5$ ) dos nódulos apresentaram-se cobertos por macroalgas, destes 6,75% ( $\pm 7,0$ ) de clorofíceas e 21% ( $\pm 13,1$ ) de rodofíceas, juntamente com a primeira presença de feofíceas (*Dictyopteris* e *Padina*). A acentuada presença de *Ulva* no início da colonização reforça a habilidade deste gênero como estrategista *r*. Outro gênero que se destacou nos processos de colonização foi *Peyssonnelia*, em virtude de colonizar superfícies disponíveis, em curtos períodos de tempo, ocorrendo em 100% dos nódulos, independente do período de introdução logo a partir do 15º dia de implantação. A presença de diatomáceas no processo inicial da colonização (100% dos nódulos) compôs o biofilme que auxilia no estabelecimento de outros organismos bênticos. Estes resultados indicam que os processos de colonização e sucessão inicial das macroalgas não variaram em função do momento do início dos experimentos, sendo um padrão nestas etapas a formação de um biofilme de diatomáceas, e a colonização por espécies como *Ulva* sp. e *Peyssonnelia* sp. Outro padrão encontrado foi o aumento contínuo da cobertura total e da riqueza de espécies.

*Palavras-Chave:* COLONIZAÇÃO, FITOBENTOS MARINHO, SUCESSÃO ECOLÓGICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MICROBIOTA SIMBIONTE DE CORAIS E ZOANTÍDEOS DE RECIFES COSTEIROS DA PARAÍBA COM ÊNFASE NAS CIANOBACTÉRIAS. CULTIVO, TAXONOMIA E INTERAÇÕES ECOLÓGICAS**

**GABRIEL MALTA DE FARIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (gab-malta@hotmail.com)

**ROBERTO SASSI** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (sassi\_rs@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A pesquisa teve como objetivo verificar a existência de sazonalidade do branqueamento e do aparecimento de doenças no coral *Siderastrea* spp. dos recifes costeiros do Cabo Branco, João Pessoa - PB, assim como, comparar colônias de *Siderastrea* spp. sadias, branqueadas e que se recuperaram de um branqueamento recente, quanto à densidade de zooxantelas que abrigam. Também foram realizadas contagens de estruturas semelhantes a cianobactérias em colônias sadias e alteradas de *Siderastrea* spp. afim de comparar as densidades dessas estruturas em ambas condições de saúde das colônias. Também foram realizados o isolamento e, posteriormente, o cultivo de cianobactérias em diferentes meios de culturas sintéticos. O monitoramento foi realizado mensalmente em duas poças de marés no período de janeiro a julho de 2013, para identificação ou não de alterações nas colônias. Em cada poça de maré 20 colônias foram marcadas, sendo feito um mapa esquemático das poças. Evidenciou-se que *Siderastrea* spp. apresenta variações no padrão de cores ocasionadas pelas alterações nas condições ambientais da área de estudo, sendo classificadas em: Sadias (Sd), White Plague (Wpl), BM (Branqueamento Moderado), Pigmentation Response (PR) e Predadas (PD). As alterações ocorreram nos períodos de maior temperatura da água do mar resultando no aparecimento de colônias branqueadas, roxas e alteradas. Constataram-se, ainda, diferenças nas quantidades e na sazonalidade de colônias alteradas nas duas poças de maré estudadas, evidenciando assim que tais fenômenos dependem das condições do habitat. As contagens de estruturas semelhantes a cianobactérias demonstraram uma maior densidade em colônias sadias do que nas alteradas, sendo possível que as cianobactérias possam contribuir para a manutenção da condição de saúde das colônias, atuando principalmente como fixadoras de nitrogênio, quando prevalecem situações de estresses ambientais, como acontece quando há mudanças na climatologia local e aumento da temperatura. Os cultivos de cianobactérias simbiotes de *Siderastrea* spp levaram ao isolamento de 4 cepas, codificadas com M152C (*Planktolyngbia* sp), M242BG (*Synechococcus* sp.), M262BG (*Synechococcus* sp) e M287C (*Phormidium* sp.) no banco de culturas de microalgas do LARBIM/UFPB.

Palavras-Chave: CIANOBACTÉRIAS, ZOOXANTELAS, BRANQUEAMENTO





## INFERÊNCIA EM MODELOS DE REGRESSÃO REGRESSÃO PARA DADOS TIPO-INTERVALO

**PEDRO MONTEIRO DE ALMEIDA JUNIOR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ESTATÍSTICA** - Email: (pedro\_kbdlo@hotmail.com)

**EUFRASIO DE ANDRADE LIMA NETO** - Orientador  
Depto. **ESTATÍSTICA** - Centro: **CCEN** - (eufrasio@de.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Os métodos estatísticos tradicionais já existentes são bastante aplicados para sumarizar e analisar dados, com o explosivo crescimento das tecnologias da informação estas técnicas têm sido inapropriadas para tratar conjuntos de dados em que as informações são como por exemplo, intervalos ou células multi-valoradas. A análise de dados simbólicos (Bock & Diday 2000, Billard & Diday 2006) é uma abordagem na área da descoberta de conhecimentos (KDD) relacionada com análise de dados, reconhecimento de padrões, aprendizagem de máquina e banco de dados. O principal objetivo da análise de dados simbólicos (SDA) é desenvolver algoritmos para tratamento de dados mais complexos como intervalos, conjuntos e distribuições de probabilidades ou de pesos. O primeiro modelo de regressão para dados simbólicos foi proposto por Billard & Diday (2000). Apesar das recentes contribuições acerca dos modelos de regressão para dados simbólicos de natureza intervalar, os métodos atuais abordavam o tema como um problema de otimização, sem considerar os aspectos probabilísticos relacionados aos modelos. Neste enfoque, o projeto, propõe propostas técnicas inferências sobre o modelo CIRM. Possibilitando a aplicação de técnicas de inferência sob os parâmetros. O que dará uma maior confiabilidade acerca dos resultados obtidos por este modelo, pois é considerado os aspectos probabilístico do modelo. O método CIRM foi avaliado em termos dos vieses e erro quadrático médio (EQM) dos parâmetros estimados de acordo com 10.000 replicações de Monte Carlo, considerando diferentes tamanhos de amostra, distribuições marginais, funções de ligações e copulas. Apresentando estimadores assintóticos, não viesados e eficientes.

Palavras-Chave: REGRESSÃO, CÓPULAS, INFERÊNCIA



## ESTRATÉGIAS DE ESTIMAÇÃO ASSISTIDA POR MODELOS LOGÍSTICOS EM UMA ABORDAGEM DE CADASTRO DUPLO: ASPECTOS TEÓRICOS E COMPUTACIONAIS

**CAMILA RIBEIRO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ESTATÍSTICA** - Email: (camilaribeiroufpb@hotmail.com)

**HEMILIO FERNANDES CAMPOS COELHO** - Orientador

Depto. **ESTATÍSTICA** - Centro: **CCEN** - (hemilio@de.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

A abordagem de cadastro duplo tem potencial utilidade para resolver problemas do tipo mencionado anteriormente. Esta abordagem é definida como um levantamento onde dois cadastros, denotados por A e B, são utilizados simultaneamente para identificar elementos de uma população-alvo. Nesta abordagem, amostras aleatórias independentes, denotadas por  $S_A$  e  $S_B$ , são obtidas de cada cadastro, através de planos amostrais cujas probabilidades de seleção para cada amostra são denotadas por  $p(S_A)$  e  $p(S_B)$ , possivelmente diferentes. Hartley (1962) provavelmente foi o primeiro a apresentar uma estratégia de estimação que trouxe vantagens na relação custo-benefício em favor da abordagem de cadastro duplo. Motivados por esta contribuição inicial, vários autores contribuíram para o desenvolvimento e para a melhoria de estratégias de estimação sob essa abordagem, como Bankier (1986), Lund (1968), Fuller & Burmeister (1972), Skinner (1991), Skinner & Rao (1996), Bosecker & Ford (1976), Haines & Pollock (1998), Carfagna (2004), Alpizar-Jara, Pollock & Haines (2005), Lohr (2007) e Lu (2007). No contexto de estratégias de estimação assistida por modelos, a lista de autores parece ser mais reduzida. Singh & Wu (2003) propuseram estimadores do tipo regressão modificados, baseados em métodos de calibração, e Coelho (2007) apresentou estratégias de estimação assistida por modelos baseadas em estimadores do tipo razão. A primeira parte deste projeto tem como objetivo a ampliação do estudo sobre estimadores regressão logística generalizados, propondo formas destes estimadores adaptadas à abordagem de cadastro duplo. Estas propostas serão baseadas em estratégias propostas originalmente por Hartley (1962), Fuller & Burmeister (1972), Bankier (1986), Skinner & Rao (1996) e Coelho (2011). A segunda parte deste projeto tem como objetivo a apresentação dos primeiros resultados teóricos/computacionais propostos para os estimadores, e que ampliarão as opções de estratégias de estimação assistida por modelos. Espera-se que estes resultados resultem na criação de um pacote estatístico implementado no ambiente de programação, análise de dados e gráficos R, que pode ser obtido gratuitamente em [www.r-project.org](http://www.r-project.org). Esta linguagem caracteriza-se pelo compromisso entre a flexibilidade oferecida por algumas linguagens compiladas (como C, C++ e FORTRAN) e a conveniência dos tradicionais pacotes estatísticos. Espera-se que os principais resultados teóricos deste projeto sejam submetidos à revista *Survey Methodology*, revista especializada em teoria e aplicações da área de Amostragem.

Palavras-Chave: CADASTRO DUPLO, ESTIMADOR REGRESSÃO, REGRESSÃO LOGÍSTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## APERFEIÇOAMENTO DO SOFTWARE ESTATÍSTICO EASYSTAT ATRAVÉS DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO BORLAND C++ BUILDER E QT

**RAMON LIMA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (07.ramon@gmail.com)

**JOAB DE OLIVEIRA LIMA** - Orientador  
Depto. CIÊNCIAS DO SOLO E ENGENHARIA RURAL - Centro: CCA - (joab@de.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Inseridos em um ambiente altamente competitivo no qual se evidencia uma avalanche de informações e produtos causada pela globalização, bem como, uma conseqüente diminuição dos parâmetros de tempo e espaço determinados pelo uso de tecnologias, podemos constatar que existe uma incessante busca do ser humano em solucionar rapidamente diversos tipos de problemas. Logo a criação de um aplicativo para dispositivos portáteis, como tablets e celulares, voltado para o contexto da análise de regressão que insere sua importância na determinação da relação existente entre duas ou mais variáveis, necessária para realizar previsões sobre o comportamento futuro de algum fenômeno da realidade envolvendo tais, é de extrema utilidade. Os modelos de regressão são modelos matemáticos que relacionam o comportamento de uma variável Y com outra X. Quando a função f que relaciona duas variáveis é do tipo  $f(X) = a + bX$  temos o modelo de regressão simples. A variável X é a variável independente da equação enquanto  $Y = f(X)$  é a variável dependente das variações de X. O modelo de regressão é chamado de simples quando envolve uma relação causal entre duas variáveis. O modelo de regressão é multivariado quando envolve uma relação causal com mais de duas variáveis. Isto é, quando o comportamento de Y é explicado por mais de uma variável independente  $X_1, X_2, \dots, X_n$ . O processo de regressão pode ser facilmente pensado como pontos plotados em um gráfico que em seguida são definidos, modelados ou regredidos, a uma reta que corresponde à menor distância possível entre cada ponto plotado e a reta. Em outras palavras, busca-se reduzir ao mínimo possível os somatórios dos desvios entre Y e Y'. Para obter a equação de regressão, é necessário fazer a estimação de  $\alpha$  e  $\beta$ , que corresponde a solução do sistema de equações conhecidas como equações normais e pode ser feita pelo Método dos Mínimos Quadrados, proposto por Carl Friedrich Gauss, que não requer qualquer hipótese sobre a distribuição das componentes do vetor Y. É o método de computação matemática pelo qual se define a curva de regressão. Para criação do aplicativo, escolheu-se usar Qt por suas diversas funcionalidades recursos. Qt é um framework multiplataforma para desenvolvimento em C++ (classe de biblioteca C++) criado pela empresa norueguesa Trolltech. Com ele é possível desenvolver aplicativos e bibliotecas uma única vez e compilá-los para diversas plataformas (portabilidade), sem que seja necessário alterar o código fonte, uma de suas mais destacadas características. Qt é utilizado largamente no ambiente desktop livre KDE e na nova plataforma para dispositivos móveis da Nokia, Maemo (também livre), Symbian, diversos softwares conhecidos e outros internos pelas maiores empresas do mundo não só da área de tecnologia como Google, HP, Adobe, RIM mas também dos mais variados setores como Disney, DreamWorks SKG, Siemens, NASA, ESA, Philips, Samsung, Panasonic. Portanto, a finalidade principal deste projeto é construir um software estatístico simples, gratuito e funcional para a estimação de modelos de previsão.

Palavras-Chave: PLATAFORMA QT, ANÁLISE DE REGRESSÃO, ESTATÍSTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTIMAÇÃO VOLUMÉTRICA DE EUCALIPTOS

**ALINE SANTOS DE MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (inesorriso@hotmail.com)

**JOSEILME FERNANDES GOUVEIA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CCAE** - (joseilme@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O objetivo desta pesquisa será estimar o volume dos clones de Eucalyptus utilizando os modelos lineares mistos e atender a carência de informações, servindo de base para o aprofundamento na escolha de clones de Eucalyptus na região. Os modelos lineares mistos se baseiam em três aspectos fundamentais: estimação e teste de hipóteses sobre os parâmetros de efeito fixo; predição dos parâmetros de efeito aleatório; e, estimação dos componentes de variância. A vantagem desse método está fortemente associada ao exame dos efeitos aleatórios e a modelagem da estrutura de variância e covariância. A seleção dos efeitos aleatórios e da estrutura de covariância será baseada nos critérios de informação de Akaike (AIC), Índice de Ajuste Corrigido (IAC), Erro Percentual Absoluto Médio (EPAM) e o teste da Razão de Verossimilhanças. Neste estudo, foi traçada a estratégia de ajustar 7 modelos, combinando os efeitos aleatórios, para depois selecionar quais efeitos seriam incluídos no modelo. O modelo não linear misto com efeitos aleatórios  $b_0$  e  $b_1$  foi o escolhido. Após essa etapa, foram analisadas diversas estruturas para matriz de variância e covariância, em que algumas, ora não convergiram ora não apresentaram matriz de covariância definida positiva. A estrutura escolhida, de acordo com os critérios de seleção, foi a autorregressiva de primeira ordem heterogênea. A próxima etapa foi à realização da análise de resíduos em que inicialmente não foi satisfeita a suposição de homocedasticidade. Para contornar o problema, utilizou-se a função poder de covariância, que acomodou bem a dispersão dos resíduos, satisfazendo tal suposição e consequentemente diminuindo sensivelmente o erro padrão do modelo, bem com aumento da verossimilhança e redução do AIC, com a vantagem de não haver transformações sobre os dados originais. O modelo linear misto serviu como ferramenta bastante eficaz para a modelagem do volume de Eucalyptus devido a sua flexibilidade, resultado com isto na recomendação do seu uso. Dessa forma, acredita-se que o uso desse modelo possa contribuir para a redução dos custos do inventário, ou até mesmo a melhoria da precisão dos inventários, e assim evitar prejuízos, tanto para o produtor quanto para o trabalhador rural. Além disso, os resultados obtidos poderão propiciar o desenvolvimento florestal da região trazendo benefícios sociais, econômicos e ambientais.

Palavras-Chave: EUCALYPTUS, MEDIDAS REPETIDAS, MODELO LINEARES MISTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERFIL ESPACIAL E ESPAÇO-TEMPORAL DO DENGUE NA PARAÍBA.

**JODAVID DE ARAÚJO FERREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ESTATÍSTICA** - Email: (jodavid.arts@gmail.com)

**RONEI MARCOS DE MORAES** - Orientador  
Depto. **ESTATÍSTICA** - Centro: **CCEN** - (ronei@de.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O Dengue é uma doença viral transmitida pela fêmea do mosquito de gênero Aedes e considerada um dos principais problemas de saúde pública mundial que ressurgiu nas últimas décadas devido a infraestrutura inadequada, crescimento populacional. Estimativas internacionais indicam que 50 milhões de pessoas são infectadas por ano no mundo, dentre estas 500.000 sendo casos de dengue hemorrágica, com no mínimo 12.000 mortes. O presente projeto pretende estudar os problemas relacionados à modelagem espacial e espaço-temporal dos casos de ocorrência de dengue no estado da Paraíba, oferecendo, além da atualização necessária, uma possibilidade de orientação para políticas preventivas de saúde pública a custo reduzido. Através do desenvolvimento de uma metodologia de monitoramento através da modelagem dos casos de dengue por geoprocessamento, é possível conhecer o comportamento da doença e onde devem ser direcionadas as ações do combate. A Paraíba de acordo com o Censo demográfico realizado no ano de 2010 possui uma população de 3.766.528 de pessoas o que corresponde a aproximadamente 2% da população nacional. A média de ocorrências de casos de dengue por ano foram 10,847 casos, com o valor mínimo de 1,589 casos registrados, e o valor máximo de 21,795 casos. Os dados de notificação dos casos de dengue para período de 2001 à 2011 foram obtidos junto a Secretaria de Saúde do estado da Paraíba. As técnicas espaciais e espaço-temporais do método Scan pode incorporar sete modelos de probabilidade, o Bernoulli, Poisson Discreto, Permutação espaço-tempo, modelo ordinal, modelo multinomial, Exponencial e Normal. A escolha do modelo depende da distribuição da variável de interesse em estudo. Para dados de contagem temos três modelos, Poisson Discreto, Bernoulli e Permutação espaço-tempo. Para dados categóricos ordinais temos o modelo ordinal e o modelo multinomial para dados categóricos não-ordinais. Os modelos Normal e Exponencial são para dados contínuos.

Palavras-Chave: DENGUE, ANÁLISE ESPACIAL, ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIADORES DE TREINAMENTO BASEADOS EM MEDIDAS DE PROBABILIDADE E DE POSSIBILIDADE.**

**ELAINE ANITA DE MELO GOMES SOARES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (elaineanita1@gmail.com)

**RONEI MARCOS DE MORAES** - Orientador  
Depto. **ESTATÍSTICA** - Centro: **CCEN** - (ronei@de.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A finalidade deste trabalho é apresentar a pesquisa sobre métodos estatísticos aplicados a avaliação de desempenho de profissionais da área da saúde em aplicações de realidade virtual. Tais ambientes são construídos de modo a simular procedimentos nos quais existem risco de vida para o paciente. Nestas simulações são monitoradas características da interação do usuário com o ambiente, tais como força, ângulo, velocidade e ao ser encerrada é retornado um relatório ao usuário para que o mesmo conheça o nível das suas habilidades técnicas e com isso possa melhorá-las. Utilizando a linguagem de programação orientada a objetos C++, foi proposto a implementação de dois métodos estatísticos dentro do sistema de realidade virtual CyberMed. O primeiro é baseado em medidas de Possibilidade e Necessidade e o segundo é baseado em probabilidade, onde cada variável aleatória de uma rede Naive Bayes é modelada por modelos de mistura Gaussiana. Foram estudados detalhadamente os dois métodos e implementado com sucesso o primeiro. Para realizar os testes de implementação e desempenho do método desenvolvido foi necessário a utilização de simulações Monte Carlo que se utiliza de valores aleatórios gerados a partir de amostras de distribuições estatísticas normais para simular dados gerados a partir de execuções de procedimentos dentro do ambiente virtual. Foram simuladas e classificadas 2000 interações do usuário com o sistema, gerando uma matriz de erros e, baseando-se nesta, foi calculado o coeficiente Kappa que mede as concordâncias entre as classificações. Sabendo-se que software de realidade virtual exige grande capacidade processamento e com a intenção de retornar ao usuário sua classificação no menor tempo possível, tais testes foram realizados tanto em um sistema PC quando em um sistema embarcado dedicado apenas a avaliação da performance do usuário. Através desse trabalho, é notável a possibilidade de utilizar métodos estatísticos para avaliação de desempenho de usuários como também é melhor que outros métodos offline propostos anteriormente. Como fruto deste trabalho foi submetido e aceito um artigo no CIARP (Congresso Ibero-Americano de Reconhecimento de Padrões), congresso que ocorrerá em Cuba em outubro do ano corrente.

Palavras-Chave: AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO, PROBABILIDADE, POSSIBILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIADORES DE TREINAMENTO BASEADOS EM REDES DE PROBABILIDADE FUZZY**

**JOSÉ TAUNAI DANTAS SEGUNDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (taunai2@gmail.com)

**RONEI MARCOS DE MORAES** - Orientador  
Depto. ESTATÍSTICA - Centro: CCEN - (ronei@de.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os sistemas de treinamento que utilizam Realidade Virtual estão sendo explorados em diversas áreas do conhecimento. Este tipo de treinamento fixa melhor os conceitos teóricos que podem ser executados na prática sem qualquer tipo de risco ou problema que por ventura viesse ocorrer num treinamento comum. Estes sistemas utilizam equipamentos especiais capazes de prover imersão aos usuários e estimular os sentidos. É importante conhecer o grau de experiência do usuário num treinamento desse tipo a fim de avaliar sua aprendizagem, existem duas formas de realizar tal avaliação de forma online ou offline, o que pode ser feito utilizando técnicas probabilísticas de reconhecimento de padrões implementadas no sistema de realidade virtual. Estas técnicas exigem que o sistema avaliador (que faz parte do sistema de RV) seja calibrado por um profissional da área, a fim de deixar o conhecimento definido em classes de desempenho. Dessa forma o sistema utiliza os parâmetros gerados pelo profissional para comparar com a interação do usuário e notifica o usuário de quão bom foi seu treinamento. Entretanto para não comprometer o sistema de avaliação nem a própria simulação estudou-se utilizar um sistema avaliador separado da plataforma de simulação e analisar os resultados obtidos. Este trabalho contou com o estudo de uma vasta teoria partindo de noções de probabilidade, até o estudo das técnicas propriamente ditas além da implementação em C++ junto ao framework CyberMed. O trabalho não foi realizado por completo durante sua vigência, mas terá continuidade a fim de gerar resultados satisfatórios para futuras publicações e registros de software. Também foi elaborado um artigo para submissão em congresso internacional pertinente a área de reconhecimento de padrões durante o tempo de projeto que foi aceito e em breve será publicado.

*Palavras-Chave:* AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO, POSSIBILIDADE, PROBABILIDADE FUZZY



## UMA AVALIAÇÃO DO GASTO PÚBLICO MUNICIPAL NA PARAÍBA VIA MODELOS DE REGRESSÃO BETA INFLACIONADOS

**ANDREZA FERREIRA DE MIRANDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (andrezafm31@hotmail.com)

**TARCIANA LIBERAL PEREIRA** - Orientadora  
Depto. ESTATÍSTICA - Centro: CCEN - (tarciana@de.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Um dos problemas do Brasil nos dias de hoje é a desigualdade que há entre as regiões. Uma alternativa para que o governo possa atuar no que rege ao desenvolvimento econômico é a melhoria do gasto público. Eficiência administrativa significa transformar os recursos de um dado orçamento em serviços prestados à sociedade. Uma metodologia voltada especificamente para esta questão é a de Data Envelopment Analysis (DEA), onde a cada unidade (que no nosso caso representa cada município) é atribuído um valor que representa seu desempenho relativo. Esses escores variam entre 0 e 1, e as unidades plenamente eficientes recebem valor igual a 1. A avaliação da eficiência é determinada por fatores que contribuem para que um município seja mais eficiente do que outro. É muito comum, na prática, o uso de modelos normais de regressão para identificar possíveis relações entre variáveis. Entretanto, tais modelos não são adequados para situações onde a variável resposta assume valores no intervalo (0,1), como, por exemplo, dados de taxas e proporções. Uma solução bastante utilizada é aplicar uma transformação na variável resposta, de forma que ela assuma valores na reta real. Porém esta transformação pode trazer alguns inconvenientes. Por exemplo, os parâmetros do modelo podem não ser mais facilmente interpretados em termos da resposta original e os valores ajustados podem exceder os limites do intervalo. Um modelo que pode ser utilizado e que em geral se apresenta mais adequado para este tipo de dado é o modelo tobit (James Tobin, 1958). Entretanto, como o método de máxima verossimilhança é, em geral, o método utilizado no modelo tobit, é necessário para sua aplicação, assumir normalidade e homocedasticidade. Em se tratando de medidas de taxas ou proporção, geralmente, é exibida nos dados uma certa assimetria e heterocedasticidade, portanto, inferências baseadas na normalidade podem ser errôneas. Ferrari e Cribari-Neto (2004) propuseram um modelo de regressão beta que é adequado a situações onde a variável dependente é medida de forma contínua no intervalo (0,1). O modelo é baseado na suposição de que a resposta tem distribuição beta utilizando uma parametrização da lei beta que é indexada pela média e por um parâmetro de precisão. Na regressão beta, assume-se que a média é relacionada com um preditor linear por meio de uma função de ligação. O preditor linear envolve covariáveis e parâmetros desconhecidos. A distribuição beta é flexível para proporções e taxas, pois sua densidade pode assumir diferentes formas dependendo dos valores dos dois parâmetros, portanto pode ser bastante útil em aplicações práticas. O presente trabalho se deu início com o estudo da parte literária de modelos de regressão clássica. Partiu-se de um estudo envolvendo as suposições para a utilização de um modelo de regressão linear, em seguida foi feito um aprofundamento do estudo, no que se refere a modelos lineares generalizados. Este tipo de modelo relaciona a distribuição aleatória da variável dependente no experimento com o preditor linear. Os modelos lineares generalizados se assemelham em muitos aspectos ao modelo de regressão beta que se tornou o nosso objetivo principal de estudo, uma vez que o modelo de regressão beta inflacionado não pôde ser utilizado neste banco de dados, em razão de que apenas dois dos duzentos municípios da amostra eram plenamente eficientes (escore

Palavras-Chave: EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA, MODELO BETA INFLACIONADO, GASTO PÚBLICO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BLENDAS FORMADAS POR GOMA GUAR E POLI(ÁLCOOL VINÍLICO): CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS**

**INGRID DANTAS VASCONCELOS DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (ingrid\_madd@hotmail.com)

**CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (claudiaqmc@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo desenvolver biofilmes para aplicação na área de liberação controlada de fármacos. A ampla variedade de sistemas visando condicionar a velocidade e o local de liberação dos fármacos, tem sido objeto de investigação na área da indústria farmacêutica para tentar alcançar sistemas de transporte de medicamentos com alta especificidade e atividade sem efeitos tóxicos. Devido às propriedades de biodegradabilidade, biocompatibilidade e atoxicidade, a goma guar (GG) e o poli(álcool vinílico) (PVA) tem sido considerados como polímeros de escolha para tais sistemas. Os filmes de goma guar/ PVA com e sem aditivos foram preparados pelo método da evaporação do solvente. A goma guar precisou passar por processo de purificação para eliminação de impurezas. Efeito do ácido cítrico na estrutura química GG-PVA foi investigado. Blendas de GG-PVA foram estudadas por espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier e análise termogravimétrica. No infravermelho da blenda formada por goma guar/PVA observou-se deslocamento de alguns sinais característicos dos polímeros puros, indicando a formação de interações intermoleculares entre os dois componentes. Em relação à análise térmica, não se observa variações importantes quando se compara os filmes sem e com plastificante. Os filmes obtiveram melhor estabilidade térmica na atmosfera inerte. O aumento no número de estágios de degradação e os menores valores de  $T_{máx}$  obtido sugerem que os filmes degradados sob ar são menos estáveis termogravimetricamente em relação aos degradados sob atmosfera inerte. A estabilidade térmica é uma característica importante para os materiais que podem ter aplicação biológica. Os filmes reticulados com ácido cítrico apresentaram separação de fases e precisam ser reavaliados para poderem ser aplicados na área de liberação controlada de fármacos.

Palavras-Chave: GOMA GUAR, POLI(ÁLCOOL VINILICO), LIBERAÇÃO CONTROLADA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BLENDAS DE GOMA GUAR E CARBOXIMETILCELULOSE DE SÓDIO: CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO EM EMBALAGENS PARA ALIMENTOS**

**ANGEOLINO JOSÉ PONTES D' ARAUJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (angeolino\_pontes@hotmail.com)

**CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (claudiaqmc@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Embalagens confeccionadas a partir de polímeros vêm sendo utilizadas como revestimento e, em contrapartida, como fonte alternativa para a conservação de alimentos. Filmes 1% (m/v) formados por carboximetilcelulose, goma xantana e blenda dos dois polímeros citados apresentam características diferenciadas. A goma guar foi substituída pela xantana sem alterar os objetivos do trabalho. Foram preparados filmes sem aditivos e também na presença de 20% do agente plastificante sorbitol ou de 20 % de agente reticulante ácido cítrico. Os filmes foram caracterizados por espectroscopia de absorção na região de infravermelho e solubilidade em água. No primeiro método citado, foram utilizados filmes com concentração de 0,25% (m/v) e os resultados sugeriram que houve miscibilidade entre os componentes da blenda através da formação de ligação de hidrogênio. Resultado semelhante foi observado para os filmes plastificados com sorbitol. Em relação à solubilidade em água, os filmes reticulados apresentaram cerca de 15 % de perda de massa. A semelhança entre estes valores se deve, provavelmente, ao fato de ambos os polímeros analisados serem polissacarídeos, apresentando uma elevada quantidade de grupos hidroxila susceptíveis à reticulação. A blenda formada por 50% de cada polímero apresentou bons resultados em reação à solubilidade em água e visualmente não apresentou separação de fase, características estas essenciais para que o revestimento em alimentos possa ser aplicado e o resultado seja satisfatório. Vale ressaltar que todos os componentes usados para a elaboração das películas são de grau alimentício e não oferece nenhum dano a saúde pública. Diversas análises para completar a caracterização dos materiais estão em andamento e os filmes serão aplicados em frutas in natura e/ou minimamente processadas com o objetivo de aumentar o tempo de prateleira destas.

Palavras-Chave: GOMA XANTANA, CARBOXIMETILCELULOSE, CARACTERIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS A PARTIR DE BLENDA FORMADAS POR CASEÍNA E POLI(ÁLCOOL VINÍLICO)**

**MARCOS ANTONIO PEREIRA MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (marcos\_acamps@hotmail.com)

**CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (claudiaqmc@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Diversos estudos sobre controle da liberação de fármacos têm sido desenvolvidos a fim de promover um novo sistema economicamente mais viável, menos tóxico e capaz de substituir os métodos convencionais de administração de fármacos. A obtenção de filmes formados por caseína e poli(álcool vinílico) não foi bem sucedida, por isso estes materiais foram substituídos sem alterar os objetivos do projeto original. Desta forma, foram produzidos filmes à partir de carboximetilcelulose, goma guar e a blenda constituída por 50% de cada polímero citado. As propriedades dos filmes poliméricos foram alteradas com a adição do agente plastificante sorbitol (20%, m/m) e do agente reticulante ácido cítrico (30%, m/m). A reticulação foi efetivada através do aquecimento dos filmes à 170°C durante 6 h em um forno tubular. Os filmes foram caracterizados com o auxílio da espectroscopia de absorção na região de infravermelho (FTIR), análise termogravimétrica (TGA) em atmosfera inerte e oxidante e testes de solubilidade em água. A análise dos espectros de infravermelho sugeriu miscibilidade entre os polímeros da blenda. Resultado similar foi obtido para as amostras contendo o plastificante sorbitol. Em geral foi observado que os filmes degradados termicamente sob atmosfera de ar sintético apresentaram menor estabilidade térmica que os filmes degradados sob nitrogênio. O maior número de estágios de perda de massa obtido para as amostras analisadas sob atmosfera oxidante reflete a influencia do oxigênio na degradação térmica. O estudo de solubilidade das amostras contendo ácido cítrico indicou que o processo de reticulação foi mais efetivo em filmes com a presença de goma guar, provavelmente devido à maior disponibilidade dos grupos hidroxilas pertencente a este polímero.

Palavras-Chave: GOMA GUAR, CARBOXIMETILCELULOSE, CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA



## EFEITO DO METIL COMO SUBSTITUINTE NO MECANISMO DE DIELS-ALDER DO 2-FLUORCICLOPENT-2-ENONA, INCLUINDO O EFEITO DO SOLVENTE

EVANICE MEDEIROS DE PAIVA - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (evanice.medeiros@hotmail.com)

ELIZETE VENTURA DO MONTE - Orientadora

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (elizete@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

O Projeto teve como objetivo o estudo do mecanismo reação do tipo Diels-Alder. O estudo deste tipo de reação é importante devido as suas aplicações em Química Orgânica sintética, particularmente no que diz respeito ao cálculo das velocidade destas reações, a variação de energia livre do sistema (propriedade que atua no controle termodinâmico da reação) e as dependências desta com a polaridade dos solventes utilizado. A reação estudada foi a cicloadição da 2-fluorciclopent-2-enona (como dienófilo) com butadieno, com uso de métodos de estrutura eletrônica de Química Quântica para obtenção das geometrias dos reagentes, produtos e estados de transição em fase condensada, considerando os radicais do butadieno ( $R_1=R_4$  e  $R_2=R_3$ )=H, na primeira etapa do trabalho e ( $R_1=R_4$  e  $R_2=R_3$ )=CH<sub>3</sub>, na segunda etapa. Foram utilizados métodos DFT, com vários funcionais (X3LYP, MPW1B95, M06-2X) e método MP2, com a base 6-31++G\*\*. Em relação a primeira etapa, utilizando-se os radicais do butadieno o Hidrogênio, obteve-se que em relação a energia de reação, pode-se notar a seguinte tendência comparando-se os solventes E(Água)> E(Metanol)>E(Diclorometano)>>E(vácuo), comparando-se os métodos observa-se que E(X3LYP) > E(MPW1B95) > E(M06-2X) > E(MP2). Em relação a Energia de Ativação, comparando os solvente obteve-se que água foi o solvente com menor barreira de Energia de ativação, ou seja onde a velocidade da reação será mais rápida, em seguida o Metanol e o Diclorometano, respectivamente. Comparando-se os métodos obteve-se que E(X3LYP)>E(MPW1B95)>E(M06-2X)>E(MP2), logo em termos de reação química se gastou uma menor quantidade de energia para ultrapassar a barreira de ativação no método MP2, o que aceleraria a reação. Na segunda etapa, substituiu-se os radicais do butadieno por Metil, e comparando-se os métodos, exceto MP2 cujos cálculos, particularmente os de frequência, ainda se encontram, obteve-se a seguinte tendência para Energia de Reação E(Água)> E(Metanol)>E(Diclorometano)>>E(vácuo). Numa escala comparativa entre os métodos pode-se concluir que E(X3LYP)>E(MPW1B95)>>E(M06-2X). Para Energia de Ativação os métodos X3LYP e M06-2x seguiram a mesma tendencia onde água foi o solvente de menor Energia de Ativação, já no MPW1B95 foi o diclorometano. Comparando-se os métodos nota-se que E(X3LYP)>E(MPW1B95)>E(M06-2X). A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que, em geral, o solvente polar é reduz a energia de ativação, e que o método X3LYP não é indicado para o cálculo de energia de ativação uma vez que resulta em valores superestimados para as energia de Ativação e Reação quando comparados com os outros métodos.

Palavras-Chave: DIELS-ALDER, MÉTODOS COMPUTACIONAIS, ORGÂNICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MODELAGEM COMPUTACIONAL DAS REAÇÕES DO 2-FLUORCICLOPENT-2-ENONA CATALISADAS POR ÁCIDOS DE LEWIS

**JULIANA CONSTANTINO MONTEIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (jumonteiro\_88@hotmail.com)

**ELIZETE VENTURA DO MONTE** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (elizete@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo investigar, através de métodos de química quântica computacional o mecanismo de reações pericíclicas de Cicloadição do tipo Diels-Alder catalizada por ácido de Lewis. Como o trabalho consiste de várias etapas, inicialmente foram realizadas as otimizações das moléculas dos produtos e reagentes. Também foi incluído diferentes solventes como metanol, diclorometano e água nas reações, o efeito do solvente foi simulado empregando-se o modelo CPCM (Conductor Polarizable Continuum Model). Assim, foi possível obter as energias de reação e ativação em cada caso. Seguidamente foram realizadas otimização das geometrias de ácidos de Lewis (BH<sub>3</sub>, AlH<sub>3</sub>, e SiH<sub>4</sub>) e das geometrias de reagentes, produtos e estados de transição acoplados a estes ácidos. Desta forma pode-se comparar o efeito destes como catalisadores da reação no estudo da energia de ativação. Para a realização dos cálculos foram utilizados diferentes métodos de estrutura eletrônica, como DFT: X3LYP, MPW1B95, M06-2X, assim como MP2. Todos os métodos empregaram a função de base de Dunning denominada de cc-pVTZ, e este estudo foi feito utilizando o programa Gaussian2009. Perante o observado, concluímos que a reação sofre influência dos catalisadores, principalmente do AlH<sub>3</sub>, no que diz respeito a diminuição da barreira energética existente entre os reagentes o estado de transição. De acordo com o método utilizado, estes valores podem variar, porém uma conclusão mais precisa quanto ao método, só será possível com a finalização com cálculos MP2 (ainda não concluídos devidos a fila do CENAPAD/SP). Nossos resultados até o momento indicam que a presença do AlH<sub>3</sub> reduz a energia de ativação em até 25kJ/mol.

Palavras-Chave: LEWIS, DIELS-ALDER2, COMPUTACIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PARALELIZAÇÃO DE SUB-ROTINAS DE CÁLCULO DE GRADIENTES DE UM CÓDIGO SEMI-EMPÍRICO BASEADO NO PROGRAMA MOPAC UTILIZANDO A PLATAFORMA NVIDIA/CUDA.**

**JÚLIO DANIEL DE CARVALHO MAIA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (juliodaniel.carvalho@gmail.com)

**GERD BRUNO DA ROCHA** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (gbr@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O progresso na aplicação dos métodos de química quântica em sistemas moleculares com muitos átomos (ex: biomoléculas) tem uma forte dependência com o poder computacional disponível e, de fato, essa é uma das preocupações que está presente nas mentes de muitos químicos quânticos e computacionais. Uma maneira de possibilitar o tratamento quântico de sistemas grandes é a paralelização das partes do código que demandam maior esforço computacional. Em um projeto que se encontra em fase final nos nossos laboratórios, nós apresentamos algumas modificações no código do programa MOPAC para que fosse possível acelerar cálculos de energia eletrônica (1SCF) de sistemas moleculares de tamanho médio (até quatro mil átomos) usando GPUs (unidades gráficas de processamento). Adotando essa estratégia, conseguimos acelerações de cerca de 44 vezes. Neste plano de trabalho implementamos procedimentos de programação paralela nas subrotinas que executam o cálculo dos gradientes e de frequências vibracionais na versão oficial do programa MOPAC. Usamos para isso chamadas de bibliotecas de álgebra linear paralelas para a CPU e GPUs. Conseguimos acelerar com sucesso outras partes do programa MOPAC, os cálculos de otimização de geometria e as frequências vibracionais. Para sistemas contendo até 2200 funções de base conseguimos um speedup de cerca de 29 vezes, o que nos leva a crer que podemos aumentar ainda mais a performance das nossas modificações com sistemas maiores. Os cálculos de frequência vibracional e de otimização de geometria são muito mais utilizados na prática do que os de single-point, o que nos leva a crer que haverá uma aceitação maior do que o nosso projeto anterior. Com o encerramento dessa etapa, podemos partir para outra fase de implementações no MOPAC, que são novos métodos de escalonamento linear, e implementações em ambientes de memória distribuída, expandindo ainda mais o horizonte de projetos futuros para o nosso grupo.

Palavras-Chave: OTIMIZAÇÃO DE GEOMETRIA, MOPAC, GPU



## AVALIANDO A DINÂMICA DE SAÍDA DE LIGANTES DA PROTEÍNA DESOXIURIDINA TRIFOSFATO NUCLEOTIDOHIDROLASE DE PLASMODIUM FALCIPARUM POR STEERED MOLECULAR DYNAMICS USANDO O PROGRAMA NAMD

FELIPE NOBREGA SOUSA DE FIGUEIREDO - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (nobr.felipe@gmail.com)

GERD BRUNO DA ROCHA - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (gbr@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Reconhecimento molecular e a especificidade das interações ligante-proteína são temas centrais no entendimento de diversos processos bioquímicos. Nesse plano de trabalho nós tentaremos revisitar metodologias de simulação molecular que já foram usadas em planos de trabalho anteriores mas com uma nova proposta de estudo e usando um novo programa. Dessa forma, utilizamos a metodologia Steered Molecular Dynamics (SMD) para investigar a dinâmica da saída de análogos de nucleotídeos atuando como inibidores da enzima Desoxiuridina trifosfato nucleotidohidrolase - PfdUTPase (PDB ID: 1VYQ) de Plasmodium falciparum usando o programa NAMD e um protocolo diferente dos que já empregamos em trabalhos anteriores. O programa NAMD tem se destacado na comunidade acadêmica de modelagem molecular por apresentar alta performance. Com isso foi possível realizar simulações mais longas e ter mais controle no protocolo SMD que executamos. Para criar os parâmetros dos ligantes usamos o campo de força gaff com o esquema de cargas AM1BCC e para a proteína o FF99SB. Equilibramos cada complexo através de Dinâmica Molecular NVT e NPT e adicionalmente 20 ns de simulação para a produção das trajetórias. Nas simulações SMD o átomo de carbono alfa do resíduo Gly260 foi mantido fixo. Uma força externa de 0,2 kcal/mol/Å<sup>2</sup> foi aplicada para promover a saída do ligante do sítio ativo à velocidade constante de 0,02 Å/ps durante 4 ns. Os cálculos foram repetidos cinco vezes para cada complexo, partindo de velocidades iniciais aleatórias. A força necessária para promover o completo desligamento dos derivados de desoxiuridina do sítio ativo da enzima foi maior para o complexo II, acompanhada pelos complexos I, III e IV. Os resultados estão de acordo com os valores de  $K_i$  obtidos experimentalmente.

Palavras-Chave: MALÁRIA, MOLECULAR DYNAMICS, PFDUTPASE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO TEMPO E POTENCIAL DE ANODIZAÇÃO SOBRE A ADERÊNCIA DE FILMES DE ÓXIDO DE TITÂNIO**

**JOCINEY FERREIRA DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (jocineyf@yahoo.com.br)

**LUCINA ROCHA SOUSA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (lucina@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Este projeto teve como objetivo, proporcionar ao aluno do ensino médio uma oportunidade de ingressar no ambiente acadêmico de maneira que desperte o seu interesse pelo campo da pesquisa e outras atividades desenvolvidas na universidade. Para tanto, inicialmente foi realizada a leitura de textos e artigos científicos relacionados à nanociência e a nanotecnologia. Em seguida, fazendo o uso de métodos e técnicas experimentais adaptadas para a iniciação à pesquisa científica no ensino médio, focalizamos a obtenção de filmes de dióxido de titânio anodizados sobre titânio. Desta forma, o efeito dos parâmetros de anodização foi avaliado quanto ao aspecto visual macroscópico qualitativo e demonstrativo da aderência dos filmes. Os filmes de óxido de titânio são muito importantes graças à variabilidade de aplicações que estes podem ter, muitas das quais são resultantes de morfologias diferentes que estes podem assumir. A aplicação da técnica de anodização eletroquímica a potencial constante ao longo do tempo conduz à formação de nanotubos (NTs) de óxido de titânio. Contudo, dependendo das condições experimentais, o filme mostra pouca aderência ao substrato. Assim, foram avaliados diferentes potenciais e tempos, respectivamente, 5, 15 e 30 V durante 1, 3 e 6 horas em eletrólito de fluoreto de amônio contendo glicerina (0,4% m/m) à temperatura ambiente. Finalizada a anodização as amostras foram desembutidas e tratadas termicamente a 450°C/1h. Os melhores tratamentos do ponto de vista de redução do descolamento dos filmes conjugaram os parâmetros 15 V por 6 h e 30 V por 3 h. A espessura do filme teve efeito sobre a sua aderência, fator este que depende intrinsecamente do tempo e potencial aplicados.

Palavras-Chave: REVESTIMENTO, MATERIAIS, MEV





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES DE ÓXIDO DE TITÂNIO NANOESTRUTURADOS POR ANODIZAÇÃO ELETROQUÍMICA**

**MARIA THAYNA FREITAS DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (thaynahojeesempre@hotmail.com)

**LUCINA ROCHA SOUSA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CCA** - (lucina@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Este projeto visou despertar no aluno o interesse pela ciência por meio da participação em atividades que possibilitam o contato com pesquisas desenvolvidas na universidade, compreendendo conceitos fundamentais sobre filmes de oxido de titânio e suas aplicações por anodização eletroquímica, bem como, o impacto que tem seus produtos em termos econômicos e social. Neste tempo foram realizadas atividades práticas de acompanhamento da síntese eletroquímica e a caracterização de filmes de oxido de titânio, também teve a leitura e discussão de artigos científicos relacionados à síntese e caracterização de filmes de óxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) e a visitação aos laboratórios de ensino e pesquisa do Centro de Ciências Agrárias (CCA). O desenvolvimento do projeto proporcionou ao bolsista vivenciar atividades de desenvolvimento dos materiais, com a compreensão de conceitos básicos relativos à área e assim como vivenciar a síntese e suas características, bem como uma oportunidade do reconhecimento da importância da ciência. A síntese de filmes de óxido de titânio foi realizada por via eletroquímica modificando-se o tempo de anodização para potencial fixo de 30 V, também avaliou-se a lavagem do filme antes do tratamento térmico e envelhecimento do filme em eletrólito em duas temperaturas e tempos diferentes, objetivando obter um filme mais homogêneo e aderido por meio da caracterização macroscópica da superfície. O descolamento do filme foi dependente da aderência ao substrato, que por sua vez, é influenciada pela espessura, e consequentemente, pelo tempo de anodização. Assim, a adoção de procedimentos como a lavagem e o envelhecimento do filme em eletrólito, antes do tratamento térmico, contribuíram para a obtenção de camadas mais homogeneamente distribuídas.

*Palavras-Chave:* ÓXIDO DE TITÂNIO, FILMES, ELETROQUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS-MODELO PARA A MODELAGEM MOLECULAR PARA A FOTOSSÍNTESE ARTIFICIAL**

**BRUNA PAULINO DE ARAÚJO FALCÃO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (brunna.fallcao@hotmail.com)

**OTÁVIO LUIS DE SANTANA** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (otavio.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Reações de transferência de elétrons desempenham um papel importante em processos biológicos, como ocorre em etapas da fotossíntese, envolvendo a transferência de um elétron entre dois estados de carga localizada. O entendimento do mecanismo microscópico de funcionamento destes sistemas é importante, porque torna possível o desenvolvimento de análogos artificiais eficientes na conversão de luz em energia química. Sistemas-modelo, empregados para mimetizar a fotossíntese natural, podem ser classificados como sistemas do tipo puxa-empurra (push-pull), sendo constituídos por um grupo doador e outro receptor de elétrons, conectados por uma cadeia orgânica geralmente denominada de ponte. Sistemas do tipo doador-ponte-receptor tendem a apresentar elevadas hiperpolarizabilidades  $\beta$ , das quais derivam efeitos ópticos não-lineares de materiais com importantes aplicações tecnológicas da atualidade. Neste trabalho foram estudados sistemas-modelo do tipo porfirina-ponte-quinona, bem como moléculas de clorofilas naturais (clorofilas a, b, c1, c2 e d), a partir dos métodos de estrutura eletrônica RHF e B3LYP, com os conjuntos de base STO-3G e 3-21G. As hiperpolarizabilidades obtidas para os sistemas do tipo porfirina-ponte-quinona estão de acordo com resultados anteriores, obtidos por outros autores (Tillekaratne et al., 2003). Os resultados obtidos também indicam elevadas hiperpolarizabilidade para todas as formas moleculares da clorofila, embora apresentem grandes variações devidas ao conjunto de funções de base utilizado.

Palavras-Chave: ESTRUTURA ELETRÔNICA, TRANSFERÊNCIA DE ELÉTRONS, HIPERPOLARIZABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS-MODELO PARA A MODELAGEM MOLECULAR PARA A ÓPTICA NÃO-LINEAR**

**DÉBORA CLAUDIA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (deborah\_rmb@hotmail.com)

**OTÁVIO LUIS DE SANTANA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (otavio.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os métodos utilizados no tratamento de reações de transferência de elétrons intramoleculares podem ser aplicados no estudo de substâncias com propriedades ópticas não-lineares, uma vez que se tem estabelecido relações fenomenológicas entre bandas de transferência de carga e as hiperpolarizabilidades  $\beta$ , das quais derivam as propriedades ópticas de segunda ordem. Embora seja possível prever com precisão se determinada substância possui ou não atividade óptica, o poder de previsão é menor para a determinação da intensidade da atividade das propriedades ópticas de primeira ordem, e ainda menor no caso das propriedades de segunda ordem. Dessa forma, a construção de modelos que permitam estabelecer relações quantitativas entre o acoplamento eletrônico e as hiperpolarizabilidades pode constituir uma importante ferramenta para a previsão das atividades ópticas de ordens superiores. Neste trabalho foram estudados sistemas-modelo derivados de fluorenil e nitroanilinas, a partir dos métodos de estrutura eletrônica RHF e B3LYP, com os conjuntos de base 6-31G (para os derivados de fluorenil), 6-31+g(d) e cc-pVDZ (para os derivados de nitroanilinas). As hiperpolarizabilidades obtidas para os derivados de fluorenil estão de acordo com resultados anteriores, obtidos por outros autores (Thanthiriwatte et al., 2002). Os resultados obtidos para os derivados de nitroanilinas indicam, em todos os métodos empregados, uma maior hiperpolarizabilidade para as p-nitroanilinas.

Palavras-Chave: ESTRUTURA ELETRÔNICA, ÓPTICA NÃO-LINEAR, HIPERPOLARIZABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LIGAÇÃO DE HIDROGÊNIO DO TIPO PI E PSEUDO-PI: UM ESTUDO EMPREGANDO A QTAIM

**ALAIN CHARLES DE MELO ALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (charlesmalves2@gmail.com)

**REGIANE DE CASSIA MARITAN UGULINO DE ARAUJO** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (regiane@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A ligação de hidrogênio pode ser um fenômeno intra ou intermolecular que ocorre entre um hidrogênio deficiente de elétrons e uma região de elevada densidade eletrônica, que podem ser elétrons não compartilhados ou, menos usualmente, ligações insaturadas ou ligações pseudo- $\pi$ , dando origem a uma nova espécie denominada de “complexo de hidrogênio”. Com respeito à ligação de hidrogênio intermolecular é dado um enfoque especial às ligações de hidrogênio não usuais. Assim, a ligação de hidrogênio aqui investigada é formada entre os compostos orgânicos, Y, 1,2 cis-dimetilciclopropano, 1,2 trans-dimetilciclopropano, ciclopropano, ciclopropeno e 1,2 dimetilciclopropeno e as espécies HF, HCN, H<sub>2</sub>O e NH<sub>3</sub>. O método empregado na caracterização da ligação de hidrogênio intermolecular é a Teoria Quântica de Átomos e Moléculas. Segundo o modelo de análise topológica, um dos critérios para avaliar a formação da ligação de hidrogênio é que no Ponto Crítico de Ligação sejam observados pequenos valores de densidade eletrônica e Laplacianos da densidade eletrônica positivos. Neste contexto, a Teoria Quântica de Átomos em Moléculas caracterizou a formação da ligação de hidrogênio através dos baixos valores de densidade eletrônica e dos valores positivos para o Laplaciano da densidade eletrônica no Ponto Crítico da Ligação de hidrogênio, considerando a Teoria do Funcional da Densidade com ambos os funcionais B3LYP e PBE empregados nos cálculos. Os mapas de contorno e os mapas de relevo auxiliaram na caracterização da formação da ligação de hidrogênio dos diversos sistemas estudados no presente plano de trabalho. Os complexos de hidrogênio com o ácido monoprótico HF mostrou ser o mais estabilizado pela formação da ligação de hidrogênio, enquanto os complexos com NH<sub>3</sub> se mostraram os menos estabilizados pela formação da ligação intermolecular.

*Palavras-Chave:* LIGAÇÃO DE HIDROGÊNIO, QTAIM, LIGAÇÕES PI E PSEUDO-PI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LIGAÇÃO DE HIDROGÊNIO DO TIPO PI E PSEUDO-PI COM ENFOQUE NAS PROPRIEDADES MOLECULARES

**JÉSSICA NAYARA MACENA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (jessica\_quimica.industrial@hotmail.com)

**REGIANE DE CASSIA MARITAN UGULINO DE ARAUJO** - Orientadora

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (regiane@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A caracterização de uma ligação de hidrogênio intermolecular não usual envolvendo receptores do tipo  $\pi$  ou pseudo- $\pi$  tem sido alvo de estudos teóricos e experimentais. É bem estabelecido na literatura especializada que a formação da ligação de hidrogênio causa mudanças significativas nas propriedades estruturais, eletrônicas e vibracionais das espécies envolvidas na nesse tipo de interação intermolecular. Neste contexto, o presente trabalho trata de um estudo teórico de complexos de hidrogênio formada entre compostos orgânicos insaturados e pseudo insaturados e moléculas doadoras de próton do tipo HX, onde as espécies doadoras de próton, HF, H<sub>2</sub>O, HCN e NH<sub>3</sub> interagem com a região de elevada densidade eletrônica do tipo  $p$  e pseudo- $p$ . Para atingir os objetivos propostos no presente estudo foram utilizados métodos computacionais de estrutura eletrônica empregando a Teoria Perturbativa de Muitos Corpos de ordem 2, MP2 e a Teoria do Funcional da Densidade (DFT) com os conjuntos de base 6-31+G\*\* e 6-31++G\*\* para ambos os métodos correlacionados. Para o cálculos dos valores da energia de ligação de hidrogênio foram efetuadas as correções do Erro de Superposição de Base com o emprego do Método da Counterpoise de Boys e Bernard, e a correção da Energia Vibracional do Ponto Zero, onde os dados foram obtidos dos cálculos dos espectros vibracionais harmônicos. Os valores dos incrementos no comprimento de ligação HX foram observados para todos os complexos de hidrogênio apresentando a mesma tendência, independente do tipo de espécie receptora de elétron. Os espectros vibracionais harmônicos evidenciaram o deslocamento do tipo redshift para o modo de estiramento HX, além dos novos modos vibracionais podendo ser evidenciado os modos de estiramento e de deformação da ligação intermolecular. Em uma etapa posterior do projeto, em outro plano de trabalho realizado em paralelo por outro bolsista PIBIC, foi realizado um estudo empregando a Teoria Quântica de Átomos em Moléculas para complementar os estudos aqui apresentados.

Palavras-Chave: LIGAÇÃO DE HIDROGÊNIO, PROPRIEDADES MOLECULARES, LIGAÇÕES PI E PSEUDO-PI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO UMP2 DA FE-PORFIRINA(DIMETILNITROSAMINA)<sub>2</sub>

**ELAINE PEREIRA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (elainesantosufpb@gmail.com)

**SILMAR ANDRADE DO MONTE** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (silmar@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

As porfirinas são ligantes macrocíclicos tetrapirrólico (formado por quatro anéis pirrólicos) planares e conjugados. A sua associação aos metais proporciona a formação de quelatos ou complexos muito estáveis chamados de metaloporfirinas. São importantes em razão de atuarem como cofatores em processos como a fotossíntese e o transporte de O<sub>2</sub> quando associadas às proteínas. As n-alquil nitrosaminas pertencem à classe dos compostos N-nitroso e são bem conhecidos por suas propriedades tóxicas e cancerígenas. Tais características têm chamado certa atenção, de modo que estudos computacionais foram realizados afim de se melhor estudar a interação direta desse tipo de composto com o cátion ferro do grupo heme do citocromo P450. A molécula de estudo trata-se da Fe-porfirina (dimetilnitrosamina)<sub>2</sub>, que possui dois ligantes dimetilnitrosamina complexados ao ferro via átomo de oxigênio em posições axiais. O Fe(III) desse complexo pode apresentar três possíveis estados de spin: dubleto, quarteto e sexteto. Assim o projeto teve como objetivo obter a ordem das energias para tais estados eletrônicos com o intuito de verificar qual dentre eles é o fundamental, bem como se determinar o nível de cálculo que descreve corretamente o observado experimentalmente para o estado eletrônico de menor energia do sistema, qual seja o de alto spin (sexteto). Para obter esses valores de energias, foram realizados cálculos de estrutura eletrônica com os métodos UHF, ROHF, UMP2 e UB3LYPB, com a função de base 6-31+G\*. Os cálculos foram realizados em um cluster formado por 12 computadores, com 8 processadores e 15 GB de memória por computador. O programa de química computacional adotado foi Gaussian 09. A partir dos resultados obtidos tem-se que as metodologias que mais se aproximaram dos resultados experimentais, ou seja, as que melhor descreveram os estados eletrônicos das Fe(III)-porfirinas foram a da etapa 2 (MP2) e a da etapa 5 (UB3LYP para os métodos ROHF e UHF). Já a que apresentou maior distanciamento ao esperado foi a da etapa 3 (RHF para métodos ROHF e UHF).

Palavras-Chave: UMP2, NITROSAMINA, FE-PORFIRINA



## ESTUDO ROMP2 DA FE-PORFIRINA(DIMETILNITROSAMINA)<sub>2</sub>

**RENATA KELLY PEREIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (r.kelly@hotmail.com)

**SILMAR ANDRADE DO MONTE** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (silmar@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

N-nitrosaminas são compostos cancerígenos que foram encontrados durante as últimas três décadas em uma variedade de produtos de consumo, incluindo produtos cosméticos e de cuidados pessoais, e até em produtos do gênero alimentício. Estes compostos são formados a partir de precursores de amina e agentes nitrosantes presentes nas formulações. A molécula em estudo é uma porfirina, cujo íon complexado é o ferro se liga a um oxigênio e então ligado a uma dimetil-nitrosamina, possuindo 54 átomos. Para a obtenção dos estados de spin mais relevantes (isto é, mais próximos ao de menor energia) da Fe(III)-porfirinas(dimetilnitrosamina)<sub>2</sub>, para isso, devem ser feita uma análise comparativa nas energias obtidas ao fim do cálculo. As metodologias para descrever a estrutura e estado de spin energético de porfirinas de ferro foram avaliadas em especial a Unrestricted Hartree-Fock (UHF), Restricted open-shell Hartree-Fock e Møller-Plesset (MP2). Os cálculos Hartree-Fock foram realizados usando o pacote computacional Gaussian 9. Os computadores utilizados possuem 8 processadores e memória RAM de 16 GB. Com relação à função de base, foi utilizada a base de Pople, 6-311+G\* e cujo número de ciclos foi superior a 500. O trabalho foi organizado em 5 etapas: na Etapa 1 foram realizados cálculos UHF como ROHF; a Etapa 2 consistiu em realizar cálculos ROMP2 e UMP2; na Etapa 3 foi realizado um cálculo extra (single-point), a nível RHF na estrutura cristalográfica com carga 0 e multiplicidade 1, para em seguida utilizar a função de onda final, contida no arquivo checkpoint, como chute inicial para as funções de onda dos cálculos a nível MP2, nas versões ROMP2 e UMP2; Na quarta etapa, foi realizado cálculos com o funcional B3LYP e em seguida utilizou o arquivo .chk dele chute inicial para os os cálculos ROHF e UHF; na etapa 5 foi realizado cálculos UB3LYP. Na primeira etapa desse trabalho, mostrou-se que nos cálculos que utilizaram como chute inicial o ROHF e UHF indicaram o estado sexteto como configuração eletrônica de menor energia. A segunda etapa desse trabalho, que corresponde aos cálculos a nível MP2, ainda se encontra em andamento. Na terceira etapa, os resultados obtidos indicam que o estado dubleto como configuração eletrônica de menor energia, não condizendo com o estudo experimental citado anteriormente. Na quarta etapa, não seguiu a ordem esperada de energia sexteto<quarteto<dubleto, indicando, também, o dubleto como menor energia. E, na quinta etapa que utilizou como chute inicial a funcional B3LYP descreveu corretamente como esperado o sexteto como menor energia seguida do quarteto e dubleto, e apresentou as menores contaminações de spin das etapas testadas. Cálculos de otimização foram iniciados, entretanto, os mesmos ainda não convergiram, mas essa etapa segue em andamento.

Palavras-Chave: ROMP2, NITROSAMINA, FE-PORFIRINA



## SÍNTESE E INVESTIGAÇÃO TEÓRICO-EXPERIMENTAL DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE NANOPARTÍCULAS DE AG DOPADAS COM EU(III)

**AMANDA BRITO DE CARVALHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (amanda\_b31@hotmail.com)

**WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (wmfaustino@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Devido às baixas secções de choque de absorção apresentadas pelos íons TR(III), a fotoluminescência em seus compostos não resultam, em geral, da excitação direta dos mesmos. Geralmente, o processo de fotoluminescência envolve uma série de etapas elementares, sendo as principais: absorção por um sensibilizador, transferência de energia do sensibilizador para o íon lantanídeo e emissão radiativa por este último. Este processo seqüencial, que recebe a designação especial de “efeito antena” no caso dos compostos de coordenação, é a base das aplicações que exploram a fotoluminescência dos íons lantanídeos. Afora tal processo, estratégias que visam ao desenvolvimento de novos materiais a base de íons Terras Raras buscam minimizar processos de supressão da luminescência, tais como o decaimento multifônon ou supressão via estados de transferência de carga e, menos frequentemente, maximizar os processos radiativos. Uma das estratégias que pode resultar na intensificação da luminescência dos íons Terras Raras mediante uma elevação da taxa de emissão radiativa é a interação do mesmo com plasmons superficiais, particularmente os oriundos de nanopartículas de metais nobre. A intensificação da luminescência do íon Eu(III) por interação com plasmons superficiais em nanopartículas de prata numa amostra vítrea foi reportada pela primeira vez em meados dos anos 80. Desde então, muitos estudos em amostras vítreas foram realizados, tendo o advento da fotônica catalisado o interesse crescente pelos mesmos, nos últimos anos. Embora muitos estudos em vidros dopados tenham sido realizados, aqueles envolvendo nanopartículas dopadas são raros. O presente projeto visa a análise das propriedades, em especial àquelas relacionadas a luminescência desses íons, quando associados à nanopartículas metálicas de prata. No presente trabalho, objetivou-se a síntese de nanopartículas de prata dopadas com o íon  $\text{Eu}^{3+}$ , além do estudo teórico-experimental das suas propriedades luminescentes. Ensaio visando a síntese de nanopartículas resultaram na formação de nanopartículas da ordem de alguns nanômetros, intrinsecamente altamente luminescentes, que ou suprimiram ou encobriram a luminescência característica do íon  $\text{Eu}^{3+}$ .

Palavras-Chave: ASD, SAD, ASD





## SOBRE A SUPRESSÃO DA LUMINESCÊNCIA MEDIADA POR ESTADOS DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM COMPLEXOS DE EU(III) CONTENDO O ÂNION NCS-

**BRUNA FIGUEIREDO DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBITI

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (bf-nascimento@hotmail.com)

**WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (wmfaustino@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

No presente projeto, objetivamos investigar as propriedades luminescentes de complexos de Ln(III) contendo ligantes geradores de estados de transferência de carga de baixa energia, como o ânion NCS-, e ligantes orgânicos aromáticos que possam atuar como antenas, tais como 1,10-fenantrolina (PHEN) e N-acetil-2-aminopiridina (NA2AP). Neste sentido, sistemas contendo Eu(III), NCS- e diferentes antenas, geram uma estrutura de níveis sintonizável em que interações do íon luminescente com estados ativadores e supressores da luminescência ocorrem. Para isto, uma nova classe de complexos foi obtida, com os íons lantanídeos Eu(III), Tb(III) e Gd(III), utilizando o ânion NCS- e como antena o ligante NA2AP e suas propriedades luminescentes comparadas com análogos contendo PHEN. Os compostos com PHEN formaram-se na estequiometria  $[Ln(NCS)_3(PHEN)_3(H_2O)]$ , mas ensaios visando à síntese do  $[Ln(NCS)_3(NA2AP)_3(H_2O)]$  resultaram nos complexos  $[Ln(NCS)_3(NA2AP)_2(H_2O)_2]$ . Foi observado no complexo  $[Eu(NCS)_3(NA2AP)_3(H_2O)]$  que a excitação direta do íon Eu(III) (por meio das transições  $5D_2$  ~~efetiva do íon~~) a “efeito antena” (envolvendo a transição intra-ligante  $S_1$

respectivos espectros de emissão, excitação, análise elementar de carbono, hidrogênio e nitrogênio e titulação complexométrica para determinação da percentagem dos íons Ln(III). Ambos os complexos  $[Eu(NCS)_3(NA2AP)_2(H_2O)_2]$  e  $[Tb(NCS)_3(NA2AP)_2(H_2O)_2]$  apresentaram luminescência superiores aos correspondentes complexos com a PHEN. Este resultado indica que a substituição do fragmento PHEN pelo grupo NA2AP, seja uma boa estratégia para gerar compostos mais luminescentes. Tal estratégia poderá ser utilizada no desenvolvimento de Dispositivos Moleculares Conversores de Luz eficientes, desejáveis como biomarcadores.

Palavras-Chave: ABC, ABC, ABC



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OBSERVANDO A LUMINESCÊNCIA COM UM ESPECTRÔFLUORÍMETRO

**BRENER FELIPE MELO LIMA GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (brener\_felipe@hotmail.com)

**WALLACE DUARTE FRAGOSO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (wallace.fragoso@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Os materiais luminescentes estão presentes em nossa vida cotidiana, em marcas de segurança, roupas, embalagens, e etc. Mas o que é a luminescência e como ela acontece? Este trabalho tem por objetivo apresentar os conceitos básicos de luminescência de forma interativa. A fotoluminescência é um fenômeno físico no qual os corpos absorvem energia e emitem-na na forma de luz. Os processos fotoluminescentes, que compreendem a fosforescência e a fluorescência, necessitam de uma fonte de radiação para a excitação, que pode ser luz ultravioleta. Na fluorescência os elétrons são excitados, passando para um nível de energia mais alta, e ao retornar para o estado fundamental, liberam energia rapidamente em forma de fótons. Assim a radiação emitida é intensa, mas ao cessar a excitação a emissão de luz é interrompida imediatamente. Já a fosforescência é diferente porque os elétrons, ao serem excitados por radiação UV, mudam o seu estado de spin, e ao cessar o contato com a fonte de excitação, os elétrons precisam voltar para o estado inicial de spin enquanto decaem, o que torna o processo mais lento. Assim o material continua emitindo luz durante certo período de tempo após ser desligada à fonte de excitação. A intensidade da fosforescência também é menor que a da fluorescência, justamente porque os elétrons decaem mais lentamente. Para a compreensão desses fenômenos, podemos usar o modelo atômico proposto por Niels Bohr, no qual ele propõe que os elétrons ao serem excitados, absorverem energia, e passam para camadas mais externas e ao voltarem à sua camada fundamental libera a energia recebida em forma de calor ou fótons (luz), sendo este último a resposta para os processos luminescentes.

Palavras-Chave: LUMINESCÊNCIA, ESPECTROFLUORÍMETRO, EMISSÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CATALISADORES BIMETÁLICOS DE FEMO, COMO E NIMO PARA SÍNTESE DE BIO-ÓLEO

**GERLANE ESTEVAO DE LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (lane\_estevao@hotmail.com)

**ARY DA SILVA MAIA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (arymaia@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

O presente trabalho tem como principal objetivo avaliar a aplicabilidade dos metais ferro, cobalto, níquel e molibdênio como fases ativas, selecionar os suportes mais adequados e estudar os métodos mais adequados de preparação destes catalisadores a serem empregados em reações de desoxigenação catalítica de ácidos graxos e seus derivados, para produção de bio-óleo evidenciando o quão promissores podem ser os catalisadores apresentados. Os catalisadores foram preparados na forma de sistemas bimetálicos, com a fase do molibdênio comum a todos os materiais sintetizados. Os teores metálicos foram variados entre 3 a 5 % no caso das fases metálicas variáveis (níquel, ferro e cobalto) e 10 a 15% na fase metálica comum (molibdênio). O suporte utilizado foi a alumina na forma de  $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ . A influência do teor metálico foi testado para o catalisador NiMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. A metodologia de preparação dos catalisadores foi a impregnação úmida, onde soluções de sais metálicos (nitratos metálicos) são rotaevaporados na presença do suporte escolhido. Após seco os materiais foram submetidos a calcinação, na temperatura de 550 °C por três horas, com o intuito de formação dos respectivos óxidos metálicos. Os catalisadores foram caracterizados inicialmente por difratometria de raios X e tiveram seus difratogramas comparados as fichas JCPDS dos respectivos óxidos metálicos. A principal razão desta técnica de caracterização é permitir avaliar um indicativo do grau de dispersão das fases metálicas sobre o suporte catalítico. Uma vez que os óxidos metálicos estejam bem dispersos e conseqüentemente com menores tamanhos de cristalitos, estas fases apresentariam menor cristalinidade e não conseguiriam ser vistos nos difratogramas de raios X. Posteriormente os catalisadores foram caracterizados por espectroscopia de radiação ultra-violeta para cálculo do band-gap dos respectivos catalisadores. Os resultados comprovam uma dependência da dispersão com o teor metálico e com o tipo de metal utilizado.

*Palavras-Chave:* CATÁLISE HETEROGÊNEA, BIO-ÓLEO, CATALISADORES BIMETÁLICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EVOLUÇÃO DE CLORETO PARA POSTERIOR ANÁLISE DE PARÂMETROS AMBIENTAIS EM AGUAS SALGADAS**

**ROBERTA DOS SANTOS CRUZ** - Bolsista- PIBITI

Curso: **QUÍMICA** - Email: (ROBERTASANTOS45@HOTMAIL.COM)

**WALLACE DUARTE FRAGOSO** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (wallace.fragoso@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A potenciometria é uma técnica analítica bastante sensível baseada em medidas do potencial de células eletroquímica na ausência de correntes apreciáveis, sendo os eletrodos íon-seletivos uma pequena parte desse campo da química eletroanalítica. Os modelos de interface eletrodo-solução foram inicialmente desenvolvidos para compreender os processos que ocorrem nas técnicas voltamétricas, onde o potencial é aplicado ao eletrodo de trabalho. Com a introdução do PVC como material de membrana a construção dos eletrodos íon-seletivo foi bastante simplificada. Este tipo de eletrodo pode ser facilmente construído no laboratório, desde que tenhamos uma molécula ionófila apropriada, ou seja, seletiva ao analito. A meta de longo prazo deste projeto é realizar monitoramento remoto dos parâmetros de qualidade ambiental em água marinha e acompanhar esse monitoramento usando cartas de controle estatístico multivariadas. Um primeiro passo para essa meta é a construção de sensores seletivos aos analitos de interesse que sofram pouca interferência dos íons presentes em altas concentrações em águas marinhas, sobretudo a interferência do cloreto. Neste trabalho buscou-se desenvolver eletrodos seletivos a amônio ( $\text{NH}_4^+$ ) e nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ) que pudessem ser testados nos aquários marinhos do Laboratório de Peixes e Conservação, do departamento de Sistemática e ecologia, LAPEC/DSE, com quem mantemos parceria. Nossos objetivos foram parcialmente alcançados uma vez que um eletrodo com boa faixa linear para o íon amônio foi desenvolvido. Por outro lado, embora tenha se obtido um eletrodo sensível para  $\text{NO}_3^-$ , o mesmo apresenta forte interferência de cloreto, inviabilizando sua aplicação em águas salgadas.

Palavras-Chave: ÁGUAS MARINHAS, CLORETO, MONITORAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DO CORANTE REMAZOL VERMELHO RB EM SOLUÇÃO AQUOSA UTILIZANDO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR

**MARY JULLY CARVALHO TERTO** - Bolsista- PIBITI

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (maryterto@hotmail.com)

**CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA** - Orientadora

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (claudiah\_cunha@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

As indústrias têxteis vêm enfrentando grandes problemas em suas produções. O descarte de dejetos com alto valor de carga orgânica, cor intensa e uma estrutura molecular complexa são continuamente introduzidos em grande quantidade no meio ambiente, afetando assim o equilíbrio natural dos ecossistemas. O tratamento desses efluentes, de modo convencional, é feito em um conjunto de processos físico-químico e biológicos. Esse método de tratamento é caro, sem grandes efeitos, gerando ainda novos resíduos que não tem capacidade de reaproveitamento. Nesse trabalho, avaliou-se a remoção do corante têxtil remazol vermelho RB em solução aquosa utilizando o bagaço de cana-de-açúcar. Inicialmente foi aplicado um planejamento fatorial de 25, com ponto central em triplicata, onde foram estabelecidas as condições ótimas de biorretenção. Os ensaios foram realizados de forma aleatória, colocando-se 25 mL da solução do corante (50 mg L<sup>-1</sup>) em condições pré-estabelecidas do planejamento: massa (0,05 e 0,25g), pH (4,0 e 6,0), agitação (0 e 120 rpm), granulometria (48 e 18 mesh) e tempo (1 e 3 horas). O planejamento fatorial apresentou uma variação na remoção de 8,59 a 78,72%. Verificou-se também, que as variáveis massa e tempo tiveram efeitos positivos, em um nível de 95% de confiança utilizando o software Statistic versão 8.0. O erro puro estimado foi de 2,22%. O melhor resultado, no modelo cinético foi para pseudo primeira-ordem com Q<sub>e</sub> igual a 14,75 10,12 mg g<sup>-1</sup>. No estudo de equilíbrio, as constantes dos modelos de Langmuir e de Freundlich, descrevem bem o comportamento de equilíbrio, não havendo diferença significativa. Foi realizado ainda ensaios para a remoção do corante em bagaços modificados quimicamente (ativação básica e outra ácida), porém o desempenho do pré-tratamento, comparado ao bagaço in natura, não foi satisfatório.

Palavras-Chave: CORANTE, BAGAÇO-DE-CANA, BIOSSORÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DEGRADAÇÃO DE TETRACICLINA POR CATÁLISE HETEROGÊNEA UTILIZANDO TiO<sub>2</sub>

**ANNY KAROLINNY PEREIRA AURELIANO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (akaureliano@hotmail.com)

**CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (claudiah\_cunha@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Muitas substâncias farmacêuticas têm sido ambientalmente reconhecidas como uma classe de poluentes orgânicos devido às suas propriedades físico-químicas, que permitem a persistência e bioacumulação no ambiente provocando efeitos negativos nos ecossistemas aquáticos ou terrestres. Estudos demonstraram que o tratamento convencional por tratamento biológico nas estações de esgoto muitas vezes, removem apenas parcialmente (20-90%). Como consequência, vários esforços estão sendo feitos para descobrir técnicas de inativação ou eliminação desta classe de substâncias em águas superficiais ou residuais. O objetivo deste trabalho é avaliar a degradação de tetraciclina através da catálise heterogênea em água que simule efluente de indústria farmacêutica. No procedimento experimental foram utilizados reatores e tanques do tipo batelada, onde foram colocados a solução aquosa a 25 mg L<sup>-1</sup> sob agitação. Os espectros por fotólise durante 7 horas UVC 60W, mostrou-se eficiente, chegando a 52,5%. Para o processo TiO<sub>2</sub>/UV, a melhor condição de tratamento ocorreu com pH 11, potência da lâmpada 20W, em um tempo de 120 minutos, onde degradação foi de 59,15%. Já empregando ZnO, obteve-se um rendimento de 73,50%. A média do índice de germinação das raízes no processo oxidativo de degradação da tetraciclina utilizando TiO<sub>2</sub> e ZnO foi de 40,98 e 75,56, respectivamente. A partir do estudo cinético, observou-se uma estabilidade na degradação da tetraciclina em aproximadamente que 30 minutos, obtendo uma eficiência de 71,61%. Os resultados demonstram que o tratamento proposto por oxidação avançada utilizando ZnO como catalisador para o tratamento da tetraciclina pode ser empregado para minimizar a geração de efluentes farmacêuticos, recuperar e preservar o meio ambiente.

Palavras-Chave: FÁRMACO, OXIDAÇÃO AVANÇADA, PLANEJAMENTO FATORIAL



## AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DO CORANTE REMAZOL PRETO B EM SOLUÇÃO AQUOSA UTILIZANDO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR

**CAMILA DE ALMEIDA PORTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (camila.aporto@hotmail.com)

**CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (claudiah\_cunha@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

As indústrias têxteis são responsáveis pela geração de grande quantidade de efluentes, caracterizados pela sua diversidade em produtos e forte coloração. Neste trabalho, foi avaliada a remoção do corante têxtil remazol preto B em solução aquosa utilizando o bagaço de cana-de-açúcar. Primeiramente, ensaios de biorretenção foram realizados de forma aleatória, colocando-se em contato 25 mL da solução do corante (50 mg L<sup>-1</sup>) com o bioissorvente, nas condições definidas no planejamento fatorial 25 completo com ponto central em triplicata, utilizando cinco variáveis, massa (0,05 e 0,25g), pH (4,0 e 6,0), agitação (0 e 120 rpm), granulometria (48 e 18 mesh) e tempo (1 e 3 horas). De acordo com o planejamento fatorial aplicado, a remoção variou de 8,76 a 78,89%. Verificou-se que todas as variáveis principais foram significativas, em um nível de 95% de confiança, utilizando o software Statistic versão 8.0. O erro puro estimado foi de 1,14% para qualquer um dos efeitos. Em seguida, o bioissorvente foi colocado em contato com soluções de corante contendo 10, 20, 30, 40, 50, 70 e 100 mg.L<sup>-1</sup> e retirados nos tempos de 5, 10, 15, 30, 60, 120 e 180 minutos nas condições ótimas de sorção determinadas na etapa anterior. A partir desses ensaios, determinou-se que os dados experimentais do estudo cinético apresentaram um melhor ajuste ao modelo de pseudo primeira-ordem com  $Q_e$  igual a 10,12 mg g<sup>-1</sup>. Já os dados das constantes dos modelos de Langmuir e de Freundlich, descreveram bem o comportamento de equilíbrio, não apresentando diferença significativa. Também foram realizados ensaios para avaliar a remoção do corante com o bagaço modificado quimicamente. Os resultados mostraram remoção abaixo dos valores encontrados para o bagaço in natura.

Palavras-Chave: CORANTE TÊXTEL, BAGAÇO DE CANA, BIOSSORÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DEGRADAÇÃO DE PROPRANOLOL POR CATÁLISE HETEROGÊNEA UTILIZANDO TiO<sub>2</sub>

**RENATA HELLEN DE OLIVEIRA GABRIEL** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (renataho.gabriel@gmail.com)

**CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (claudiah\_cunha@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A ocorrência de fármacos e seus metabolitos ou produtos de transformação no meio ambiente, tem sido referida na avaliação de resíduos urbanos, hospitalares, esgotos domésticos, solos, sedimentos, águas de rios, águas marinhas e peixes em um número crescente de estudos. Os fármacos têm sido extensivamente usados na medicina e são continuamente liberados no meio ambiente, constituindo com isso um grupo de contaminantes emergentes. Não existe regulamentação ou normas que limitem a sua utilização e não há qualquer tipo de fiscalização ou controle quanto ao descarte destes compostos nos recursos naturais. A natureza refratária deste contaminante emergente faz com que os tratamentos de depuração convencionais como a oxidação biológica resultem ineficazes. O objetivo deste trabalho é empregar processos oxidativos avançados como meio de degradar propranolol em solução aquosa que simule um efluente de indústria farmacêutica. No procedimento experimental foram utilizados reatores e tanques do tipo batelada, onde foram colocados a solução aquosa a 25 mg L<sup>-1</sup> sob agitação. O comportamento da degradação por fotólise utilizando as lâmpadas UVC mostrou-se mais eficiente em comparação com as lâmpadas UVA, chegando a 31,52% ao fim do processo. Para a otimização da condição ótima foi aplicado um planejamento fatorial 2<sup>3</sup>, sendo as três variáveis pH (3, 7 e 11), potência da lâmpada (20, 40 e 60W) e tempo (30, 75 e 120 minutos). A melhor condição de degradação foi obtida aos 120 minutos, pH igual a 3 e potência da lâmpada de 60 W, atingindo uma eficiência de 29,93% com TiO<sub>2</sub>. Neste mesmo ensaio o percentual de degradação do propranolol utilizando ZnO foi de 9,01%. A média do índice de germinação (IG) no processo oxidativo de degradação do propranolol utilizando TiO<sub>2</sub> como catalisador foi igual a 44,65. Já empregando ZnO, obteve-se uma média no IG de 35,19. A partir da regressão linear dos resultados do estudo cinético foi possível obter a constante cinética de pseudo-primeira ordem (0,0046 min<sup>-1</sup>) e o coeficiente de correlação (R<sup>2</sup>) igual a 0,9728.

Palavras-Chave: FÁRMACO, OXIDAÇÃO AVANÇADA, PLANEJAMENTO FATORIAL





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OTIMIZAÇÃO DE SISTEMA TITULOMÉTRICO QUIMILUMINESCENTE BASEADO EM IMAGEM DIGITAL

**FLAVIANO CARVALHO LEITE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (leitefcarvalho@gmail.com)

**EDVAN CIRINO DA SILVA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (edvan@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

O objetivo principal do trabalho foi aplicar técnicas de planejamento e otimização experimental para otimizar um sistema de titulação quimiluminescente baseado em imagem digital. No entanto, houve a necessidade do desenvolvimento prévio de um sistema titulométrico quimiluminescente baseado em imagem digital (titulação DIB-QL), envolvendo a determinação de Cr(VI) usando como titulante uma solução de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> em meio ácido. A pesquisa foi desenvolvida de acordo com o cronograma de atividades, proposto no Plano de Trabalho do bolsista. Em linhas gerais, pode-se considerar que o referido desenvolvimento compreende basicamente três etapas principais: (i) montagem do sistema titulométrico proposto e ajustes dos parâmetros para a determinação do analito na matriz de interesse; (ii) planejamento e aplicação da titulação DIB-QL modelo à análise de amostra sintética, visando à quantificação do analito de interesse e (iii) otimização e aplicação da titulação proposta à análise de amostras reais. A metodologia consiste em titular o Cr (VI) com incrementos de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e usar a luminescência como indicador do ponto final. Haja vista que Cr (VI) não exerce papel catalítico na reação quimiluminescente do luminol, essa espécie é, primeiramente, reduzido quantitativamente a Cr (III) pelo H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> em meio ácido a cada adição do titulante. Em seguida, Cr (III) é usado para promover a catálise da reação do luminol com o peróxido, onde este reagente passa a atuar como oxidante em meio alcalino. Os resultados preliminares, envolvendo a determinação de Cr(VI) em matriz aquosa, ilustram a funcionalidade e utilidade do sistema titulométrico proposto. Todavia, não foi possível realizar ainda as determinações de Cr(VI) em amostras reais, possivelmente em matrizes de águas. Para isso, o sistema será finalmente otimizado de uma maneira multivariada. Pretende-se apresentar todos os resultados finais no ENIC/2013 da UFPB.

Palavras-Chave: TIT. QUIMILUMINESCENTE, IMAGEM DIGITAL, OTIMIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TITULAÇÃO QUIMILUMINESCENTE BASEADA EM IMAGEM DIGITAL E MÉTODOS CINÉTICOS DE ANÁLISE

**DAVID PETER HARDING** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (kauaii@yahoo.com)

**EDVAN CIRINO DA SILVA** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (edvan@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Neste trabalho foi desenvolvido um sistema quimiluminescente (QL) em fluxo-batelada para determinação de lactose, tendo em vista a necessidade de restrição alimentar para alguns indivíduos. No Plano de Trabalho do bolsista, propõe-se, como objetivo específico, investigar aspectos cinéticos do sistema enzimático quimiluminescente antes da implementação da titulação baseada em imagens digitais. Dado que a lactose constitui o analito selecionado, a primeira parte do estudo consistiu na investigação das melhores condições para as reações enzimáticas envolvidas na determinação QL desse analito. A conversão de lactose em H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> se deu por catálise enzimática, sendo empregadas as enzimas β-galactosidase e glicose oxidase que foram imobilizadas em sílica colocada em um reator. A quimiluminescência foi gerada a partir da reação entre luminol e H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> em meio alcalino. Nos procedimentos para determinação de lactose, utilizou-se como detector uma webcam acoplada à câmara de mistura. Em seguida, utilizou-se o sistema fluxo-batelada para os testes com o reator contendo as enzimas imobilizadas. Tende em vista que as enzimas foram usadas em condições de isolamento (fora do seu meio corporal e natural), logrou-se sucesso em sua utilização só quando soro fisiológico foi empregado no lugar de água destilada. Observou-se que a necessidade de fazer medidas a cada 3 min evidencia uma cinética similar à de método descrito na literatura e proporciona aumentos nas concentrações de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> produzidos por unidade de tempo. Como resultado, obtém-se uma maior confiabilidade das medidas. A última etapa do trabalho consiste na implementação da titulação QL baseada em imagens digitais, nas condições cinéticas estudadas. Pretende-se empregar o reator (novo ou o que já se encontra elaborado) para realizar o experimento mencionado, bem como apresentar os resultados desses estudos finais no próximo ENIC da UFPB.

Palavras-Chave: QUIMILUMINESCÊNCIA, CINÉTICA DE REAÇÃO ENZIMÁ, IMAGEM DIGITAL



## **COMPARAÇÃO ENTRE UM MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO E POR CROMATOGRAFIA DE ÍONS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE FOSFATO SOLÚVEL E FOSFATO TOTAL EM AMOSTRAS DE ÁGUA**

**LEVI GOMES DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (levigomes@hotmail.com)

**ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO** - Orientadora

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (ilda@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Uma das dificuldades da análise de águas é o fato da mesma ser uma matriz complexa e muitos dos seus constituintes estarem em concentrações muito baixas, necessitando de métodos analíticos sensíveis e precisos. Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), não existem procedimentos padronizados no Brasil para coleta, preservação e análise de amostras de água. Dentro desse contexto, o presente trabalho deu enfoque aos resultados das análises espectrofotométricas de fosfato e titulação argentimétrica para cloretos, em amostras sintéticas a fim de se avaliar a reprodutibilidade dos métodos empregados e verificar a influência do tempo de estocagem das amostras de água de rio, comparando os resultados das análises após diferentes períodos de armazenamento. Para isto, foram analisadas amostras sintéticas preparadas com concentrações de cloreto variando de 0,25 a 1 g L<sup>-1</sup> e de fosfato entre 0,25 e 1,0 mg L<sup>-1</sup>. Amostras foram coletadas nos rios Gramame e Mumbaba, litoral sul da Paraíba, num total de sete amostras, e analisadas com relação à concentração de sulfato e nitrito. Logo após a coleta, as amostras foram filtradas e armazenadas sob refrigeração. As análises foram feitas logo após a coleta e, também, em diferentes períodos de armazenamento: 7 e 14 dias. Os resultados das amostras sintéticas mostram que o método empregado para quantificação de cloreto não apresenta variações, com erro relativo de 0,33%. Com as amostras dos rios, houve grande variação, > 50%, nos teores de cloreto para algumas amostras, como 15,4 g L<sup>-1</sup> logo após a coleta e 4,70 g L<sup>-1</sup>, com 14 dias de armazenamento. Para as análises de fosfato, os dados das amostras sintéticas apresentam boa resolução, linearidade de 0,25 a 1,25 mg L<sup>-1</sup>. Para as amostras dos rios, de um modo geral, o tempo de armazenamento influi de maneira aleatória nas concentrações de fosfato, sendo mais nítido nas amostras com maiores concentrações, variando de 1,25 a 0,50 mg L<sup>-1</sup>, após 14 dias de coleta. Isto se deve, provavelmente, às complexas reações do fósforo, mediadas tanto por bactérias como por processos químicos. Com estas informações é possível inferir que os métodos aplicados para determinação de cloretos e de fosfato apresentam boa reprodutibilidade, e que as variações nos resultados foram devidas ao tempo de armazenamento das amostras.

Palavras-Chave: FOSFATO, ÁGUA, CROMATOGRAFIA DE ÍONS



## COMPARAÇÃO ENTRE UM MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO E POR CROMATOGRAFIA DE ÍONS PARA A QUANTIFICAÇÃO DE NITRATO E NITRITO EM AMOSTRAS DE ÁGUA

**FRANCISLAINE DE OLIVEIRA SARDELA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (francissardela@hotmail.com)

**ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (ilda@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Uma das dificuldades da análise de águas é o fato da mesma ser uma matriz complexa e muitos dos seus constituintes estarem em concentrações muito baixas, necessitando de métodos analíticos sensíveis e precisos. Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), não existem procedimentos padronizados no Brasil para coleta, preservação e análise de amostras de água. Dentro desse contexto, o presente trabalho deu enfoque aos resultados das análises espectrofotométricas de sulfato e nitrito, em amostras sintéticas a fim de se avaliar a reprodutibilidade dos métodos empregados e verificar a influência do tempo de estocagem das amostras de água de rio, comparando os resultados das análises após diferentes períodos de armazenamento. Para isto, foram analisadas amostras sintéticas preparadas com concentrações de sulfato variando de 5,0 a 40,0 mg L<sup>-1</sup> e de nitrito entre 5,0 e 25,0 mg L<sup>-1</sup>. Amostras foram coletadas nos rios Gramame e Mumbaba, litoral sul da Paraíba, num total de sete amostras, e analisadas com relação à concentração de sulfato e nitrito. Logo após a coleta, as amostras foram filtradas e armazenadas sob refrigeração. As análises foram feitas logo após a coleta e, também, em diferentes períodos de armazenamento: 60 e 120 dias. Os resultados das amostras sintéticas mostram que o método empregado para quantificação de sulfato não apresenta boa resolução para baixas concentrações do analito. O erro relativo foi de 39,2% em 5,0 mg L<sup>-1</sup> e de -0,60% em 30,0 mg L<sup>-1</sup>. Com as amostras dos rios Gramame e Mumbaba, houve grande variação, de até 50%, nos teores de sulfato para algumas amostras. Para as análises de nitrito, os dados das amostras sintéticas apresentam boa resolução, linearidade de 5,0 a 25,0 mg L<sup>-1</sup>, com erro relativo inferior a 10%, enquanto que para as amostras dos rios, de um modo geral, o tempo de armazenamento afeta de maneira aleatória as concentrações de nitrito. Isto, provavelmente, se deve às complexas reações do nitrogênio, mediadas tanto por bactérias como por processos químicos. Com estas informações é possível inferir que o método aplicado para determinação de sulfato exige muitos cuidados devido à presença de partículas de sulfato de bário, que tendem a sedimentar, interferindo na leitura de absorbância. Já o método para análise de nitrito apresentou menos variações nos resultados, e foi capaz de quantificar baixas concentrações do analito nas amostras de águas dos rios Gramame e Mumbaba. O tempo de armazenamento das amostras parece influenciar mais na análise de sulfatos que de nitrito.

Palavras-Chave: CROMATOGRAFIA DE ÍONS, AGUAS, SULFATO E NITRITO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE ANÁLISES QUÍMICAS DO TEOR DE DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO NO LABORATÓRIO DE ESTUDOS EM QUÍMICA AMBIENTAL: PRATA E MERCÚRIO**

**BYANCA EVELLY DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (byancaevelly@hotmail.com)

**KATIA MESSIAS BICHINHO** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (katia.bichinho@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os resíduos químicos são resultados de diversas atividades realizadas em laboratório de ensino e de pesquisa em instituições de ensino superior. Em muitas vezes, não são gerenciados de forma adequada, sem identificação completa do resíduo, situação que conduz à geração de passivos. Em outros casos, os resíduos ativos, aqueles que se conhece a composição química são armazenados por algum tempo e depois descartados de forma inadequada e até ilegal frente à legislação ambiental brasileira. Visando um melhora na organização, identificação e tratamento dos resíduos químicos, foi realizado este trabalho. O resíduo escolhido para estudo e tratamento foi aquele gerado na determinação química do teor de Demanda Química de Oxigênio (DQO), gerado no Laboratório de Estudos em Química Ambiental do Departamento de Química/CCEN/UFPB, por ser tóxico devido à presença de metais como prata, mercúrio e cromo e por não existir uma metodologia de tratamento em uso na UFPB. Foi proposta e executada uma metodologia baseada na precipitação seletiva de metais, com base na escolha adequada de reagentes precipitantes e foram separados a prata sob a forma de cloreto de prata, o mercúrio na sua forma metálica e também como sulfeto de mercúrio e os íons de cromo III e ferro III formaram precipitados coloidais, sob forma de hidróxidos. Ao final do tratamento proposto, evidenciou-se que o efluente tratado apresentava coloração praticamente incolor em comparação com a coloração azulada do resíduo original, típica da presença de cátions metálicos em solução aquosa.

Palavras-Chave: GESTÃO DE RESÍDUOS, METAIS TÓXICOS, DQO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE ANÁLISES QUÍMICAS DO TEOR DE DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO NO LABORATÓRIO DE ESTUDOS EM QUÍMICA AMBIENTAL: MERCÚRIO, CROMO E FERRO**

**SUELINNY DULCINÉIA DA CUNHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (linny\_suelinny@hotmail.com)

**KATIA MESSIAS BICHINHO** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (katia.bichinho@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os resíduos químicos são resultados de diversas atividades realizadas em laboratório de ensino e de pesquisa em instituições de ensino superior. Em muitas vezes, não são gerenciados de forma adequada, sem identificação completa do resíduo, situação que conduz à geração de passivos. Em outros casos, os resíduos ativos, aqueles que se conhece a composição química são armazenados por algum tempo e depois descartados de forma inadequada e até ilegal frente à legislação ambiental brasileira. Visando um melhora na organização, identificação e tratamento dos resíduos químicos, foi realizado este trabalho. O resíduo escolhido para estudo e tratamento foi aquele gerado na determinação química do teor de Demanda Química de Oxigênio (DQO), gerado no Laboratório de Estudos em Química Ambiental do Departamento de Química/CCEN/UFPB, por ser tóxico devido à presença de metais como prata, mercúrio e cromo e por não existir uma metodologia de tratamento em uso na UFPB. Foi proposta e executada uma metodologia baseada na precipitação seletiva de metais, com base na escolha adequada de reagentes precipitantes e foram separados a prata sob a forma de cloreto de prata, o mercúrio na sua forma metálica e também como sulfeto de mercúrio e os íons de cromo III e ferro III formaram precipitados coloidais, sob forma de hidróxidos. Ao final do tratamento proposto, evidenciou-se que o efluente tratado apresentava coloração praticamente incolor em comparação com a coloração azulada do resíduo original, típica da presença de cátions metálicos em solução aquosa.

Palavras-Chave: HIDROTALCITAS, BIOADSORVENTES, ANIONS CONTAMINANTES



## **CLASSIFICAÇÃO DE AMOSTRAS DE ALFACES (LACTUVA SATIVA L.) USANDO A ESPECTROSCOPIA NA REGIÃO DO INFRAVERMELHO PRÓXIMO (NIR) COM ANÁLISE DISCRIMINANTE LINEAR (LDA)**

**DIMITRI ALBUQUERQUE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (dimitripiox@hotmail.com)

**LILIANA DE FATIMA BEZERRA LIRA DE PONTES** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (liliana.lira@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A variedade e as diferenças existentes nos alimentos vendidos nos estabelecimentos comerciais nem sempre é de conhecimento da população. Tal fato pode levar ao consumidor a adquirir produtos com preços mais elevados e com alto valor calórico e ainda podendo causar malefícios a saúde. Alimentos com cultivo diferenciado como os orgânicos e hidropônicos tem suas diferenças em termos de nutriente e também de preço. Nesse contexto é possível citar as alfaces, que são vegetais de alto poder nutritivo e muito consumido no Brasil. Além disso, podem ser cultivados na forma convencional, hidropônica e orgânica. Apesar das vantagens evidentes no consumo de vegetais hidropônicos e orgânicos, um fator chama a atenção: o elevado preço dos mesmos. Assim, o trabalho visou o desenvolvimento de metodologias analíticas que possam monitorar a qualidade de amostras de alfaces (*Lactuca sativa* L.) quanto ao tipo convencional, orgânico ou hidropônico. Para tanto, utilizou-se a espectroscopia na região do infravermelho próximo (Near Infrared Region, NIR) associada a Análise Discriminante Linear (LDA) para desenvolver modelos de classificação multivariada. Foram desenvolvidos e avaliados modelos de classificação baseados na LDA usando diferentes algoritmos para a seleção das variáveis, como o APS (Algoritmo de projeções sucessivas), o GA (Algoritmo Genético) e o SW (formulação Stepwise). Para o banco de dados, um total de 104 amostras (30 convencionais, 47 hidropônicas e 27 orgânicas) de alface crespa foi adquirido em diversos estabelecimentos comerciais e em períodos variados. As amostras foram secas em estufa por 48 horas e em seguida peneiradas. A aquisição dos espectros foi realizada através do equipamento Spectrum400 (Perkin Elmer) com acessório NIRA (Near Infrared Reflectance Accessory) na faixa de 10.000  $\text{cm}^{-1}$  a 4.000  $\text{cm}^{-1}$ . O conjunto de amostras foi dividido em: treinamento (60 %), validação (20 %) e teste (20 %). Diferentes técnicas de pré-processamento dos espectros foram avaliadas, SNV (Standard Normal Variates), 1ª derivada de Savitzky-Golay e MSC (Multiplicative Signal Correction). O melhor modelo gerado foi o GA-LDA em uma faixa espectral de 5500  $\text{cm}^{-1}$  a 4000  $\text{cm}^{-1}$ . Esse modelo obteve uma taxa de classificação correta (TCC) de 97,1 % , utilizando 25 variáveis e com os dados brutos (sem pré-processamento).

**Palavras-Chave:** ALFACE, ESPECTROSCOPIA NIR, CLASSIFICAÇÃO MULTIVARIADA



## ESTUDO DOS SISTEMAS QUÍMICOS E ENSAIOS PARA DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DE CACHAÇAS

**JÉSSICA OLIVEIRA DE BRITO LIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (jessicalira23@hotmail.com)

**LUCIANO FARIAS DE ALMEIDA** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (lucalmeida@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A aguardente de cana ou cachaça é uma bebida tipicamente brasileira, sendo exportada para vários países e com elevado consumo no Brasil. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), órgão responsável pela regulação e normatização de serviços vinculados ao setor, estabelece os parâmetros de qualidade deste produto e seus limites toleráveis. Dentre estes parâmetros encontra-se o teor de furfural e de hidroximetilfurfural, substâncias cancerígenas que têm origem na oxidação de pentoses e hexoses, respectivamente. Os métodos de determinação de furfural, adotados como referência são baseados em procedimentos que envolvem a destilação das amostras, que, dependendo do teor de açúcar nestas, pode ser destilação simples ou por arraste de vapor. Estes métodos são muito demorados, pouco reprodutíveis e geram muita quantidade de resíduos tóxicos. Para superar esses inconvenientes, é proposto neste trabalho um novo método para determinação de furfural presente em amostras de cachaça, baseado na técnica de extração líquido-líquido (LLE). O método utilizado como referência foi realizado conforme descrição presente na literatura para bebidas alcoólicas fermento-destiladas que consiste na reação do furfural em meio ácido com a anilina, dando origem a um complexo colorido que apresenta bandas de absorção na região do visível (520 nm). O método proposto consiste na extração líquido-líquido com clorofórmio, que apresenta baixíssima solubilidade em meio aquoso e dissolve prontamente o furfural. Volumes iguais de amostra e de clorofórmio são adicionados em um recipiente, sob agitação magnética, durante cerca de um minuto. Após isto, cessada a agitação, após um minuto, a emulsão produzida pela mistura amostra/clorofórmio tem suas fases separadas e, uma alíquota da fase clorofórmio é retirada e levada a uma cubeta de quartzo Hellma de 10 mm de caminho óptico para medição da absorbância a 279 nm em um espectrofotômetro UV-Vis, marca HP, modelo 8453. A quantificação foi realizada através de curva analítica, obtida através da aplicação do método proposto a soluções etanólicas (50% v/v) de furfural com concentrações entre 0,5 e 10 mg L<sup>-1</sup>. Amostras de cachaça foram analisadas através do método proposto e do método de referência. Os resultados de cada conjunto de análise foram comparados entre si, onde foi observada grande concordância entre os teores de furfural em amostras sintéticas, obtidos através do método proposto e do método de referência, com alta precisão e exatidão, evidenciados através da aplicação do teste t emparelhado a 95% de confiança. Os limites de detecção (LOD) e de quantificação (LOQ) ainda não foram estimados para o método proposto e para o método de referência, contudo, espera-se que sejam muito próximos devido aos valores dos coeficientes angulares das curvas analíticas construídas. A velocidade analítica foi de 20 amostras h<sup>-1</sup>, cerca de 60 vezes maior que a velocidade do método de Hewitt's. O método de extração líquido-líquido proposto apresenta potencial para ser considerado um método alternativo para determinação de furfural em bebidas destiladas, pois, apesar das discrepâncias nos resultados com amostras reais, apresentou resultados reprodutíveis em relação ao método de referência.

Palavras-Chave: FURFURAL EM CACHAÇA, MÉTODO DA ANILINA, EXTRAÇÃO LÍQUIDO-LÍQUIDO





## DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS, PROGRAMA DE CONTROLE E DO ANALISADOR EM FLUXO-BATELADA PARA DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE EM CACHAÇA

**RAFAEL PEDRO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (raffaelpedro@gmail.com)

**LUCIANO FARIAS DE ALMEIDA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (lucalmeida@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A aguardente de cana ou cachaça é uma bebida tipicamente brasileira, sendo exportada para vários países e com elevado consumo no Brasil. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabelece os parâmetros de qualidade deste produto e seus limites toleráveis. Dentre estes parâmetros encontra-se o teor de furfural e de hidroximetilfurfural, substâncias cancerígenas que têm origem na oxidação de pentoses e hexoses, respectivamente. Uma vez que os métodos adotados como referência para determinação de furfural em bebidas destiladas são baseados em métodos caros e sofisticados como o método baseado em cromatografia líquida de alto desempenho (HPLC) e o Método de Hewitt's, o qual é demorado, pouco reprodutível e gera grande quantidade de resíduos tóxicos. Para superar esses inconvenientes, foi proposto por nosso grupo de pesquisa, um novo método para determinação de furfural em amostras de cachaça, baseado na técnica de extração líquido-líquido (LLE) usando clorofórmio como fase extratora detecção espectrofotométrica dessa fase a 277 nm. Apesar de o método proposto ser bastante simples e apresentar bons parâmetros de desempenho, este é executado de forma manual e pode estar sujeito a erros operacionais e fornecer resultados com baixa reprodutibilidade e exatidão. Esses inconvenientes podem ser superados usando-se analisadores automáticos em fluxo como o analisador em fluxo-batelada (FBA), o qual permite determinações com rapidez e baixo custo, alta velocidade analítica, baixo consumo de amostra e reagentes, baixo custo de montagem, facilidade de universalidade de aplicações, robustez e versatilidade. O sistema desenvolvido é constituído por válvulas solenoides, uma bomba peristáltica, tubos de bombeamento e de condução de fluidos, uma câmara de mistura com duas saídas, um acionador de válvulas, um espectrofotômetro com arranjo de fotodiodos e um microcomputador. Para o gerenciamento do sistema foi elaborado um programa escrito em linguagem gráfica LABView 8.5. O sistema foi montado e seus parâmetros operacionais foram avaliados. O analisador forneceu resultados com precisão satisfatória, como revelado pelo baixo valor de desvio padrão conjunto, os quais os valores obtidos. Tais resultados obtidos se aproximaram significativamente dos encontrados através do método de referencia e demonstram que é possível quantificar furfural utilizando um método simples, econômico, robusto e que produz baixa quantidade de resíduos para o meio ambiente. O analisador desenvolvido foi capaz de executar as análises automáticas de forma confiável, rápida e com baixa geração de resíduos, o que potencializa sua viabilidade para a utilização em análises de rotina com baixo custo.

Palavras-Chave: FLUXO-BATELADA, FURFURAL EM CACHAÇA, EXTRAÇÃO LÍQUIDO-LÍQUIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRANSFERÊNCIA DE MODELOS CLASSIFICAÇÃO PARA A IDENTIFICAÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES EM AMOSTRAS DE ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO COMBUSTÍVEL**

**JOSÉ EDUARDO DE MATOS PAZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (eduardomatos3@hotmail.com)

**MÁRCIO JOSÉ COELHO DE PONTES** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (marcio.quimica@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Uma vez construído e validado um modelo de classificação multivariada para uma dada análise espectroscópica, seria desejável que o mesmo pudesse ser aplicado também em conjunto com espectrofotômetros diferentes daquele utilizado na etapa de modelagem. Tal necessidade pode surgir, por exemplo, quando se deseja empregar um instrumento de laboratório de alta qualidade para construir um modelo que posteriormente venha a ser empregado com instrumentos de campo de menor custo. Entretanto, esses modelos poderão se tornar inválidos quando mudanças na resposta instrumental ocorrerem entre as medidas das amostras de treinamento e as medidas de novas amostras de teste. Na maioria das vezes, torna-se difícil identificar todas as possíveis fontes de variação. Assim, torna-se necessário realizar uma remodelagem, isto é, é preciso coletar novamente várias amostras e analisá-las pelos tradicionais métodos de referência. Todavia, tal procedimento nem sempre é o mais apropriado, tendo em vista o custo e tempo envolvido em toda a etapa de construção e validação de um novo modelo. O objetivo desse trabalho é avaliar o uso de estratégias de transferência de classificação através do método de padronização direta (DS) para a correção das diferenças instrumentais de dados espectroscópicos obtidos por dois diferentes instrumentos (Primário e Secundário). Para esse propósito, modelos de classificação baseados na análise discriminante linear (LDA) com prévia seleção de variáveis pelo algoritmo das projeções sucessivas (SPA) são construídos utilizando a espectroscopia NIR para a identificação de amostras de álcool etílico hidratado combustível (AEHC) não adulterados e adulterados com água e metanol. A aplicação da padronização direta aos espectros NIR das amostras de AEHC promoveu um aumento do desempenho de classificação quando os mesmos foram testados utilizando modelos construídos em equipamentos diferentes.

*Palavras-Chave:* TRANSFERENCIA DE MODELOS, CLASSIFICAÇÃO, AEHC



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## USO DE IMAGENS DIGITAIS E TÉCNICAS DE RECONHECIMENTO DE PADRÕES PARA CLASSIFICAÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS COMESTÍVEIS

**JESSICA DA SILVA GUEDES** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (jessica\_guedes@live.com)

**MÁRCIO JOSÉ COELHO DE PONTES** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (marcio.quimica@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Os óleos vegetais são um dos principais produtos extraídos de plantas e, devido às suas propriedades benéficas, foram incorporados à dieta humana, sendo um dos produtos mais utilizados no preparo de alimentos, o que torna sua verificação de autenticidade uma tarefa de extrema importância. Este trabalho apresenta um método simples e de baixo custo, baseado na utilização de imagens digitais e técnicas de reconhecimento de padrões, para a classificação de óleos vegetais comestíveis com relação ao tipo (soja, canola, girassol e milho) e ao estado de conservação (prazo de validade expirado e não expirado). Para esse propósito, imagens das amostras de óleos vegetais foram obtidas a partir de uma webcam e, em seguida, as mesmas foram decompostas em histogramas contendo as distribuições dos níveis de cores permitidos a um pixel. Três representações para a cor de um pixel foram utilizadas: vermelho-verde-azul (RGB), matiz-saturação-intensidade (HSI) e tons de cinza. A análise discriminante linear (LDA) foi utilizada para a construção de modelos de classificação com base em um subconjunto reduzido de variáveis. Para fins de seleção de variáveis, duas técnicas foram utilizadas: o algoritmo das projeções sucessivas (SPA) e o stepwise (SW). Modelos baseados na análise discriminante por mínimos quadrados parciais (PLS-DA) aplicados aos histogramas completos (sem seleção de variáveis) também foram utilizados com o propósito de comparação. No estudo envolvendo a classificação com respeito ao tipo, modelos LDA/SPA, LDA/SW e PLS-DA atingiram uma taxa de classificação correta (TCC) de 95%, 90% e 95%, respectivamente. Na identificação de amostras expiradas e não expiradas, o modelo LDA/SPA foi considerado o melhor método para a classificação das amostras de óleos de girassol, soja e canola, atingindo uma TCC de 97%, 94% e 93%, respectivamente, enquanto que o modelo LDA/SW classificou corretamente 100% das amostras de milho. Estes resultados indicam que o método proposto é uma alternativa promissora para a inspeção de autenticidade e estado de conservação de óleos vegetais comestíveis. Como vantagem, a metodologia não utiliza reagentes, a análise é rápida e os procedimentos laboriosos para a caracterização química das amostras não são requeridos.

Palavras-Chave: ÓLEO VEGETAL COMESTÍVEL, IMAGENS DIGITAIS, QUIMIOMETRIA



## UM SISTEMA AUTOMÁTICO FLOW-BATCH UTILIZANDO PONTOS QUÂNTICOS DE TELURETO DE CÁDMIO PARA DETERMINAÇÃO ESPECTROFLUORIMÉTRICA DE ACETILCISTEÍNA EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS

**MARIA SOLIDADE DA SILVA NETA** - Bolsista- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (sol.neta@gmail.com)

**MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (laqa@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

As pesquisas envolvendo materiais nanocristalinos tiveram um grande desenvolvimento durante as últimas décadas. Esses nanocristais vêm sendo utilizados em sofisticadas aplicações tecnológicas, principalmente nas áreas de biologia, medicina, física, engenharia e computação como, por exemplo, em marcadores biológicos, lasers, fotodiodos, displays, células solares e computadores quânticos. Os pontos quânticos (PQs) (do inglês quantum dots, QDs) são nanopartículas semicondutoras coloidais, que apresentam elevada fotoestabilidade, alto rendimento quântico de emissão, tamanhos ajustáveis, amplo espectro de absorção e estreitos espectros de emissão. Essas características intrínsecas permitem explorar inúmeras aplicações envolvendo métodos luminescentes em química analítica. O flow-batch é um sistema automático que permite a implementar vários processos analíticos preservando as mais convenientes propriedades dos sistemas automáticos em fluxo e batelada. Neste trabalho de pesquisa um sistema flow-batch para a determinação automática de N-acetyl-cysteine (NAC) em medicamentos empregando nanocristais de telureto de cádmio (CdTe) é descrito. Estas nanopartículas foram sintetizadas com sucesso em meio aquoso, utilizando o ácido mercaptopropiônico (MPA). O método utilizado nesse procedimento automático é baseado no efeito de extinção produzido pelo NAC na fluorescência dos nanocristais de CdTe de forma proporcional a sua concentração. O sistema automático para a análise das amostras farmacêuticas foi controlado via software escrito em ambiente LabVIEW 8.5® e é constituído por cinco minibombas solenoides (Takasago®, modelo MLP-200TF), para propulsão e controle da adição dos fluidos. Para as medidas de fluorescência foi utilizado um espectrofluorímetro portátil da Ocean Optics, modelo USB 4000. Como fonte de emissão de radiação foi empregada uma lâmpada de tungstênio-halogênio também da Ocean Optics, modelo LS-1-LL. Todas as soluções de calibração foram produzidas na própria câmara de mistura. A equação de regressão foi  $A = 39986 + 73,269 C$ , onde A é a resposta analítica e C é a concentração de NAC em mg/L. A faixa de trabalho foi de 10 a 100 mg/L, com coeficiente de correlação,  $r^2$ , de 0,998. O sistema permitiu ainda uma velocidade analítica de 69 amostras hora, apresentando uma instrumentação e automação simples, caracterizado pelo baixo consumo de reagentes e amostras, baixa geração de resíduos, reprodutibilidade, versatilidade, flexibilidade e robustez satisfatórias.

Palavras-Chave: ENXOFRE, COMBUSTÍVEIS, AUTOMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE SCREENING DE EHC E EHC ADULTERADO COM ÁGUA E COM METANOL UTILIZANDO UM FOTÔMETRO MULTI-LED DE IMAGENS DIGITAIS NIR**

**ANDERSON DA SILVA GUALBERTO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (anderson\_1990@hotmail.com)

**MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (laqa@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O Etanol é frequentemente usado como matéria-prima para as bebidas, cosméticos, produtos farmacêuticos, combustíveis e na indústria química. Devido aos incentivos ao uso de recursos renováveis por causa de demandas ambientais e econômicas, o etanol é amplamente usado como combustível de veículos automotores. A adulteração desse combustível cresce de acordo com a demanda de produção e comercialização, podendo prejudicar não só o meio ambiente como também os automóveis que os utilizam. O etanol pode ser facilmente adulterado com água e metanol sem que seja perceptível visualmente, assim eles estão entre os adulterantes mais utilizados. Logo, se faz necessário o desenvolvimento de métodos eficientes, rápidos e baratos para análise desse combustível. Portanto, esse projeto propõe o desenvolvimento de um fotômetro NIR com detecção baseada em imagens digitais que auxiliado por técnicas quimiométricas, seja capaz de determinar a adulteração do etanol combustível com água e metanol. Para isto, foi utilizado Algoritmo de Projeções Sucessivas (APS) para a seleção de variáveis e a classificação foi feita através da Análise Discriminante Linear (LDA: Linear Discriminant Analysis). Foram utilizadas 141 amostras, divididas em três classes de acordo com a composição, sendo amostras de etanol concentrado, adulteradas com água e com metanol. A aquisição das imagens e o processamento dos dados foram realizados através do software Quimagens. Foram obtidas 30 fotos por amostra, sendo 10 fotos por leitura com intervalo de três segundos entre as fotos. O desvio padrão entre as fotos foi de aproximadamente 0.7%. O APS - LDA selecionou 5 variáveis para criar o modelo, obtendo 7 erros no conjunto de teste. Os resultados obtidos foram satisfatórios, uma vez que a distinção entre as amostras de etanol concentrado e etanol adulterado foi percebida. As classes de adulterante apresentaram uma tendência à separação dos mesmos, embora estejam sobrepostas.

Palavras-Chave: IMAGENS DIGITAIS, NIR, SCREENING



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SENSOR ELETROQUÍMICO À BASE DE PORFIRINA PARA DETERMINAÇÃO DE BISFENOL A**

**RENATA RODRIGUES MAGALHÃES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (renatarodrigues\_6@hotmail.com)

**SHERLAN GUIMARAES LEMOS** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (sherlan@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Porfirinas (P) são moléculas derivadas da porfina, com 20 átomos de carbono  $sp^2$ , formando um macrociclo tetrapirrólico, com seus carbonos unidos por pontes metínicas ( $-CH=$ ), essas moléculas possuem em seu centro um espaço apropriado para acomodar um íon metálico. Quando algum dos hidrogênios periféricos da porfina ( $H_2P$ ) é substituído, têm-se uma porfirina. As porfirinas de origem natural possuem substituintes nas posições  $\beta$ -pirrólicas do macrociclo, enquanto que nas porfirinas sintéticas, os substituintes encontram-se nas posições meso da estrutura. As metaloporfirinas (MP) comportam-se geralmente como compostos de coordenação com o íon metálico ligado perpendicularmente a um ou dois grupos do macrociclo, e são derivadas das porfirinas com pelo menos um dos pares de elétrons livres do nitrogênio central compartilhado com o íon metálico. Normalmente o íon metálico se coordena aos dois pares de elétrons livres da porfirina e também substitui os dois hidrogênios dos outros dois nitrogênios, recebendo mais dois pares de elétrons. Para a utilização de um sistema porfirínico ou metaloporfirínico como sensor eletroquímico, deve-se levar em conta certos fatores como, por exemplo, como se daria um favorecimento estérico do sistema devido à imobilização do macrociclo num suporte sólido, em analogia ao ligante polipeptídico encontrado em hemoproteínas. Este suporte pode fornecer ainda benefícios de efeito eletrônico, melhorando a seletividade e a sensibilidade do sensor. A presente proposta tem como objetivo geral o desenvolvimento de sensores eletroquímicos aplicados ao monitoramento de parâmetros de interesse ambiental como a análise de contaminantes emergentes e metais pesados em águas de abastecimento público, visando à futura criação um banco de dados com informações sobre a qualidade da água. Mais especificamente, dois tipos muito importantes de contaminantes serão investigados quanto a sua presença e determinação em águas para o consumo humano: o bisfenol A.

Palavras-Chave: BISFENOL, PORFIRINA, VOLTAMETRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SENSOR ELETROQUÍMICO À BASE DE PORFIRINA PARA DETERMINAÇÃO DE Hg<sup>2+</sup>**

**PEDRO HENRIQUE MONTEIRO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (pedromonteiro.hs@gmail.com)

**SHERLAN GUIMARAES LEMOS** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (sherlan@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

Porfirinas (P) são moléculas derivadas da porfina, com 20 átomos de carbono  $sp^2$ , formando um macrociclo tetrapirrólico, com seus carbonos unidos por “pontes” metínicas ( $-CH=$ ), essas moléculas possuem em seu centro um espaço apropriado para acomodar um íon metálico, como pode ser visto na figura 1a. Quando algum dos hidrogênios periféricos da porfina ( $H_2P$ ) é substituído, têm-se uma porfirina. As porfirinas de origem natural possuem substituintes nas posições  $\beta$ -pirrólicas do macrociclo, enquanto que nas porfirinas sintéticas, os substituintes encontram-se nas posições meso da estrutura. As metaloporfirinas (MP) comportam-se geralmente como compostos de coordenação com o íon metálico ligado perpendicularmente a um ou dois grupos do macrociclo, e são derivadas das porfirinas com pelo menos um dos pares de elétrons livres do nitrogênio central compartilhado com o íon metálico. Normalmente, o íon metálico se coordena aos dois pares de elétrons livres da porfirina e também substitui os dois hidrogênios dos outros dois nitrogênios, recebendo mais dois pares de elétrons. Para a utilização de um sistema porfirínico ou metaloporfirínico como sensor eletroquímico, deve-se levar em conta certos fatores como, por exemplo, como se daria um favorecimento estérico do sistema devido à imobilização do macrociclo num suporte sólido, em analogia ao ligante polipeptídico encontrado em hemoproteínas. Este suporte pode fornecer ainda benefícios de efeito eletrônico, melhorando a seletividade e a sensibilidade do sensor. A presente proposta tem como objetivo geral o desenvolvimento de sensores eletroquímicos aplicados ao monitoramento de parâmetros de interesse ambiental como a análise de contaminantes emergentes e metais pesados em águas de abastecimento público, visando à futura criação um banco de dados com informações sobre a qualidade da água. Mais especificamente, um tipo muito importante de contaminantes será investigado quanto a sua presença e determinação em águas para o consumo humano: o  $Hg^{2+}$ .

Palavras-Chave: SENSOR ELETROQUÍMICO, PORFIRINA, VOLTAMETRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## FERRAMENTAS PARA SENSOREAMENTO: MICROSSISTEMAS DE ANÁLISE

**ERIVALDO DIAS DE MELLO FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (erispo@hotmail.com)

**SHERLAN GUIMARAES LEMOS** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (sherlan@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Nos últimos anos, o crescente interesse em relação aos efeitos tóxicos de compostos químicos sobre o ambiente tem levado à necessidade do monitoramento dos níveis de poluição em vários pontos dos processos industriais, em efluentes e águas residuárias, em áreas urbanas, rurais e industriais. Os pesquisadores envolvidos com o estudo dos ambientes estão começando a desbravar novos caminhos através da coleta e tratamento de dados com resolução espacial e temporal oferecidos pelo uso de sensores e de redes de sensores. O avanço na tecnologia de miniaturização levou ao desenvolvimento de dispositivos sensores seletivos e sensíveis para o monitoramento ambiental em campo e in situ. Tais dispositivos permitem que o instrumento seja levado à amostra (ao invés do modelo tradicional de levar a amostra ao laboratório), estando aptos a realizar análises químicas automatizadas em matrizes complexas, proporcionando medidas de poluentes orgânicos e inorgânicos rápidas, confiáveis e de baixo custo. Buscar juntamente com o estudante, o conhecimento básico de técnicas principalmente espectroscópicas e eletroquímicas, para que em seguida se consiga adaptá-las a sistemas robustos de análise, de escala modificada, e com maior frequência analítica, avaliando sua importância em uma possível utilização como sistema de monitoramento de uma parte do ambiente escolhido, parece ser um meio eficaz de trazer o estudante à realidade da pesquisa e de sua importância para a nação.

*Palavras-Chave:* MICROSSISTEMA DE ANÁLISE, SENSOR, MONITORAMENTO AMBIENTAL





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## FERRAMENTAS PARA SENSOREAMENTO: SENSORES ELETROQUÍMICOS

**LUCAS MATHEUSOLIVEIRA DE QUEIROZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (lucasll10@hotmail.com)

**SHERLAN GUIMARAES LEMOS** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (sherlan@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Nos últimos anos, o crescente interesse em relação aos efeitos tóxicos de compostos químicos sobre o ambiente tem levado à necessidade do monitoramento dos níveis de poluição em vários pontos dos processos industriais, em efluentes e águas residuárias, em áreas urbanas, rurais e industriais. Os pesquisadores envolvidos com o estudo dos ambientes estão começando a desbravar novos caminhos através da coleta e tratamento de dados com resolução espacial e temporal oferecidos pelo uso de sensores e de redes de sensores. O avanço na tecnologia de miniaturização levou ao desenvolvimento de dispositivos sensores seletivos e sensíveis para o monitoramento ambiental em campo e in situ. Tais dispositivos permitem que o instrumento seja levado à amostra (ao invés do modelo tradicional de levar a amostra ao laboratório), estando aptos a realizar análises químicas automatizadas em matrizes complexas, proporcionando medidas de poluentes orgânicos e inorgânicos rápidas, confiáveis e de baixo custo. Buscar juntamente com o estudante, o conhecimento básico de técnicas principalmente espectroscópicas e eletroquímicas, para que em seguida se consiga adaptá-las a sistemas robustos de análise, de escala modificada, e com maior frequência analítica, avaliando sua importância em uma possível utilização como sistema de monitoramento de uma parte do ambiente escolhido, parece ser um meio eficaz de trazer o estudante à realidade da pesquisa e de sua importância para a nação.

*Palavras-Chave:* SENSOR, ELETROQUÍMICA, MONITORAMENTO AMBIENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CALIBRAÇÃO DE ORDEM SUPERIOR E ESPECTROSCOPIA DE LUMINESCÊNCIA PARA ESTUDAR CINÉTICAS DE DECAIMENTO E REAÇÕES QUÍMICAS**

**JULIENE DA CÂMARA ROCHA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (juliene-cr@hotmail.com)

**WALLACE DUARTE FRAGOSO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (wallace.fragoso@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

Métodos de Calibração de Ordem superior são empregados em Química Analítica quando dispomos para cada amostra de um arranjo de dados em duas ou mais vias. Esta estrutura de dados pode ser fornecida pelas chamadas técnicas hifenadas, onde a resposta multivariada de cada técnica é disposta em uma via. Espectroscopia de luminescência (emissão-excitação), HPLC-DA (onde para cada tempo de retenção do cromatograma medido pelo HPLC, temos um espectro UV-Vis completo medido pelo arranjo de diodos) e UV-VIS com gradiente de pH, entre outras, são técnicas que podem gerar conjuntos de dados de ordem superior. Modelos de calibração de ordem superior apresentam a vantagem de serem robustos a presença de interferentes, mesmo quando estes são desconhecidos durante a etapa de calibração. Duas estratégias foram estudadas neste trabalho: a análise fatorial paralela (PARAFAC) e a resolução multivariada de curvas (MCR). Ambas as técnicas foram executadas a partir de algoritmos computacionais escritos para o software MATLAB e disponibilizados pelos grupos proponentes das técnicas. Durante a execução buscou-se aplicar as técnicas de calibração de ordem superior a problemas de química analítica no departamento de Química da UFPB. A principal técnica nesta etapa do trabalho foi à espectroscopia de luminescência 3D. A determinação de sete fenóis em uma mistura e a separação de lipídios polares e apolares provenientes de algas marinhas são alguns exemplos de sistemas estudados. De uma maneira geral os modelos de calibração obtidos propiciam bons resultados de calibração quando comparados a técnicas multivariadas. Devido a robustez a interferências os modelos podem ser preparados empregando unicamente padrões e validados aplicando-os diretamente a amostras reais.

Palavras-Chave: CALIBRAÇÃO ORDEM SUPERIOR, PARAFAC, MCR



## PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SUPORTE CATALÍTICO NANOTUBOS DE NB2O5

**ANA ROSA DA SILVA NETA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (ana.rosa\_silva@hotmail.com)

**ARY DA SILVA MAIA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (arymaia@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Nanotubos se caracterizam por serem nanoestruturas na forma de tubos com o diâmetro na ordem de alguns nanômetros e comprimento que podem chegar a 100 micrômetros. Estas nanoestruturas apresentam elevada área superficial, podendo ser utilizadas como suportes catalíticos, na catálise heterogênea. O presente trabalho objetivou estudar a preparação de niobatos dando maior enfoque na produção de hexaniobato ( $K_4Nb_6O_{17}$ ), material base para produção de nanotubos de nióbio por que durante a caracterização do  $Nb_2O_5$  (pentóxido de nióbio) comercial constatou-se que a área superficial do material era muito baixa. Uma das opções seria produzir nanotubos de pentóxido de nióbio, material com área superficial elevada se comparado ao  $Nb_2O_5$  comercial. Procedeu-se a preparação do material ( $K_4Nb_6O_{17}$ ) reagindo  $Nb_2O_5$  e solução de hidróxido de potássio (KOH) num reator hidrotermal convencional, com temperaturas que variaram entre 180 e 250 °C e tempos de reação de 12 a 48 horas, avaliando-se a influência destes parâmetros na reação. As amostras foram caracterizadas por difração de raios-X (DRX). Os resultados da caracterização mostram que o tempo de reação em uma determinada temperatura pode favorecer formas diferentes do mesmo composto, em função de variações no grau de hidratação das amostras sintetizadas. Este material seria posteriormente esfoliado protonado e esfoliado pela troca catiônica com hidróxido de tetrabutilamônio (TBAOH). Através de modificação do pH, em função da elevada anisotropia apresentada por estas nanoestruturas, as nanoplacas formadas durante a esfoliação, sofrem um enrolamento natural para formação de nanotubos de hexaniobato. Estes, por meio de um tratamento térmico em atmosfera oxidante, são transformados em nanotubos de pentóxido de nióbio.

Palavras-Chave: NANOTUBOS, NB2O5, PROCESSO HIDROTHERMAL POR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS COMPLEXOS BIS-DICETONATOS DE ÍONS LANTANÍDEOS

**JESSICA DO NASCIMENTO LIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (jessica.lira.eq@gmail.com)

**ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (teotonioees@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

As propriedades ópticas dos íons lantanídeos trivalentes são bastante distintas daquelas associadas aos respectivos íons lantanídeos divalentes. Enquanto íons trivalentes apresentem transições interconfiguracionais do tipo 4f-4f os íons lantanídeos divalentes apresentam transições interconfiguracionais do tipo 4f-5d e isso leva a diferentes propriedades. Embora os elétrons 4f estejam envolvidos nas transições ópticas dos íons lantanídeos trivalentes, estes orbitais são mais internos que os orbitais 5s e 5p e dessa forma são fortemente blindados de interações fortes com o ambiente químico por estes orbitais, por esse motivo nos compostos de íons lantanídeos o caráter da ligação Metal-ligante é essencialmente iônica. Além disso, as linhas de emissão dos lantanídeos são consideradas independentes do efeito do campo cristalino, como consequência, cada íon emite radiação em comprimentos de onda bastante definidos o que resulta em cores bastante puras. As propriedades ópticas originadas das configurações eletrônicas dos íons lantanídeos são de notável importância do ponto de vista prático e tecnológico em materiais luminescentes. As aplicações dos compostos luminescentes de íons lantanídeos são as mais diversas, sendo de grande interesse a pesquisa e obtenção desses complexos para uso em aplicações ópticas como ensaios fluoroimunológicos, lasers, sistemas emissores de luz, dispositivos e diodos eletroluminescentes, tubos de raios catódicos, sensores, dosímetros, agentes de imagem, e etc.[4]. Neste projeto foram sintetizados e investigadas as propriedades luminescentes de compostos mistos contendo duas classes diferentes de ligantes. Algumas rotas sintéticas não resultaram na formação de novos compostos, considerando as altas estabilidades dos complexos contendo uma única classe de ligantes antenas. No entanto, as atividades experimentais evidenciaram que novos complexos mistos podem ser obtidos utilizando EDTA como principal ligante. Neste caso, ligantes dicetonatos ou fosfinóxidos podem ser adicionados completando a esfera de coordenação do centro metálico.

Palavras-Chave: LANTANÍDEOS, LUMINESCÊNCIA, DICETONATOS



## ANÁLISE ESTRUTURAL E PROCESSOS DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA EM COMPLEXOS BIS-DICETONATOS DE ÍONS LANTANÍDEOS

**YOLANDA CAVALCANTE DE MIRANDA** - Bolsista- PIBITI

Curso: QUÍMICA - Email: (yolanda.c.miranda@hotmail.com)

**ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (teotonioees@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Trivalentes ( $\text{Ln}^{3+}$ ) tem atraído bastante atenção dos pesquisadores e vem se tornando uma das 19 áreas mais estudadas da química de coordenação. O grande interesse pela área se justifica pelo 20 fato de que esses compostos podem atuar como excelentes dispositivos moleculares conversores de luz (DMCL), absorvendo radiação no ultravioleta e emitindo no visível. O presente trabalho descreve a síntese, caracterização e a investigação das propriedades fotoluminescentes de complexos bis-dicetonatos de íons lantanídeos trivalentes 13 ( $\text{Ln}^{3+}=\text{Tb}^{3+}$  e  $\text{Eu}^{3+}$ ) com os ligantes fosfinóxidos (TPPO=trifenilfosfinóxido), Trifenilarsinóxido 14 (TPAsO), triciclohexilfosfinóxido (THPO) e a  $\beta$ -dicetona DPM=Dipivaloilmetano). Os 15 espectros de absorção na região do infravermelho mostraram que os complexos de fórmula 16  $\text{Eu}(\text{DPM})_2(\text{THPO})_2(\text{NO}_3)$  e  $\text{Eu}(\text{DPM})_3(\text{TPAsO})$  apresentam perfis bastante semelhantes, e os 17 os espectros de emissão destes mesmos complexos mostraram a presença de transições 18 intraconfiguracionais  $5D_0 \rightarrow 7F_J$  ( $J = 0-4$ ). Os espectros de emissão dos complexos 19  $\text{Gd}(\text{DPM})_2(\text{TPPO})_2(\text{NO}_3)$  evidenciaram as presença de transições centradas nos ligantes. Uma 20 semelhança dos espectros dos complexos  $\text{Eu-Tb}(\text{DPM})_2(\text{TPPO})_2(\text{NO}_3)$  com relação ao 21  $\text{Eu}(\text{DPM})_2(\text{TPPO})_2(\text{NO}_3)$  e ao  $\text{Tb}(\text{DPM})_2(\text{TPPO})_2(\text{NO}_3)$  isolados mostraram a inexistência de 22 transferência de energia entre os centros metálicos  $\text{Eu}^{3+}$  e  $\text{Tb}^{3+}$ . E assim, não exibem forma 23 dimérica. A comparação entre os espectros de excitação dos tris-dicetonatos de  $\text{Tb}^{3+}$ ,  $\text{Eu}^{3+}$  e os 24 da mistura  $(\text{Eu-Tb}(\text{DPM})_6)$  sugere que há um processo de transferência de energia entre o Tb 25 (III) e Eu (III) no complexo da mistura  $(\text{Eu-Tb}(\text{DPM})_6)$ , o que não ocorreu para os complexos 26 bis-dicetonatos da mistura  $\text{Eu-Tb}(\text{TPPO})_2(\text{DPM})_2(\text{NO}_3)$ , sendo estes de forma monoméricas e 27 não diméricas. O espectros de emissão da mistura de complexos  $\text{Eu-Tb}(\text{DPM})_2(\text{TPPO})_2(\text{NO}_3)$  28 com excitação na banda do ligante  $\sim 330$  nm mostraram uma grande supressão de 29 luminescência do  $\text{Eu}^{3+}$  pelo estado de transferência de carga Ligante-metal.

Palavras-Chave: DIPIVALOILMETANO, EURÓPIO, LUMINESCÊNCIA



## **PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE NOVOS COMPLEXOS TETRAQUIS(2-ACIL-1,3-INDANDIONATOS) DE ÍONS TERRAS RARAS CONTENDO DIFERENTES CONTRA-ÍONS**

**JANNINE CARDOSO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (janninecardoso@hotmail.com)

**ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (teotonioees@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Devido o interesse dado ao estudo de composto com características similares às do tris(8-hidroxiquinolina) de alumínio III (Alq<sub>3</sub>) um dos materiais mais utilizados como transportador de elétrons e emissor em dispositivos eletroluminescentes (OLEDs), em razão da sua estabilidade térmica e morfológica, o presente trabalho envolve a síntese, caracterização e estudos espectroscópicos de complexos de alumínio contendo os ligantes indandionatos. Os ligantes 2-acetilindan-1,3-diona (ACIND), 2-benzoilindan-1,3-diona (BIND) e 2-propanoilindan-1,3-diona (PROPIND) foram sintetizados via reação de condensação de Claisen. Os ligantes foram caracterizados por espectrometria de massas (GC-MS) e espectroscopia de absorção na região do infravermelho (IV). Todos os complexos foram caracterizados por análise elementar de carbono, hidrogênio e nitrogênio (CHN) e espectroscopia de absorção na região do infravermelho (IV), e o estudo das suas propriedades fotoluminescentes foram realizados com base nos seus espectros de emissão e excitação, registrados em um espectrofluorímetro. Os dados de CHN foram concordantes com a fórmula geral Al(AIND)<sub>3</sub>(H<sub>2</sub>O) (AIND = ACIND, BIND ou PROPIND). A coordenação dos ligantes com o íon alumínio ocorre de forma bidentada através das carbonilas do grupo β-dicetonato, o que pode ser evidenciado pelas análises dos espectros de infravermelho. De um modo geral, os complexos de Al<sup>3+</sup> sintetizados exibem alta intensidade de luminescência na região do verde. Com base no estudo dos seus espectros de emissão e excitação, pode-se dizer que esses complexos possuem as características necessárias para serem utilizados como camada de transporte de elétrons e de emissão em Dispositivos Moleculares Conversores de Luz (DMCL).

Palavras-Chave: LANTANÍDEOS, OLEDs, LUMINESCÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE NOVOS COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS CONTENDO LIGANTES -DICETONATOS CÍCLICOS E SULFÓXIDOS**

**PAULO ROBERTO DA SILVA SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (paulinho\_nfs3@hotmail.com)

**ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (teotonioees@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

O grande foco na pesquisa de compostos de coordenação luminescentes baseados em íons lantanídeos trivalentes, Ln(III), como centros emissores, ocorre principalmente devido às propriedades fotofísicas únicas apresentadas por este tipo de íon metálico. Novos complexos altamente luminescentes para aplicações em fotônica, como sondas ópticas em análises clínicas ou camadas emissoras em dispositivos orgânicos emissores de luz (OLEDs) vêm sendo sintetizados. Este trabalho relata a síntese, caracterização e a investigação de propriedades luminescentes de complexos de Európio(III) com ligantes tris-(2-acil-1,3-indandionatos) sendo (ACIND 2-acetil-1,3-indandionato) e (BIND 2-benzoil-1,3-indandionato) com diferentes ligantes auxiliares como Hexametilfosforamida (HMPA), triciclohexilfosfinóxido (TCHPO) e trifetilarsenóxido (TPAsO), onde os ligantes 2-acil-1,3-indandionatos foram sintetizados por meio de uma condensação de éster dietilftalato com uma cetona, então foram sintetizados os complexos com os ligantes β-dicetonatos e seus ligantes auxiliares o qual foram caracterizados por análise elementar de CHN, e titulação complexométrica com EDTA, onde estas obtiveram os dados experimentais concordantes com os dados teóricos, para formação dos complexos [Eu(β-dicetona)<sub>3</sub>(HMPA)<sub>2</sub>], [Eu(β-dicetona)<sub>3</sub>(TCHPO)<sub>2</sub>] e [Eu(β-dicetona)<sub>3</sub>(TPAsO)<sub>2</sub>] onde (β-dicetona) corresponde aos ligantes acetil-1,3-indandionato e 2-benzoil-1,3-indandionato. Estes foram obtidos complexos cristalinos de coloração amarelada com luminescência de elevada intensidade. Onde os espectros de emissão destes compostos excitados na banda do ligante, mostram bandas finas características das transições intraconfiguracionais 4-f dos centros metálicos evidenciando processos de transferências de energia ligante-metal eficientes. Complexos com os ligantes auxiliares (L) apresentam intensidades da luminescência bastante elevada quando comparados com os respectivos complexos hidratados.

*Palavras-Chave:* DICETONATOS, LANTANÍDEOS, LUMINESCÊNCIA



## **OBTENÇÃO DE CARBONOS MESOPOROSOS ATRAVÉS DE NANOMOLDAGEM: OTIMIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DE SÍNTESE**

**JANDEILSON DE LIMA MOURA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **QUÍMICA** - Email: (jandeilsonlimamoura@hotmail.com)

**FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (fjveoliveira@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os sólidos mesoporosos são extensivamente estudados por representarem uma classe de materiais capazes de oferecer uma gama de aplicações em diversas áreas, devido às suas notáveis propriedades, como elevados valores de área superficial e controle de porosidade. Dentre estes, os carbonos mesoporosos tem recebido grande atenção em virtude de apresentarem alta resistência mecânica e térmica, condutividade elétrica, além de serem estáveis em diferentes meios reacionais. São comumente empregados em adsorção, purificação, catálise e sistemas eletroquímicos. A matriz de carbono mesoporoso do tipo CMK-3 (sigla do inglês Carbon Mesostructured from Kaist) foi obtida através do método de preparação por nanomoldagem (nanocasting), que é composto de cinco etapas: preparação do molde (ou direcionador) inorgânico, impregnação do molde com um precursor de carbono, polimerização do precursor, carbonização (ou pirólise) do material orgânico e por fim remoção do direcionador. Deste modo, o molde inorgânico utilizado foi a sílica mesoporosa do tipo SBA-15, que foi impregnada com uma solução ácida de sacarose e sofreu pirólise. Esta etapa proporciona a conversão da sacarose em uma rede de carbonos com anéis de cinco e seis membros. A extração do molde inorgânico foi realizada com uma solução de HF diluído, obtendo assim o CMK-3. O material foi caracterizado por espectroscopia na região do infravermelho e UV-Vis e também por espalhamento de raios X a baixo ângulo. Os resultados iniciais mostram as características típicas da estrutura ordenada dos carbonos do tipo CMK-3, inferindo o sucesso na obtenção dos materiais, cuja análise principal é o espalhamento de raios x a baixo ângulo. Os espectros do infravermelho apresentaram o sinal característico entre 200-900 nm, que é atribuído aos carbonos sp<sup>2</sup> da estrutura carbonácea. Ensaios futuros devem apontar as características eletroquímicas do material, para ser utilizado na confecção de eletrodos empregados em processos eletrocatalíticos.

Palavras-Chave: CARBONOS, MESOPOROSOS, OTIMIZAÇÃO





## **INCORPORAÇÃO DE GRUPOS FUNCIONAIS EM MATRIZES DE SÍLICA DO TIPO SBA-15: INVESTIGAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SÍNTESE E APLICAÇÃO**

**HELLOCKSTON GOMES DE BRITO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (hellockston@hotmail.com)

**FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (fjveoliveira@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O presente trabalho refere-se à continuação do projeto iniciado, visando a obtenção de matrizes de sílica mesoporosa nanoestruturada funcionalizadas para serem empregadas em processos de adsorção de corantes têxteis industriais. Esses corantes são comumente descartados como efluentes, sem qualquer tratamento prévio. O planejamento fatorial foi utilizado para otimizar a inserção de grupos funcionais pendentes na superfície da sílica. O presente período do projeto teve como objetivo realizar isotermas de adsorção com a matriz de sílica mesoporosa do tipo SBA-15 funcionalizada e já otimizada, a fim de obter melhores resultados da interação do corante e da amostra. Para a obtenção das SBA-15 funcionalizadas foi desenvolvido um planejamento fatorial com variação do tempo e a temperatura, utilizando-se um aminossilano funcional que foi incorporado covalentemente na superfície mesoporosa. Este planejamento foi realizado para a obtenção de um material com o máximo grau de incorporação de grupos funcionais. As amostras de SBA-15 funcionalizadas foram caracterizadas por espectroscopia do infravermelho, análise elementar e ressonância magnética nuclear para  $^{13}\text{C}$  e  $^{29}\text{Si}$ . Os resultados evidenciaram que houve a interação covalente entre o aminossilano e a superfície da SBA-15 para todas as amostras. As soluções de corantes foram preparadas em um planejamento de duas etapas, variando o pH. Ao final, as amostras foram submetidas a ensaios de adsorção dos corantes azul de remazol RN, vermelho remazol RB e amarelo de remazol GR, e os perfis das isotermas de tempo mostraram valores de 160, 150 e 50 minutos, respectivamente, com relação ao estabelecimento do equilíbrio. Os resultados de capacidade máxima de adsorção ( $Q_e$ ) foram de 304, 353,5 e 323 mg g<sup>-1</sup>, referente as soluções não tamponadas e 359, 377,5 e 362,5 mg g<sup>-1</sup> referente as tamponadas, para os corantes azul, vermelho e amarelo, respectivamente. Logo, a amostra otimizada foi empregada com sucesso na remoção de corantes em meio aquoso, mostrando-se promissora na remoção eficiente de corantes têxteis.

Palavras-Chave: SBA-15, ADSORÇÃO, CORANTES



## FILMES FINOS A BASE DE SRSNO<sub>3</sub>:EU

**LAÍS CHANTELE DE LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **QUÍMICA** - Email: (laischantelle@bol.com.br)

**IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS** - Orientadora

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (ieda@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Vários trabalhos envolvendo sínteses de filmes finos foram reportados na literatura. Comparativamente, poucos trabalhos envolvendo a obtenção de estannatos com estrutura perovskita foram encontrados. SrSnO<sub>3</sub> apresenta estrutura perovskita cúbica distorcida (estrutura ortorrômbica), proveniente das distorções e inclinações de seus octaedros. Estas distorções favorecem a obtenção de materiais com propriedades dielétricas e semicondutoras, levando a inúmeras aplicações no setor tecnológico, tais como, fabricação de capacitores termicamente estáveis, baterias de íon lítio, sensores de umidade e catalisadores de célula combustíveis, etc. Recentemente, nosso grupo de pesquisa, em associação com pesquisadores da Universidade de Rennés, na França, testou filmes finos no sistema SrTiO<sub>3</sub>:Nd e SrTi<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>O<sub>3</sub> na degradação fotocatalítica de corantes têxteis. Os resultados obtidos indicaram uma atividade significativamente maior para filmes a base de estannatos em comparação aos titanatos, especialmente quando depositados sobre substrato de sílica, com síntese pelo método de deposição química de soluções (CSD, do inglês “chemical solution deposition”). Foi obtida descoloração acima de 85 %, indicando que este é um novo material para esse tipo de aplicação, normalmente centrada no TiO<sub>2</sub> com estrutura anatase. Neste trabalho é abordada a preparação de pós e filmes finos de estannato de estrôncio puro e dopado com 1% de európio (SrSnO<sub>3</sub> e SrSn<sub>0,99</sub>Eu<sub>0,01</sub>O<sub>3</sub>) pelo método CSD (do inglês, chemical solution deposition) utilizando-se o método dos precursores poliméricos (método Pechini). Para isto, otimizou-se as condições de síntese de modo a eliminar a presença de fases secundárias e de precipitados. Os pós e os filmes finos foram tratados termicamente a 700 °C e posteriormente foram estudados por difração de raios-X (DRX) para identificação das fases cristalinas, espectroscopia na região do UV- visível (UV-vis), microscopia de força atômica (AFM). Foram obtidos filmes cristalinos, porém com picos poucos intensos, além da presença de defeitos microestruturais, devido à necessidade de melhoria na limpeza do substrato antes da deposição. Cabe ressaltar que estes foram os primeiros filmes finos sintetizados em nosso grupo de pesquisa. A atividade fotocatalítica foi baixa, indicando que há a necessidade otimizar o processo fotocatalítico e a síntese dos filmes.

Palavras-Chave: SRSNO<sub>3</sub>:EU, FILMES FINOS, FOTOCATÁLISE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## FILMES FINOS A BASE DE SR1-XCAXSNO3

**GIBRAN BALDER DE CARVALHO MENEZES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **QUÍMICA** - Email: (gibranchimica@gmail.com)

**IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS** - Orientadora

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (ieda@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Vários trabalhos envolvendo sínteses de filmes finos foram reportados na literatura. Comparativamente, poucos trabalhos envolvendo a obtenção de estannatos com estrutura perovskita foram encontrados. O estannato de cálcio e estrôncio foi estudado recentemente pelo nosso grupo, levando a uma tese de doutorado, envolvendo pós e filmes com propriedades fotoluminescentes. Em trabalho recente envolvendo a mesma linha de pesquisa, observamos que os filmes policristalinos de SrSnO<sub>3</sub> depositados sobre sílica apresentam melhor atividade fotocatalítica para descoloração de corantes têxteis que filmes orientados. Nesse sentido, o presente plano de trabalho visa complementar projetos anteriores do mesmo grupo, permitindo um maior aprofundamento acerca do papel do modificador de rede (Ca<sup>2+</sup> ou Sr<sup>2+</sup>) nas propriedades fotocatalíticas dos estannatos. Cabe ressaltar que a principal vantagem dos filmes é a facilidade na separação do catalisador do meio líquido, sem que haja a necessidade de processos de filtração, além da facilidade de regeneração do catalisador. Nesse sentido, filmes de Ca<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>SnO<sub>3</sub> foram obtidos por CSD (do inglês Chemical Solution Deposition), em substrato de quartzo, utilizando a técnica spin coating. As resinas foram preparadas a partir do método Pechini modificado. Foram feitas análises de difração de raios-X que mostraram que o filme com 50% de cálcio é desorganizado a longo alcance. Por outro lado, um certo grau de organização a curto alcance foi revelada por espectroscopia de absorção na região do UV-vis para as duas composições. Os pós foram preparados a partir da mesma resina utilizada na deposição. O resultado de difração de raios-X para estes mostraram que os pós eram cristalinos e com picos bem definidos da fase perovskita ortorrômbica. Filmes e pós deste sistema foram aplicados na fotodegradação e descoloração de corante Remazol amarelo, porém não apresentaram atividade fotocatalítica significativa.

*Palavras-Chave:* CA1-XSRXSNO<sub>3</sub>, FOTOCATÁLISE, SPIN COATER



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO TERMOQUÍMICO E CINÉTICO DA DEGRADAÇÃO TÉRMICA DOS COMPLEXOS DE SAIS ANTIMONIO (III) E BISMUTO (III) COM COMPOSTOS MESIÔNICOS.**

**RANDERSON HENRIQUE JOSÉ CALDAS LUCENA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (randerson\_henrique@hotmail.com)

**JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (jgespinola@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Complexos são compostos obtidos a partir de uma interação entre duas substâncias eletricamente neutras ou carregadas, tipo ácido-base de Lewis, sendo que a maioria dos compostos formados apresenta um caráter neutro. Neste trabalho foi sintetizado o complexo dos sais dos elementos bismuto (III) e antimônio (III) com ligantes mesiônicos. Várias técnicas foram aplicadas no estudo da caracterização dos complexos, tais como: espectroscopia de absorção na região de infravermelho, ponto de fusão, termogravimetria, entre outras. A análise elementar mostra que a estequiometria mais provável do complexo é do tipo 1:1, ou seja,  $MX_3.L$  (L=ligante, M=Sb, Bi e X= cloreto, brometo). Já a análise dos espectros de infravermelho dos complexos em comparação com os espectros dos ligantes evidencia a formação de complexos realizadas entre o átomo metálico (M) e o átomo de enxofre dos ligantes. O estudo das medidas termogravimétricas mostra que os complexos no estado sólido são de natureza covalente, sem nenhum caráter iônico. Da análise dos dados do processo de degradação térmica dos complexos com base na porcentagem de perda de peso propõe-se que na primeira etapa de degradação do complexo ocorre a quebra da ligação entre carbonos do anel aromático e o anel mesiônico do ligante. Por outro lado, da análise feita a partir dos métodos de análise térmica de Coats-Redfern e um método isoconvencional proposto por nós chegou-se à seguinte conclusão em relação à quebra da ligação acima mencionada: energia de ativação de 120 kJmol<sup>-1</sup>, fator pré-exponencial expresso em forma logarítmica de 15,38 e que o mecanismo de quebra da ligação segue o modelo cinético de degradação térmica R2. Palavras chave: Antimônio (III), bismuto (III), mesiônicos.

Palavras-Chave: COMPOSTOS DE ADIÇÃO, ANTIMÔNIO, BISMUTO, ENTALPIA DE FORMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ADSORÇÃO DE IONS LANTANÍDEOS E DE TRANSIÇÃO EM SILICA MESOPOROSA MCM-41 LIGADA COVALENTEMENTE A PROPILETENODIAMINA MODIFICADA COM OS GRUPOS CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH E CH<sub>3</sub>CO**

**BEATRIZ SANTOS DA SILVA** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (beatrice\_biasan@hotmail.com)

**JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (jgespinola@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os últimos anos assistiram ao aparecimento de adsorventes seletivo, para a adsorção de íons metálicos, preparado pela incorporação de ácidos e bases Lewis hidrofílicas sobre as paredes dos poros de sílicas mesoporosas (por exemplo, MCM-41, SBA-15 e MCM-48). O grande interesse na síntese de novas matrizes adsorventes oriundas de híbridos orgânico-inorgânicos para a produção de compostos multifuncionais deve-se as diferentes propriedades obtidas por tais materiais quando comparados com os que lhe deram origem. Nesta direção este trabalho relata a síntese da sílica mesoporosa MCM-41 organofuncionalizada com agente sililante 3-propiletenodiaminatrimetoxissilano e sua posterior modificação para obtenção da matriz com o grupo CH<sub>3</sub>CO, bem como a caracterização por espectroscopia na região do infravermelho e análise termogravimétrica dos respectivos materiais bem como os aspectos qualitativos do processo de adsorção de Cu<sup>2+</sup> ( íons de transição ) e de Eu<sup>3+</sup> ( íons de lantanídeos ) na MCM-41, a partir de ensaios adsorptivos pelo método de batelada de concentração em temperatura ambiente. A modelagem de adsorção sobre estas superfícies complexas é muitas vezes um desafio, e os melhores esforços permanecem totalmente inadequados para descrever as interações entre os adsorbatos e os sítios da superfície adsorvente. Isto pode explicar os diferentes relatos na literatura. Após a realização das etapas de síntese, remoção de surfactante, funcionalização e imobilização do material de interesse, as amostras preparadas foram caracterizados pelas técnicas de espectro na região do infravermelho e análise termogravimétrica. Os resultados experimentais demonstraram que para o cobre não foi encontrado nenhum modelo que descrevesse o comportamento do processo de adsorção satisfatoriamente.

Palavras-Chave: SÍLICA MESOPOROSA MCM-41, FUNCIONALIZAÇÃO, ADSORÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SÍNTESE DE MODULADORES REDOX BASEADOS EM PORFIRINAS DE BAIXA SIMETRIA

**JOSÉ FERREIRA SARMENTO NETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (ferreira\_system@hotmail.com)

**JULIO SANTOS REBOUCAS** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (jsreboucas@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

A obtenção de mímicos das enzimas Superóxido Dismutases (SODs) é relevante para o tratamento de fisiopatologias relacionadas ao estresse oxidativo: condição em que há acúmulo de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio no organismo, que deterioram células, tecidos e até órgãos, levando desde alterações fisiológicas pequenas até patologias graves. No presente estudo, buscou-se a obtenção uma porfirina inédita, resultante da reação de condensação de pirrol e dois aldeídos (vanilina e 2-piridinacarboxaldeído) em meio ácido. As condições de síntese foram desenvolvidas em micro-escala na vigência PIBIC 2011-2012 e maximiza a obtenção da porfirina de interesse 5-(3-metoxi-4-hidroxifenil)-10,15,20-tris(2-piridil)porfirina (H2MVanTri-2-PyP), contendo um grupo vanilina e 3 grupos 2-piridilas e minimizando a presença de porfirinas mistas contendo mais de um grupo vanilina. A porfirina simétrica meso-tetraquis(2-piridil)porfirina, H2T-2-PyP, foi obtida em todas condições de síntese. Uma amostra da porfirina contendo quatro grupos vanilinas (H2TVanP) foi preparada por uma rota independente. Todos os compostos e misturas isolados foram analisados por cromatografia em camada delgada e espectroscopia eletrônica de absorção na região do UV-vis. O método de purificação e separação das amostras envolveu precipitação, extração sólido-líquido, e cromatografia em coluna. Concluiu-se que na condição de síntese mais adequada para a síntese da H2MVanTri-2-PyP se obtém uma mistura de H2T-2-PyP e H2MVanTri2PyP, estando a H2TVanP ausente. Uma purificação parcial das amostras reduz as etapas cromatográficas. São necessárias duas etapas cromatográficas para o isolamento da porfirina de interesse H2MVanTri-2-PyP.

Palavras-Chave: PORFIRINA, ESTRESSE OXIDATIVO, SÍNTESE



## SÍNTESE DE PORFIRINAS DE BAIXA SIMETRIA MULTIFUNCIONAIS

**NATÁLIA ALVIM GOUVÊA ZUMBA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (natalvim@yahoo.com.br)

**JULIO SANTOS REBOUCAS** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (jsreboucas@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

Em condições de estresse oxidativo os níveis normais de oxidantes predominam sobre os níveis normais de antioxidantes, o que ocasiona desequilíbrio celular e/ou danos oxidativos implicados em doenças e estados fisiopatológicos que vão desde processos inflamatórios simples a doenças neurodegenerativas e câncer. As espécies envolvidas no estresse oxidativo são comumente chamadas de espécies reativas de oxigênio e/ou nitrogênio (ROS/RNS) e, dentre elas, pode-se destacar o ânion-radical superóxido. O controle do superóxido sob condições fisiológicas é feito pelas enzimas superóxido dismutases (SOD). Mn-porfirinas encontram-se hoje entre uns dos melhores modelos biomiméticos das enzimas SOD e têm se destacado em estudos pré-clínicos como uma das classes mais importantes de reguladores redox catalíticos. O objetivo deste trabalho contempla a síntese de um conjugado porfirina-EDTA partindo da porfirina neutra precursora 5-(4-aminofenil)-10,15,20-trifenilporfirina (ATPP), que, por ser um composto neutro, provavelmente não deve dar origem a complexos com qualquer atividade SOD relevante, mas servirá como protótipo para a obtenção de conjugados derivados de porfirinas catiônicas de interesse para a síntese de moduladores redox catiônicos mais sofisticados. Foram investigadas rotas de conjugação entre ATPP e o dianidrido de EDTA, incluindo estratégias de purificação por hidrólise, extração líqui-líquido, precipitação e técnicas cromatográficas. O produto parcialmente purificado foi analisado por espectroscopia UV-vis e infravermelho, e avaliaram-se possíveis condições cromatográficas para obtenção do conjugado ATPP-EDTA em maior grau de pureza para caracterização definitiva por técnicas espectroscópicas e espectrométricas clássicas.

Palavras-Chave: PORFIRINAS, SÍNTESE, FUNCIONALIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## INVESTIGAÇÕES NA SÍNTESE DE MESO-TETRAFENILPORFIRINA

**MARTHON JONAS SALES CARDOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (marthoncardoso@hotmail.com)

**JULIO SANTOS REBOUCAS** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (jsreboucas@gmail.com)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo mostrar o que são porfirinas, além de estudar a síntese, purificação e caracterização de uma porfirina, a meso-tetrafenilporfirina (H2TPP). Foram realizadas duas reações na síntese da porfirina (H2TPP) a partir de benzaldeído e pirrol, modificando-se o solvente da reação. Em um dos procedimentos utilizou-se o ácido acético. Neste sistema, foram necessários vários testes de purificação, pois a síntese com esse solvente na literatura é muito pouco mostrada. A porfirina bruta precipitada em meio aquoso foi consideravelmente impura e a extração em Soxhlet foi investigada, mas com pouco sucesso. Já em ácido propiônico, a síntese é bem mais simples, pois é possível precipitar a porfirina em uma forma quase pura diretamente do meio de reação. Uma purificação mais fina foi efetuada por cromatografia em coluna, sendo possível obter a H2TPP em rendimento de 14 %. A pureza do material foi indicada por cromatografia em camada delgada (CCD) e espectroscopia UV-vis.

Palavras-Chave: PORFIRINAS, SÍNTESE, PURIFICAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MONTMORILLONITA E VERMICULITA COMO SISTEMAS PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS**

**GRAYCYELLE RODRIGUES DA SILVA CAVALCANTI** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (graycycavalcanti@gmail.com)

**MARIA GARDENNIA DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (mgardennia@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

Os minerais argilosos, que são compostos por silicatos lamelares, permitem modificações químicas por meio de reações de intercalação de espécies orgânicas, como moléculas de fármacos, ou troca de cátions presentes no material de partida. Tendo em vista o crescimento da área de administração de medicamentos ao longo das últimas décadas, diversos estudos vêm sendo desenvolvidos visando à obtenção de materiais para uso como sistemas de liberação controlada de fármacos. Dentre os diversos materiais estudados para este fim, os filossilicatos têm se destacado devido às suas propriedades lamelares que constituem uma rota eficaz para a imobilização e liberação controlada de compostos terapêuticos. Essa metodologia empregada é de baixo custo, possibilita e viabiliza o trabalho, permitindo o desenvolvimento de novas formas de administração de medicamentos que utilizem materiais naturais como carreadores de fármacos. Nesse estudo, a montmorillonita-KSF, que é um argilomineral natural, nas formas sódica e silanizada foram utilizadas como matrizes carreadoras do fármaco tiabendazol. A amostra de montmorillonita KSF foi caracterizada por espectroscopia na região do infravermelho, difratometria de raio X, análise elementar e termogravimetria. Os resultados das caracterizações obtidas comprovaram que a amostra em estudo é uma espécie de montmorillonita lixiviada. Os dados de análise elementar de CHN e de espectroscopia na região do infravermelho obtidos na amostra silanizada demonstram que a modificação foi realizada de maneira satisfatória, mostrando o ancoramento de 1,39 mmol<sup>-1</sup> de grupos sililantes foram ancorados na montmorillonita sódica. O teste de carregamento para o tiabendazol mostrou que a quantidade de 69,92 mg de fármaco por grama de sólido foi incorporado à matriz sódica. A silanização da matriz não apresentou grande aumento na quantidade de fármaco suportada pelo argilomineral. O perfil de liberação do tiabendazol no fluido gástrico simulado (SGF) se ajustou ao modelo cinético de Ritger e Peppas.

Palavras-Chave: MONTMORILLONITA, FÁRMACOS, LIBERAÇÃO CONTROLADA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## VERMICULITAS MODIFICADAS COM PRATA COMO AGENTES ANTIBACTERIANOS

**DENISE DE BRITO FRANÇA** - Bolsista- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (denise\_den\_ise@hotmail.com)

**MARIA GARDENNIA DA FONSECA** - Orientadora

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (mgardennia@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Agentes antibacterianos podem ser preparados a partir da interação entre íons metálicos e argilominerais. A prata e o cobre são conhecidos por possuírem ação bactericida contra vários tipos de microrganismos que infectam os seres humanos, e são bastante utilizados em uma variedade de produtos para controlar e/ou inibir o crescimento de bactérias. A vermiculita é um argilomineral que além de possuir propriedades que permitem sua interação com íons metálicos de prata e cobre, se caracteriza por ser um material abundante e de baixo custo, ideal para produção de novos agentes antimicrobianos. Em seu estado natural, a vermiculita passou por um processo para retirada da matéria orgânica e obtenção de sua forma monoônica com íons de sódio em seu espaço interlamelar. Em seguida foi submetida ao tratamento com íons metálicos de prata e cobre por meio de uma reação de troca iônica, com a finalidade de promover uma substituição dos íons de sódio presentes no espaço interlamelar do argilomineral originando os sólidos  $V_{0,1}Ag^+$ , para interação com o íon prata e  $V_{0,1}Cu^{2+}$  para interação com o íon cobre. Os diferentes materiais foram caracterizados por técnicas de Difractometria de Raios-X e espectroscopia na região do infravermelho. A quantidade dos íons metálicos trocados por grama de argila foi determinada por métodos volumétricos de titulação que mostraram as quantidades de 0,985 mmol.g<sup>-1</sup> para  $V_{0,1}Ag^+$  e 0,373 mmol.g<sup>-1</sup> para  $V_{0,1}Cu^{2+}$ . Os dados de difratometria de raios-X e espectroscopia na região do infravermelho não indicaram alterações na estrutura do argilomineral. Os materiais obtidos serão destinados a ensaios de ação antibacteriana e a eficácia de cada um para inibição e/ou crescimento bacteriano serão avaliadas.

Palavras-Chave: VERMICULITA, TROCA IÔNICA, AGENTE ANTIMICROBIANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DE ANTIOXIDANTES NATURAIS SUBMETIDOS A AQUECIMENTO EM MICRO-ONDAS E AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO EM ALIMENTOS**

**JESSICA HANNE GONZAGA DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (jharaujo2010@hotmail.com)

**ANTONIA LUCIA DE SOUZA** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (antonia\_lucia@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os antioxidantes são substâncias que quando adicionadas a alimentos lipídicos promovem a sua estabilidade e aumenta a sua vida útil ou tempo de prateleira. O consumo de alimentos lipídicos ricos em ácidos graxos insaturados é benéfico ao organismo humano, todavia estes ácidos graxos apresentam elevada susceptibilidade a processos de degradação oxidativa e são as matrizes ideais para a aplicação de antioxidantes. Os antioxidantes são eficientes por serem mais susceptíveis à oxidação do que os lipídeos, susceptibilidade esta que aumenta com a elevação da temperatura. Neste projeto foi estudo o efeito do aquecimento em micro-ondas sobre a capacidade protetores dos antioxidantes mais utilizados em óleos comestíveis. Os dados mostraram que embora o aquecimento em micro-ondas seja em temperaturas compatíveis com a de fornos comuns para os alimentos, o tempo de exposição é muito curto e não prova variações consideráveis na capacidade antioxidante das substâncias, com exceção dos tocoferóis que são altamente sensíveis à elevação de temperatura apresentando efeito pró-oxidante em alguns óleos. No óleo de soja por exemplo, foi observado que o ácido ascórbico e o ácido cítrico foram bons protetores mas não tão efetivos quando comparados à amostra de óleo de soja puro (S100), entretanto obteve-se um efeito rebote com o antioxidante tocoferol, que ao em vez de aumenta a estabilidade térmica diminuiu. O aquecimento auxilia na oxidação das amostras com uma velocidade maior, para tanto as amostras aquecidas sofreram uma diminuição da estabilidade térmica explicado por sua natureza química, com isso para o óleo de soja não houve efetividade na proteção dos antioxidantes além de um acréscimo na estabilidade promovida pelo ácido cítrico o que não é notado com o ácido salicílico e tocoferol nas suas devidas concentrações. Já nas amostras aditivadas em óleo de milho pode-se notar que houve um aumento na estabilidade térmica relacionado as amostras com ácido salicílico e um aumento considerado com ácido cítrico o que se pós favorável no aumento da estabilidade protegendo o óleo de milho da oxidação. Com o tocoferol obtivemos a mesma situação que encontramos com o óleo de soja, onde os valores foram inferiores aos da amostra de milho pura, levando-nos a crer quem este antioxidante não esta sendo efetivo nas concentrações que ocorreu a aditivação, mas quando aquecido o óleo houve um aumento da estabilidade em relação as amostras sem aquecimento. O restante das amostras aquecidas em forno micro-ondas obtiveram valores maiores, mas não elevados da estabilidade térmica oxidativa.

**Palavras-Chave:** ANTIOXIDANTES, ESTABILIDADE TERMO-OXIDAT, MICRO-ONDAS



## DESENVOLVIMENTO DE ADITIVOS ANTIOXIDANTES DE CAMELLIA SINENSIS PARA APLICAÇÃO EM BLENDS DIESEL/BIODIESEL COMERCIAL

**GABRIELLY DOS SANTOS MACIEL** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (gaby\_macyel@hotmail.com)

**ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (agouveia@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Biodiesel são ésteres monoalquílicos de ácidos graxos obtidos a partir da reação entre álcoois primários e qualquer fonte oleaginosa como óleos vegetais, gorduras animais e óleos residuais. É um combustível renovável alternativo, o qual oferece menos emissões nocivas quando comparado com o diesel de petróleo. Ao contrário do diesel fóssil, a sua natureza química o torna mais suscetível à oxidação ou propriamente a auto-oxidação quando submetido a um longo prazo de armazenamento. Atualmente esta questão é de suma importância, levando grupos de estudiosos a realizarem pesquisas com a finalidade de inibir ou delongar a oxidação lipídica do biodiesel. Para garantir a estabilidade oxidativa e conseqüentemente a qualidade do biodiesel, é fundamental a utilização de aditivos antioxidantes. Estes retardam o início da reação de oxidação, pois reagem com os radicais livres formando compostos estáveis e assim, impossibilitam a propagação das reações em cadeia que levam a formação dos compostos oxidados. Este trabalho teve como objetivo acompanhar a variação das propriedades físico-químicas relacionadas ao processo oxidativo do biodiesel metílico de soja e avaliar a atividade de antioxidantes naturais e sintéticos. Os antioxidantes, BHA (butilhidroxianisol) e extrato de camellia sinensis (chá verde), em diferentes proporções, foram utilizados visando avaliar a eficiência destes em proporcionar estabilidade ao biodiesel. O biodiesel de soja foi aditivado com o extrato de camellia sinensis nas concentrações de 1000, 1500, 2000, 3000 e 4000 (mg.kg<sup>-1</sup>), enquanto que para o BHA empregou-se 500 e 1000 (mg.kg<sup>-1</sup>). As misturas dos antioxidantes extrato de camellia sinensis/BHA apresentaram-se na proporção de 1000/500, 1500/500, 2000/500, 1000/1000, 1500/1000 e 2000/1000 (mg.kg<sup>-1</sup>). A capacidade antioxidante para cada antioxidante estudado foi avaliada pelo método de sequestro do radical 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH), sendo o extrato clorofórmico de chá verde (ECCV) o que apresentou maior atividade antioxidante. As análises de oxidação se desenvolveram em equipamentos de oxidação acelerada: Calorimetria Diferencial de Varredura Pressurizada (P-DSC) e Rancimat. Na determinação do período de indução pelo método Rancimat o ECCV na concentração de 3000 mg.kg<sup>-1</sup> apresentou-se como o mais efetivo entre as demais, alcançando um valor de 8,85 h, conseguindo adequar o período de indução do biodiesel de soja ao valor mínimo especificado (6 h). Em comparação com o método Rancimat, a técnica de P-DSC mostrou a mesma tendência à oxidação para as amostras de biodiesel aditivadas com o extrato de camellia sinensis. Portanto, há eficiência da potencialidade antioxidante do ECCV na correção da estabilidade oxidativa do biodiesel metílico de soja.

Palavras-Chave: CHA VERDE, ANTIOXIDANTES, BIODIESEL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE ADITIVOS ANTIOXIDANTES DE ROSMARINUS OFFICINALIS PARA APLICAÇÃO EM BLENDA DIESEL/BIODIESEL COMERCIAL**

**MARCELL BRUNO INÁCIO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (marcell\_bruno@hotmail.com)

**ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (agouveia@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### **Resumo:**

O Biodiesel foi implantado no Brasil em escala comercial em 2005 e há algum tempo vem sendo utilizado como aditivo do diesel, na proporção de 5%, se consolidando firmemente na matriz energética brasileira. Atualmente a oleaginosa mais utilizada na produção do biodiesel é a soja, devido sua elevada produção, porém o biodiesel obtido a partir desta matéria prima apresenta baixa estabilidade oxidativa. A qualidade do biodiesel necessária para consolidar o seu uso como combustível alternativo dependerá do desenvolvimento de tecnologias que aumentem sua resistência à oxidação durante longos tempos de estocagem. Alguns fatores como a presença de ar, temperatura, luz, instaurações e metais podem afetar a oxidação do biodiesel, o que potencializa as reações radiculares (radicais livres), aumentando sua oxidação a ponto influenciar na qualidade do mesmo ou ainda, de torná-lo impróprio ao uso. Uma das alternativas para se aumentar a resistência à oxidação é através do uso de aditivos antioxidantes. Nesse contexto, podem-se definir antioxidantes como sendo um conjunto heterogêneo de substâncias formadas por vitaminas, minerais, pigmentos naturais e outros compostos vegetais e, ainda, enzimas, que bloqueiam o efeito danoso dos radicais livres. Neste trabalho foram avaliadas as qualidades técnicas combustíveis do biodiesel produzido a partir do óleo de soja, oleaginosa convencional, com adição do antioxidante natural etanólico de Rosmarinus officinalis (alecrim) nas proporções de 1000, 1500 e 2000 mg.kg<sup>-1</sup>, adição do antioxidante sintético butilhidroxianisol (BHA) nas proporções de 500 e 1000 mg.kg<sup>-1</sup> e ainda, adição de blendas dos antioxidantes de alecrim e BHA nas proporções de 1000, 1500 e 2000 mg.kg<sup>-1</sup> para o natural e 500 e 1000 mg.kg<sup>-1</sup> para o sintético em relação ao biodiesel. A síntese do biodiesel metílico de soja foi realizada com óleo comercial e de consumo humano e a extração do extrato de alecrim realizada com o solvente álcool etílico, quando misturados revelou-se que suas propriedades físico-químicas se mostraram adequadas, além de indicar elevada estabilidade oxidativa. Com isso, os parâmetros do óleo de soja foram transferidos para seu biodiesel metílico com a adição de alecrim, tal como apontam as análises físico-químicas e oxidativas através do Rancimat a 110 °C, sendo esta técnica imprescindível, pois a mesma apresenta a elevada estabilidade oxidativa do biodiesel metílico de soja com o alecrim, sem o antioxidante o mesmo apresenta este parâmetro baixo, devido a sua composição ter 58% de ácidos graxos poli-insaturados, que são responsáveis pela reação de auto-oxidação. Portanto, tais especificações realizadas atendem à Resolução nº. 7 de 19.03.2008 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) ratificando suas qualidades como biocombustível e também indicam que se o biodiesel metílico de moringa for misturado com outros biodieseis instáveis, melhorará a estabilidade destes biodieseis.

Palavras-Chave: BIODIESEL, ROSMARINUS OFFICINALIS L., ADITIVO ANTIOXIDANTE



## **SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE NOVAS DERIVADOS MESOIÔNICOS, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE BIOLÓGICA.**

**MARIA LUISA RODRIGUES DE ALMEIDA RAMALHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (marialuisa.ramalho1@gmail.com)

**BRUNO FREITAS LIRA** - Orientador  
Depto. BIOTECNOLOGIA - Centro: CBIOTEC - (brunofrlira@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Compostos mesoiônicos são betaínas heterocíclicas planas e não aromáticas estabilizadas por deslocalização de elétrons e cargas. O interesse na pesquisa de novos compostos mesoiônicos vem crescendo muito nos últimos anos, devido, principalmente, as importantes atividades biológica presentes nestes compostos e por participarem em diversas reações originando novos outros heterocíclicos. Neste trabalho relatamos a síntese de 7 compostos mesoiônicos e derivados, quatro do tipo 1,3-tiazólio-5-tiolato: sendo 2 na forma de base livre, já conhecidos na literatura (MI-H1.1 e MI-H1.2) e 2 inéditos na forma de sais S-metilados (MI-H2.1 e MI-H2.2) e 3 compostos mesoiônicos inéditos da classe 1,3-diazólio-5-tiolato: sendo 2 na forma de base livre (MI-H3.1 e MI-H3.2) e 1 na forma de sal S-etilados (MI-H4.1). Os compostos foram sintetizados em seis etapas: a primeira (2.3.1) preparação dos aminoácidos (5) e (6) pela síntese de Strecker, na segunda (2.3.4) foram preparados os amidoácidos (8) e (9) pela benzoilação dos aminoácidos (5) e (6), na terceira (2.4.1) preparação dos mesoiônicos (MI-H1.1 e MI-H1.2) através da reação de ciclodesidratação seguido de cicloadição e cicloneversão 1,3-díplar, na quarta (2.5.1) preparamos os mesoiônicos (MI-H2.1 e MI-H2.2) pela alquilação dos mesoiônicos (MI-H1.1 e MI-H1.2), na quinta etapa (2.6.1) foram preparado os mesoiônicos (MI-H3.1 e MI-H3.2) pelo sistema de interconversão dos mesoiônicos (MI-H2.1 e MI-H2.2) e quinta e ultima etapa (2.7.1) reação de alquilação de (MI-H3.2) descrita no item (2.5.1) foi obtido o derivado mesoiônico (MI-H4.1). Os compostos foram devidamente caracterizados por técnicas espectroscópicas de IV, RMN de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ . Dos 7 compostos, apenas os compostos (MI-H1.1, MI-H1.2, MI-H2.2 e MI-H4.1) foram avaliados na atividade antifúngicas e 3 deles apresentaram ótima atividade inibindo 5 das 6 espécies de *Candida* com CIM na faixa de  $64 \mu\text{g/mL}$ .

Palavras-Chave: MESOIÔNICO, HETEROCÍCLICOS, ANTIFÚNGICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE NOVOS DERIVADOS DE ISATINA E IMIDAS, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE ANTITUMORAL.**

**ROXANA PEREIRA FERNANDES DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC-AF  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (roxana.fp@gmail.com)

**BRUNO FREITAS LIRA** - Orientador  
Depto. BIOTECNOLOGIA - Centro: CBIOTEC - (brunofrlira@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A necessidade de desenvolvimento de novos fármacos que sejam efetivos contra algumas doenças ainda sem tratamento e que possam substituir os já existentes, porém a custos menores e dotados de menores efeitos adversos tem impulsionado a comunidade científica a novas e incessantes pesquisas nesta área. Ultimamente tem-se verificado um crescente interesse da comunidade científica nos compostos heterocíclicos sintéticos. São muitas as classes de compostos orgânicos que se inserem nesta categoria, incluindo os derivados de imidas. As imidas<sup>13</sup> são substâncias que contêm o grupo  $\square\text{CO}\square\text{N}(\text{R})\square\text{CO}\square$ , sendo R um hidrogênio e grupo alquila ou arila. Possuem diferentes propriedades farmacológicas, tais como: sedativas, hipnóticas, anticonvulsivantes, hipertensivas, diuréticas, carcinostáticas e antimicóticas, além de outras importantes atividades biológicas, principalmente como bactericidas, fungicidas e inseticidas. Neste trabalho, foi descrito a síntese e avaliação antifúngica de 4 imidas cíclicas inéditas a partir do safrol. Os compostos: NII-Cl, NII-Bz, NII-COOH e NII-SO<sub>2</sub>, foram sintetizados em 4 etapas: a primeira consistiu na isomerização do safrol em isosafrol, por meio de refluxo em meio básico, na segunda parte o isosafrol sofre um ciclização com o anidrido maléico, originando o composto NII-OO. Na última etapa, o NII-OO foi refluxado em Ac<sub>2</sub>O com aminas aromáticas substituídas, obtendo-se assim as imidas cíclicas. Os compostos obtidos foram elucidados através de espectroscópicos de IV e RNM de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C. Na avaliação microbiológica das moléculas, foi usada a técnica de diluição para obter as concentrações inibitórias mínimas do crescimento dos microrganismos (CIM) contra os seguintes microrganismos patogênicos aos seres humanos: *Cândida albicans* - ATCC 76645, LM V-86, LM-111, LM e *Cândida tropicalis* ATCC 13803, LM 6, LM 20. Os resultados demonstraram que os compostos não apresentaram atividade antifúngica até a concentração máxima de 1024 µg/mL.

*Palavras-Chave:* SAFROL, IMIDAS, ATIVIDADE ANTIFÚNGICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITOS DE DIFERENTES SOLVENTES E TECNOLOGIAS: ESTUDO DA AÇÃO ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS ORIUNDOS DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA ELABORAÇÃO DE VINHOS TROPICAIS (VERDEJO, CHENIN BLANC, SAUVIGNON BLANC E SYRAH)**

**RICARDO FERREIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL** - Email: (ricardo.ferreiradasilva@yahoo.com.br)

**JOSE RODRIGUES DE CARVALHO FILHO** - Orientador

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (jsrodrigues01@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Diariamente os seres humanos ingerem inúmeras quantidades de antioxidantes sintéticos embutidos nos alimentos que tem como principal função o retardamento das reações oxidativas. BHA, BHT, PG e TBHQ são os antioxidantes sintéticos mais utilizados na indústria alimentícia. Visando a parcial ou total substituição destes antioxidantes sintéticos este trabalho foi desenvolvido utilizando os resíduos agroindustriais oriundos da produção de vinho, já que estudos feitos anteriormente demonstram que estes resíduos são ricos em substâncias bioativas que podem ser exploradas pela indústria alimentícia, agregando assim valor ao subproduto produzido. As amostras foram preparadas a partir dos subprodutos da produção de vinho, onde as mesmas foram submetidas à trituração e submetidas à secagem em estufa a vácuo, para eliminação do excesso de água. O processo de extração foi avaliado com base em um planejamento fatorial 2<sup>3</sup>(BARROS NETO et al., 2006), onde os fatores avaliados foram o tempo de agitação, temperatura e solvente extrator. Então a partir do composto bruto obtido foi feito as análises físico-químicas, método Folin-Denis (fenólicos totais), DPPH e FRAP. Nas análises físico-químicas observou-se que não há muita variação de pH, densidade e acidez entre as amostras. Com relação ao °Brix observou-se que as variedades tintas apresentaram em sua matriz uma concentração mais elevada que as brancas. Para os fenólicos totais, Notou-se que entre as uvas tintas, a variedade Petit Verdot apresentou os maiores valores de concentração de fenólicos totais, Para as uvas brancas, notou-se que as concentrações de fenólicos totais apresentam pequenas variações entre as variedades. Os valores de concentração dos fenólicos totais foram utilizados para calcular os efeitos principais dos fatores tempo, Temperatura e solvente (planejamento fatorial) bem como efeitos de interação binários e ternários. A significância foi testada no nível de 95% de confiança. A partir das respostas do planejamento fatorial foram escolhidos os ensaios que seriam executados as análises. Para as análises de DPPH a variedade Cabernet Sauvignon apresentou um elevado valor de AAT. Mostrando que para o ensaio de DPPH ela foi a que menos utilizou extrato para neutralizar o radical livre. Para as uvas brancas, a variedade Chenin Blanc foi a que mostrou menor valor de EC50. Para as análises de FRAP observou-se que em geral as uvas tintas têm um melhor poder redutor em relação às uvas brancas, onde a variedade Petit Verdot apresentou o maior poder redutor. Nas uvas brancas, a variedade Verdejo apresentou o maior poder redutor. Este trabalho alia dois interesses distintos da sociedade atual: reaproveitamento de resíduos industriais oriundos da elaboração de vinhos tropicais (Verdejo, Sauvignon blanc, Cheninblanc e Syrah) elaborados no Submédio do Vale São Francisco; e o teste de atividade antioxidante que ofereça uma alternativa na substituição parcial o total do uso de antioxidantes sintéticos.

*Palavras-Chave:* UVA, SUBPRODUTO, ANTIOXIDANTE





## **BIORESOLUÇÃO DE ÉSTERES COM LIPASE VISANDO A OBTENÇÃO DE ADUTOS DE MORITA-BAYLIS HILLMAN (MBH) QUIRAIS COM ATIVIDADE LEISHIMANICIDA.**

**JOSE SABINO DA SILVA NETO** - Bolsista- PIBIC-AF  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (sabinos2gb@hotmail.com)

**JULIANA ALVES VALE** - Orientadora  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (juliana@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

As enzimas são proteínas especializadas em catalisar reações biológicas. Os termos biocatálise ou biotransformação abrangem os processos em que um catalisador biológico é utilizado para converter um substrato em produto por atuação enzimática. Há muitas décadas tem avançado consideravelmente a aplicação de enzimas isoladas ou células íntegras de microrganismos vivos em uma gama de reações orgânica. O grande interesse dessa área advém, principalmente, da grande disponibilidade de enzimas (isoladas ou em microrganismos) e condições reacionais muito brandas. O projeto de pesquisa desenvolvido nesse período visou o aprofundamento dos estudos sobre as reações de bioresolução com enzima lipase candida antarctica - B (Novozym-435) de compostos com a atividade biológica antileishmanicida. Para este estudo foi investigado diversas condições reacionais, métodos de análise em cromatografia gasosa, além do desenvolvimento de curvas de calibração para estudar a cinética da reação de bioresolução. Foram estudadas reações de hidrólise de esteres racêmicos de adutos de Morita-Baylis-Hillman (MBH). Estes estudos resultaram na obtenção do composto 3-hidroxi-2-metileno (3-nitro-fenil) propanenitrila (MBH-3) em suas formas enantiomericamente pura e a investigação nas condições de reação para 3-hidroxi-2-metileno (2-nitro-fenil) propanenitrila (MBH-2). Para o aduto MBH-2, mesmo depois de variar diversas condições reacionais, tais como, solvente, proporção de reagentes, diferentes temperaturas, não possível obter a resolução. Adicionalmente, foi possível a obtenção de curvas de calibração para o estudo da cinética da reação de hidrólise do Ester metílico do MBH-3 utilizando um cromatográfico á gás.

Palavras-Chave: BIOCATALISE, MORITA-BAYLIS HILLMAN, LEISHIMANICIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **METODOLOGIA DE CATÁLISE ASSIMÉTRICA NA REAÇÃO DE BARBIER USANDO COMPOSTOS DE LANTANÍDEOS**

**CLAUDIONOR SOARES DO NASCIMENTO JUNIOR** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **QUÍMICA** - Email: (claudionorjuniorufpb@hotmail.com)

**JULIANA ALVES VALE** - Orientadora

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (juliana@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Os complexos de íons lantanídeos vêm sendo intensivamente aplicados em diversas áreas do conhecimento. A maioria dessas aplicações depende das propriedades catalíticas e espectroscópicas dos íons lantanídeos trivalentes. Esses metais possuem uma forte tendência a coordenar-se com moléculas de água e, portanto, são classificados como ácidos duros. Assim, ligam-se fortemente a bases duras contendo oxigênio e/ou nitrogênio como átomos doadores. Essa característica torna os íons lantanídeos como excelentes ácidos de Lewis em reações orgânicas simétricas e assimétricas. Neste presente trabalho desenvolvemos a síntese, caracterização de um novo ligante bifuncional para íons lantanídeos a base de piridina e beta-dicetona, o ligante 1-fenil-3-(4-piridil)-propano-1,3 diona (Py-dK-Ph) e, posteriormente o estudos da complexação destes ligantes com íons lantanídeos. Os complexos tris- $\beta$ -dicetonatos de [Eu (Py-dk-Ph)<sub>3</sub>(H<sub>2</sub>O)] e [Gd(Py-dk-Ph)<sub>3</sub>(H<sub>2</sub>O)] foram sintetizados com o ligante (Py-dK-Ph) e caracterizados por análise elementar de carbono, hidrogênio e nitrogênio (CHN), além disso todas as propriedades espectroscópicas destes complexos foram estudados. Estes complexos foram idealizados visando a sua posterior aplicação como catalisadores bifuncionais assimétricos em reações orgânicas com auxiliares quirais. Iniciamos nossos estudos de aplicação dos complexos sintetizados na reação de Barbier, entretanto nenhuma influência foi observada, mesmo depois de variar diversas condições de reação. Procurando outra aplicação, analisamos a atuação do complexo [Eu (Py-dk-Ph)<sub>3</sub>(H<sub>2</sub>O)] como catalisador ácido na reação de Morita-Baylis-Hillman sob diversas condições reacionais onde podemos notar uma pequena influência do catalisador atuando juntamente com o DABCO.

Palavras-Chave: LANTANÍDEOS, REAÇÕES ORGÂNICAS, -DICETONAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SÍNTESE DE ALCALÓIDES ISOQUINOLÍNICOS

**JAILSON ANASTÁCIO FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (jailson\_ferreira\_15@hotmail.com)

**LUIS CEZAR RODRIGUES** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (luiscezarrodrigues@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

O número de alcaloides que contém o esqueleto tetrahydroisoquinolínico 1-substituído é extenso e a impressionante versatilidade farmacológica desta classe desperta o interesse nos farmacologistas experimentais. Nosso objetivo neste trabalho foi sintetizar alcaloides fenil tetrahydroisoquinolínicos inéditos aplicando a reação de Pictet-Spengler e integrar estudos biológicos através do fornecimento de material para viabilizar estudos farmacológicos tanto in-vitro como in-vivo. Aplicando a consagrada reação de Pictet-Spengler obtivemos quatro alcaloides fenil tetrahydroisoquinolínicos dos quais três são inéditos. Dois deles obtidos com excelente rendimento (93,45%) em uma única etapa. Partindo-se de alilbenzenos que inicialmente passaram por uma isomerização seguida de oxidação via reação de Limieux-Johnson, foram obtidos dois alcaloides com rendimento global de 50%. No modelo experimental de inflamação aguda, peritonite induzida por zimosan, a 1-(3-metoxi-4-hidroxifenil)-7-metoxi-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolina (MTHP) reduziu significativamente ( $p < 0,05$ ) a migração celular para a cavidade abdominal de camundongos bem como a liberação dos mediadores pró-inflamatórios (TNF-alfa, IL-1 e IL-6) em uma dose oitenta vezes menor que a dose de AAS administrada (200mg/Kg i.p.). MTHP provoca hipotensão em ratos normotensos não anestesiados, provavelmente devido à vasodilatação periférica, que pode ser atribuída à participação de derivados do endotélio, incluindo fatores de NO e metabólitos COX. MTHP provoca hipotensão em ratos normotensos não anestesiados, provavelmente devido à vasodilatação periférica, que pode ser atribuída à participação de derivados do endotélio, incluindo fatores de NO e metabólitos COX.

**Palavras-Chave:** REAÇÃO DE LIMIEUX-JOHNSON, SÍNTESE DE ALCALOIDES, REAÇÃO DE PICTET-SPENGLER



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MIGRAÇÃO PARA APLICAÇÃO WEB DO SISTEMAT X UTILIZANDO LINGUAGEM JAVASCRIPT

**FAGNER SILVA MARTINS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (fagner.silva@dce.ufpb.br)

**MARCUS TULLIUS SCOTTI** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (mtscotti@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

A internet tem sido cada vez mais utilizada em sistemas de diversas finalidades, como na pesquisa científica, estão sendo desenvolvidos para Web. O SISTEMAT Web é uma ferramenta desenvolvida a partir de versões anteriores para o gerenciamento e consulta de produtos naturais (PN) utilizando tecnologias atuais para sua implementação. Este sistema permitirá que a comunidade científica de produtos naturais cadastre, consulte e utilize os dados para diversos estudos ligados a bioprospecção. Foram realizadas implementações utilizando diversas tecnologias conhecidas para desenvolvimento web, entre elas MYSQL para gerenciamento de banco de dados; JAVASCRIPT que é a principal linguagem para programação voltada ao cliente (client-side) em navegadores Web, pelo fato do código JavaScript rodar localmente no navegador do usuário, e não em um servidor remoto, o navegador pode responder a tais ações rapidamente; JSF (Java Server Faces), uma framework de aplicação Web baseado em Java que se destina a simplificar o desenvolvimento de interfaces de usuário baseadas em web; HTML (Hyper Text Markup Language), linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web; PHP (Hypertext Preprocessor), linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico e CSS (Cascading Style Sheets): Uma linguagem de estilo utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação, como HTML. Estamos em fase final de desenvolvimento do projeto de compartilhamento de dados de metabólitos secundários, que será utilizada em rede de pesquisa internacional o qual o grupo faz parte, sendo que a fase final depende apenas da continuidade do projeto.

Palavras-Chave: QUIMIOINFORMÁTICA, PRODUTOS NATURAIS, BANCO DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MIGRAÇÃO PARA APLICAÇÃO WEB DO SISTEMAT X

**LEONARDO RODRIGUES DE ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (leonardo.rodrigues@dce.ufpb.br)

**MARCUS TULLIUS SCOTTI** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CAAE** - (mtscotti@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A internet tem sido cada vez mais utilizada em sistemas de diversas finalidades, como na pesquisa científica, estão sendo desenvolvidos para Web. O SISTEMAT Web é uma ferramenta desenvolvida a partir de versões anteriores para o gerenciamento e consulta de produtos naturais (PN) utilizando tecnologias atuais para sua implementação. Este sistema permitirá que a comunidade científica de produtos naturais cadastre, consulte e utilize os dados para diversos estudos ligados a bioprospecção. Neste contexto, desenvolvemos uma ferramenta web para metabólitos de produtos naturais, sendo focado inicialmente em sesquiterpeno lactonizados da família Asteraceae e alcaloides da família Apocynaceae. Adicionalmente foram analisadas diversas informações de utilidade para a pesquisa de produtos naturais, tanto para fins de bioprospecção como para análises de quimiotaxonomia. Foram realizadas implementações utilizando diversas tecnologias conhecidas para desenvolvimento web, entre elas MYSQL JAVASCRIPT, JSF (Java Server Faces), HTML (Hyper Text Markup Language), PHP (Hypertext Preprocessor), e CSS (Cascading Style Sheets). Neste trabalho estamos, integrando as diversas linguagens e realizando a documentação do sistema. Toda a integração dos bancos de dados e das interfaces utilizadas também está sendo documentados. As fases de implementação iniciais já foram realizadas e o sistema está em fase alfa, ou seja, encontra-se em testes primários, solucionando problemas iniciais na implementação do sistema. Estamos em fase final de desenvolvimento do projeto de compartilhamento de dados de metabólitos secundários, que será utilizada em rede de pesquisa internacional o qual o grupo faz parte, sendo que a fase final depende apenas da continuidade do projeto.

Palavras-Chave: QUIMIOINFORMÁTICA, PRODUTOS NATURAIS, BANCO DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO WEB SISTEMAT X UTILIZANDO LINGUAGEM HTML

**ÁLISSEON DE LIMA FARIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (alisson.farias@dce.ufpb.br)

**MARCUS TULLIUS SCOTTI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (mtscotti@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### Resumo:

A internet tem sido cada vez mais utilizada em sistemas de diversas finalidades, como na pesquisa científica, estão sendo desenvolvidos para Web. O SISTEMAT Web é uma ferramenta desenvolvida a partir de versões anteriores para o gerenciamento e consulta de produtos naturais (PN) utilizando tecnologias atuais para sua implementação. Este sistema permitirá que a comunidade científica de produtos naturais cadastre, consulte e utilize os dados para diversos estudos ligados a bioprospecção. Foram realizadas implementações utilizando diversas tecnologias conhecidas para desenvolvimento web, entre elas MYSQL para gerenciamento de banco de dados; JAVASCRIPT que é a principal linguagem para programação voltada ao cliente (client-side) em navegadores Web; JSF (Java Server Faces), uma framework de aplicação Web baseado em Java que se destina a simplificar o desenvolvimento de interfaces de usuário baseadas em web; HTML (Hyper Text Markup Language), linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web; PHP (Hypertext Preprocessor), linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico e CSS (Cascading Style Sheets): Uma linguagem de estilo utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação, como HTML. Para desenvolvimento do sistema foi utilizado NetBeans. Para o desenvolvimento básico das telas e integração destas ferramentas o HTML 5 foi utilizado de forma intensiva, de modo a permitir que a interface fosse implementada de forma clara, de fácil acesso e intuitiva. O desenvolvimento encontra-se em fase final e introduções de novas tecnologias como soluções de problemas de implementação para o compartilhamento do banco de dados de metabólitos secundários, são de vital importância para a rede de pesquisa internacional que estamos operando nesta fase final, depende apenas da continuidade do projeto.

Palavras-Chave: WEB, QUIMIOINFORMÁTICA, PRODUTOS NATURAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE ASTERACEAE UTILIZANDO DESCRITORES MOLECULARES E SESQUITERPENOS LACTONIZADOS**

**GERIMAR DE SOUZA FARIAS SEGUNDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (gerimar.farias@hotmail.com)

**MARCUS TULLIUS SCOTTI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CAAE** - (mtscotti@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A família Asteraceae é uma das maiores famílias de angiospermas do mundo, compreendendo cerca de 1600-1700 gêneros e 24000-25000 espécies. Na Química de Produtos Naturais, os metabólitos secundários são importantes marcadores quimiotaconômicos (Harborne 1988). Sendo a quimiotaconomia fundamental para estudos de bioprospecção e entendimento das relações taxonômicas. Os mapas auto-organizáveis (Self-Organizing Maps - SOMs) são algoritmos de máquinas de aprendizado não supervisionadas que são eficientes para estudos discriminantes de com grande número de variáveis, facilitando a visualização dos dados. Neste trabalho, utilizamos SOMs para estudos quimiotaconômicos das famílias Eupatorieae e Vernonieae utilizando sesquiterpenos lactonizados e descritores de fragmentos. Adicionalmente, foi utilizado Máquina de Vetores de Suporte (Support Vector Machine - SVM). Os dados utilizados foram coletados do nosso banco de dados (in-house data bank) que tem tido sua interface em desenvolvimento em outros projetos cujo desenvolvimento depende apenas da continuidade do projeto. Depois de exportados as estruturas dos sesquiterpenos lactonizados de todas as espécies de ambas as famílias, foram gerados os descritores moleculares. Estes dados juntamente com as informações botânicas, ou seja, as espécies as quais foram isolados os compostos, foram utilizados como dados de entrada para os mapas auto-organizáveis como também para as máquinas de vetores de suporte. Os resultados puderam distinguir que as espécies de Eupatorieae e Vernoniae apresentam padrões distintos entre as famílias, estes resultados poderão auxiliar novos estudos de bioprospecção dependendo apenas da continuidade do projeto.

*Palavras-Chave:* MAPAS AUTO-ORGANIZÁVEIS, QUIMIOTAXONOMIA, SESQUITERPENOS LACTONIZAD



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO WEB SISTEMAT X UTILIZANDO LINGUAGEM PHP**

**PATRICK HERBERTH GUIMARÃES AZEVEDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (patrickherbeth@hotmail.com)

**MARCUS TULLIUS SCOTTI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CCAE** - (mtscotti@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

A internet tem sido cada vez mais utilizada em sistemas de diversas finalidades, como na pesquisa científica, estão sendo desenvolvidos para Web. O SISTEMAT Web é uma ferramenta desenvolvida a partir de versões anteriores para o gerenciamento e consulta de produtos naturais (PN) utilizando tecnologias atuais para sua implementação. Este sistema permitirá que a comunidade científica de produtos naturais cadastre, consulte e utilize os dados para diversos estudos ligados a bioprospecção. Foram realizadas implementações utilizando diversas tecnologias conhecidas para desenvolvimento web, entre elas MYSQL para gerenciamento de banco de dados; JAVASCRIPT que é a principal linguagem para programação voltada ao cliente (client-side) em navegadores Web; JSF (Java Server Faces), uma framework de aplicação Web baseado em Java que se destina a simplificar o desenvolvimento de interfaces de usuário baseadas em web; HTML (Hyper Text Markup Language), linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web; PHP (Hypertext Preprocessor), linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico e CSS (Cascading Style Sheets): Uma linguagem de estilo utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação, como HTML. Para desenvolvimento do sistema foi utilizado NetBeans. Após integração sendo principalmente da integração do banco de dados com a interface WEB utilizando a linguagem PHP, estamos em fase final de desenvolvimento do projeto de compartilhamento de dados de metabólitos secundários, que será utilizada em rede de pesquisa internacional o qual o grupo faz parte, sendo que a fase final depende apenas da continuidade do projeto.

Palavras-Chave: QUIMIOINFORMÁTICA, PRODUTOS NATURAIS, WEB





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SÍNTESE DIASTEREOSSELETIVA DE MESO-TETRAIDROPIRANOS DERIVADOS DO FURFURAL VIA A REAÇÃO DE CICLIZAÇÃO DE PRINS

**EVERTON DA PAZ SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (notreve.bn@hotmail.com)

**MARIO LUIZ ARAUJO DE ALMEIDA VASCONCELLOS** - Orientador  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (mlaav@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

Idealizamos o seguinte trabalho objetivando a síntese de análogos de isonucleosídeos aquirais (meso) com configuração 2,4,6-cis controlada e a investigação de suas atividades biológicas. A preparação de compostos aquirais ganham uma importância devido ao fato de apresentar estruturas simplificadas, contendo o plano de simetria, e serem livres de investigações enantioméricas. Dessa forma propomos a síntese de quatro análogos tetraidropirânicos aquirais (meso) derivados do furfural utilizando a reação de Ciclização de Prins. Os alcoóis homoalílicos foram sintetizados com bons rendimentos, e são provenientes da reação de Barbier que se mostrou um método eficiente para alilação de carbonila. Esses alcoóis foram utilizados como intermediários na tentativa de síntese dos tetraidropiranos. Infelizmente fomos surpreendidos pelo insucesso na formação desses compostos tetraidropirânicos, e diante disso começamos a desconfiar de uma provável interferência do ácido de Lewis (AL) na formação desses compostos, acreditando na possibilidade de que o Al, e o Sn provenientes do ácido de Lewis poder estar interagindo com a parte doadora de elétrons da molécula. Não descartamos a possibilidade de possíveis rearranjos. Tendo em vista que alguns rearranjos são descritos na literatura, podemos estar diante de um novo mecanismo que nos ajude a compreender melhor a reação de Ciclização de Prins. O furano, o tiofeno e a piridina são heterocíclicos clássicos em síntese orgânica, e a não formação dos tetraidropiranos contendo esses anéis chama muito a atenção, pelo fato de que na literatura referente à ciclização de Prins não consta nada sobre tetraidropiranos contendo esses anéis ligados ao anel tetraidropirano. Este trabalho passa ter uma significância relevante, pois apresenta as peças de um quebra-cabeça que ajudará a entender melhor, e a tornar a reação de Ciclização de Prins um método mais eficaz para obtenção do anel tetraidropirânico.

*Palavras-Chave:* REAÇÃO DE BARBIER, REAÇÃO DE PRINS, TETRAIDROPIRANOS



## **SÍNTESE DIASTEREOSSELETIVA DO (±)-ÁCIDO-CIS-6-PENTIL-TETRAIDROPIRAN-2-CARBOXÍLICO VIA A REAÇÃO DE CICLIZAÇÃO DE PRINS**

**RAMON GUERRA DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (ramonoliveirajp@gmail.com)

**MARIO LUIZ ARAUJO DE ALMEIDA VASCONCELLOS** - Orientador  
Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (mlaav@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

Diante da conjuntura atual dos fármacos relacionados à dor é notório que investimentos em pesquisa e desenvolvimento devem ser realizados a fim de se obterem drogas mais eficazes e com menos efeitos colaterais. Com isso, nosso grupo busca a síntese de novos compostos, utilizando a reação de ciclização de prins, em escala laboratorial visando chegar a uma droga economicamente competitiva, com tecnologia eficiente e barata que possam atender a população que necessite de tais cuidados. No presente trabalho utilizamos o parâmetro calculados da lipofilicidade (LogP) para planejar um composto com lipofilicidade semelhante aos protótipos ativos (cis)-Ácido-6-(naftalen-1-il)-tetraidro-2H-piran-2-carboxílico e (cis)-Ácido-6-(naftalen-2-il)-tetraidro-2H-piran-2-carboxílico que possa nos conduzir ao entendimento dos possíveis grupamentos farmacofóricos presentes no protótipo. As sínteses resultaram em produtos como o Acido-(cis)-6-pentil-tetraidro-2H-piran-2-carboxílico e mais dois análogos precursores, com rendimentos superiores a 70% sem a presença de subprodutos. Diante da conjuntura atual dos fármacos relacionados à dor é notório que investimentos em pesquisa e desenvolvimento devem ser realizados a fim de se obterem drogas mais eficazes e com menos efeitos colaterais. Com isso, nosso grupo busca a síntese de novos compostos, utilizando a reação de ciclização de prins, em escala laboratorial visando chegar a uma droga economicamente competitiva, com tecnologia eficiente e barata que possam atender a população que necessite de tais cuidados. No presente trabalho utilizamos o parâmetro calculados da lipofilicidade (LogP) para planejar um composto com lipofilicidade semelhante aos protótipos ativos (cis)-Ácido-6-(naftalen-1-il)-tetraidro-2H-piran-2-carboxílico e (cis)-Ácido-6-(naftalen-2-il)-tetraidro-2H-piran-2-carboxílico que possa nos conduzir ao entendimento dos possíveis grupamentos farmacofóricos presentes no protótipo. As sínteses resultaram em produtos como o Acido-(cis)-6-pentil-tetraidro-2H-piran-2-carboxílico e mais dois análogos precursores, com rendimentos superiores a 70% sem a presença de subprodutos. Estudos biológicos estão em andamento para compararmos a influência da cadeia lateral alifática vs atividade biológica para dessa forma definirmos seus possíveis grupamentos farmacofóricos.

Palavras-Chave: CICLIZAÇÃO DE PRINS, ANALGESIA, REAÇÃO DE BARBIER



## AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA DO BIODIESEL DE ALGODÃO ADITIVADO COM MISTURAS BINÁRIAS DE ÁCIDO CAFÉICO COM ANTIOXIDANTES NATURAIS

**CAMILA DE SOUZA FARIAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: QUÍMICA - Email: (camilamerica@hotmail.com)

**NEIDE QUEIROZ** - Orientadora  
Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (neide@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

O biocombustível é produzido basicamente pela transesterificação de gorduras e óleos vegetais através de catálise alcalina, onde há conversão de triglicerídeos em ésteres de ácidos graxos e glicerina por intermédio de uma reação com álcool, normalmente etanol ou metanol. Mesmo com tantas vantagens do uso dos óleos vegetais para a produção do biodiesel, vantagens estas: sua grande abundância, baixo custo, o fato da reciclagem. Os óleos vegetais possuem inferioridade em suas propriedades físicas, principalmente em relação à sua estabilidade oxidativa, pois na ausência de antioxidantes ele é instável e se oxida facilmente em contato com a umidade, radiação UV, metais e calor formando ácidos graxos de cadeias curtas, polímeros insolúveis e aldeídos, que poderão causar problemas nos motores como a deposição ou deterioração do mesmo. O presente trabalho buscou sintetizar o biodiesel proveniente da transesterificação do óleo de soja via rota metílica, por catálise básica, bem como avaliar a estabilidade de indução oxidativa pela norma EN14112. Também, foi observado o comportamento do referido biodiesel aditivado com antioxidantes como o ácido caféico, ácido ferúlico, extrato de chá verde e extrato de alecrim, bem como misturas binárias entre os mesmos. As concentrações dos antioxidantes variaram em 500 a 1500 mg/kg, exceto para o ácido caféico que foi mantido na concentração de 500 mg/kg em todas as misturas. A estabilidade oxidativa realizada de acordo com a norma EN 14112 indicou um período de indução de 5, 4 h para o biodiesel sem aditivo antioxidante, não atendendo a especificação (6h) estipulado pelo Regulamento da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Os períodos de indução oxidativa das amostras de biodiesel aditivado com extrato de chá verde (500mg/kg, 1000mg/kg e 1500mg/kg) também apresentaram valores inferiores ao limite estabelecido pela norma vigente. Em relação aos demais antioxidantes e misturas: Ácido Caféico (500 mg/kg), Ácido Caféico (500mg/kg) + Ácido ferúlico (500mg/kg), Ácido Caféico (500mg/kg) + Extrato de Alecrim (500mg/kg, 1000mg/kg e 1500mg/kg) e Ácido Caféico (500mg/kg) + Extrato de Chá Verde (500mg/kg, 1000mg/kg e 1500 mg/kg), verificou-se que a adição destes foram efetivos na correção da estabilidade oxidativa do biodiesel de soja.

Palavras-Chave: BIODIESEL, ANTIOXIDANTES, ESTABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA DO BIODIESEL DE ALGODÃO ADITIVADO COM MISTURAS BINÁRIAS DE ÁCIDO CAFÉICO COM ANTIOXIDANTES SINTÉTICOS**

**ADRIANA PINTO FERREIRA** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **QUÍMICA** - Email: (drykanx0@hotmail.com)

**NEIDE QUEIROZ** - Orientadora

Depto. **QUÍMICA** - Centro: **CCEN** - (neide@quimica.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Exatas e da Terra**

### **Resumo:**

O biodiesel surgiu como uma nova fonte alternativa de energia trazendo benefício ambiental mais viável comparado ao petróleo, que é esgotável e poluente. O bicomcombustível é um éster, formado a partir de triacilglicerídios, que reage com álcool na presença de um catalisador básico. Dentre os óleos utilizados para o bicomcombustível se encontra o de soja que possui ésteres de ácidos graxos insaturados. A estabilidade de oxidação é uma propriedade importante dos ésteres de ácido graxo do biodiesel e afeta principalmente a estabilidade durante o armazenamento prolongado. Através da degradação por oxidação que pode formar produtos que comprometem as propriedades do combustível prejudicando o desempenho do motor. <sup>1</sup> No entanto, o biodiesel de soja produz baixa estabilidade oxidativa, sendo necessário aditivá-lo com antioxidantes. O TBHQ, BHA e Ácido Cafeico são antioxidantes que servem como aditivos, de modo que retarde a oxidação do éster. Rancimat é um equipamento moderno que permite analisar o tempo de indução à oxidação acelerada. Para estudar o comportamento do biodiesel etílico de soja com o TBHQ, BHA e Ácido Cafeico foram feitas todas as análises físico-químicas necessárias. Adicionaram-se, então, diferentes concentrações de todos os antioxidantes observando dos três quais que retardaram mais a oxidação e qual melhor concentração para cada antioxidante, de acordo com o método. Para todos, observou-se comportamentos distintos em relação à concentração e o tempo de armazenamento. Quanto maior a concentração do antioxidante maior a indução, no tempo de armazenamento de três meses. Em relação ao antioxidante o TBHQ 3:1, TBHQ puro, BHA 3:1, BHA puro e ácido Cafeico puro apresentaram maior potencial antioxidante.

*Palavras-Chave:* BIODIESEL, ANTIOXIDANTES, ESTABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CRISTAIS LÍQUIDOS IÔNICOS CONTENDO HETEROCICLO 1,2,4-OXADIAZOL

**WELISSON DE PONTES SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (welissonpontes@hotmail.com)

**RODRIGO CRISTIANO** - Orientador

Depto. QUÍMICA - Centro: CCEN - (rcristiano@quimica.ufpb.br)

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

### Resumo:

O controle de interações intermoleculares tais como ligações de hidrogênio, interações iônicas e de transferência de carga, assim como empilhamento  $\pi$ - $\pi$  e forças de van der Waals, é fundamental para o design de materiais moles. Moléculas contendo em sua estrutura partes incompatíveis (tais como uma polar e outra apolar), induzem segregações de fase em uma escala nanoscópica, podendo formar fases líquido-cristalinas (mesofase). Neste contexto, este trabalho apresenta os resultados obtidos de nossas tentativas de síntese de novos cristais líquidos iônicos contendo o heterociclo 1,2,4-oxadiazol. As moléculas-alvo foram projetadas com base na estrutura curvada do 1,2,4-oxadiazol, onde pode-se variar o comprimento da cadeia alifática terminal e o grupo polar terminal. A forma de bastão curvado da molécula com cadeias alifáticas em uma de suas extremidades, aliada a presença de grupos polares e polarizáveis na outra extremidade (NO<sub>2</sub>, F, Cl, Br, I), assim como também grupos alquílicos apolares, gera a formação de fases líquido-cristalinas, principalmente fases lamelares. As etapas de sínteses empregadas para a obtenção do heterociclo 1,2,4-oxadiazol envolveram a reação de amidoxima contendo o anel piridina e cloreto dos ácidos 4-clorobenzóico e 4-dodeciloxibenzóico. Em adição, pesquisamos uma outra molécula alvo, com base no grupo azo fotopolimerizável, e a parte iônica com base em sais de imidazol. A nova rota proposta foi realizada com sucesso até o momento, e os resultados obtidos também serão mostrados neste trabalho, incluindo a síntese de um cristal líquido com mesofase SmA. Os intermediários sintetizados até o momento foram caracterizados por técnicas espectrométricas de IV, RMN de <sup>1</sup>H.

Palavras-Chave: CRISTAIS LÍQUIDOS IÔNICOS, 1,2,4-OXADIAZOL, COMPOSTOS AZO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FUNDOS SOLIDÁRIOS & IMPACTOS (NA RENDA) E RELAÇÕES DE GÊNERO NO AGRESTE DO ESTADO DA PARAÍBA**

**JOELMA BATISTA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (batistajoelma10@yahoo.com.br)

**ALICIA FERREIRA GONCALVES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (aliciafg1@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O problema que inspira este projeto é o combate à pobreza que engendra os processos de desfiliação social (Castel, 1998) em países com alta concentração de renda como o Brasil ou em países outrora considerados de primeiro mundo com um estado de bem estar social consolidado a exemplo da França ou Estados Unidos. Segundo Castel (op.cit.), que nos fala a partir do contexto francês, os processos de desfiliação referem-se a um conjunto de fatores interligados como, o desemprego estrutural, a exclusão social, violência (agrego eu a violência de gênero), precarização no trabalho, flexibilização, êxodo rural, tais fatores engendram um contingente de grupos sociais desfiliaados - os que estão às margens da sociedade, como por exemplo, os sem-terra, desempregados e as famílias empobrecidas lideradas por mulheres. Os processos de desfiliação em várias sociedades têm início com o desmonte do estado de bem estar social e o com os processos de neoliberalização da economia, no Brasil a partir dos anos de 1990. Como consequência houve o desemprego estrutural, precarização do trabalho, um aumento exponencial do setor informal no país e o empobrecimento das famílias, dentre elas, das famílias lideradas pelas mulheres. Segundo Castel nesse processo de desfiliação, o mercado se apresenta como ineficiente para solucionar os problemas sociais, neste caso, o Estado tem um papel relevante no combate à pobreza. Agrego não somente o Estado, mas também os movimentos sociais contra hegemônicos. Neste sentido, o foco deste projeto é o combate à pobreza no Brasil (a partir do recorte de gênero) por meio de dois programas de microfinanças que financiam atividades produtivas especificamente, na região Nordeste, Estado da Paraíba em zona urbana e rural. Estudos indicam que nos referidos programas percentual significativo de participantes são mulheres casadas e com filhos, dentre elas, uma grande proporção sustenta sozinhas as suas famílias.

Palavras-Chave: FINANÇAS SOLIDÁRIAS, ASSENTAMENTOS RURAIS, GÊNERO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O PROGRAMA CREDIAMIGO & IMPACTOS NA RENDA E RELAÇÕES DE GÊNERO EM JOÃO PESSOA**

**DAYANY SILVA BARROS DA COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (dayanysbc@hotmail.com)

**ALICIA FERREIRA GONCALVES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (aliciafg1@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O problema que inspira este projeto é o combate à pobreza que engendra os processos de desfiliação social (Castel, 1998) em países com alta concentração de renda como o Brasil ou em países outrora considerados de primeiro mundo com um estado de bem estar social consolidado a exemplo da França ou Estados Unidos. Segundo Castel (op.cit.), que nos fala a partir do contexto francês, os processos de desfiliação referem-se a um conjunto de fatores interligados como, o desemprego estrutural, a exclusão social, violência (agrego eu a violência de gênero), precarização no trabalho, flexibilização, êxodo rural, tais fatores engendram um contingente de grupos sociais desfiliaados - os que estão às margens da sociedade, como por exemplo, os sem-terra, desempregados e as famílias empobrecidas lideradas por mulheres. Os processos de desfiliação em várias sociedades têm início com o desmonte do estado de bem estar social e o com os processos de neoliberalização da economia, no Brasil a partir dos anos de 1990. Como consequência houve o desemprego estrutural, precarização do trabalho, um aumento exponencial do setor informal no país e o empobrecimento das famílias, dentre elas, das famílias lideradas pelas mulheres. Segundo Castel nesse processo de desfiliação, o mercado se apresenta como ineficiente para solucionar os problemas sociais, neste caso, o Estado tem um papel relevante no combate à pobreza. Agrego não somente o Estado, mas também os movimentos sociais contra hegemônicos. Neste sentido, o foco deste projeto é o combate à pobreza no Brasil (a partir do recorte de gênero) por meio de dois programas de microfinanças que financiam atividades produtivas especificamente, na região Nordeste, Estado da Paraíba em zona urbana e rural. Estudos indicam que nos referidos programas percentual significativo de participantes são mulheres casadas e com filhos, dentre elas, uma grande proporção sustenta sozinhas as suas famílias.

*Palavras-Chave:* MICROCRÉDITO, RENDA, GÊNERO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MEMÓRIAS E IMAGENS DO TRABALHO OPERÁRIO EM RIO TINTO

**LUANA MAIA PINTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (luaa.maia@hotmail.com)

**JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAIE** - (bragamw@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Inserido na linha de pesquisa de antropologia visual com o uso de técnicas de memória e história oral, esta pesquisa é realizada na cidade de Rio Tinto, localizada no litoral norte do estado da Paraíba. A proposta é de utilizar fotografias antigas reunidas em acervo do laboratório de antropologia visual, ARANDU, como instrumento metodológico através da técnica de foto-elicitación para atingir o objetivo principal, que é o de saber: como através da memória de antigos operários, se inscrevem oral e visualmente as memórias da cidade. Neste aspecto, ao se falar da cidade, do trabalho, do cotidiano Rio Tintense, buscamos inserir sujeitos sociais que constituíram o espaço urbano-fabril da cidade, pela evocação das memórias e experiências dos ex-trabalhadores num processo que compõe a memória coletiva e sua problematização. O trabalho busca, dessa forma, alimentar uma reflexão acerca da história desta vila operária tendo como base fundamental as fotografias antigas, anteriormente coletadas, e o relato de ex-operários e de seus familiares. A idéia é buscar através do relato dos interlocutores e de imagens da fábrica, em suas mais diferentes épocas, uma memória social que não está presente em documentos escritos, mas na vivência e experiência de cada um, estimuladas pelas imagens antigas. O relatório apresenta reflexões sobre a bibliografia utilizada e procura mostrar detalhes de algumas situações de pesquisa nas quais foi adotado o método de “foto-elicitación”, além de apresentar informações que permitem caracterizar a formação e o desenvolvimento da vila operária, a qual se transformaria no que é hoje o município de Rio Tinto, no Litoral Norte da Paraíba. A perspectiva de articulação das fotografias antigas do acervo no contato com os sujeitos pesquisados segue como um desafio no processo de construção do conhecimento por imagens acerca da cultura e das memórias locais.

Palavras-Chave: FOTOGRAFIA, MEMÓRIA, HISTÓRIAS DE VIDA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MEMÓRIAS DA FOTOGRAFIA E DO CINEMA EM RIO TINTO

**CAIO NOBRE LISBOA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (Caionobrelisboa234@gmail.com)

**JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAIE** - (bragamw@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa apresenta como assunto principal o trabalho de organização e digitalização dos materiais fotográficos do fundo documental “José Humberto Nascimento”, no contexto de uma pesquisa mais ampla sobre a memória e as imagens produzidas e em circulação na região que envolve o município de Rio Tinto, no litoral norte da Paraíba. Além de apresentar uma reflexão sobre o advento das imagens no mundo moderno e contemporâneo e sua importância no campo da antropologia, o trabalho trata também da importância do conhecimento dos próprios fotógrafos como parte indissociável da compreensão das imagens produzidas. O fundo documental acima referido foi constituído em abril de 2012 com doação feita pelo próprio autor ao Laboratório de Antropologia Visual do Campus IV da UFPB. José Humberto Nascimento é ativista de direitos indígenas e esteve entre os índios Potiguara entre 1979 e 1981, quando produziu boa parte das imagens doadas ao Laboratório. O conhecimento da importância e das implicações destas imagens para a cultura dos índios Potiguara bem como para a história do indigenismo no Brasil só poderá ter lugar na medida em que for possível avançar no paciente trabalho de digitalização e acondicionamento dos diversos negativos, slides, fitas e outros materiais que constituem esse fundo. O trabalho de pesquisa aqui relatado constitui o início deste processo que deverá gerar ainda muitos outros resultados, já que disponibilização das imagens em formato digital é agora possível, embora ainda parcialmente. O relatório também apresenta dados coletados em Rio Tinto que ajudam a compreender como se deu o estabelecimento dos primeiros serviços de fotografia nesta cidade, o trabalho manual de revelação e secagem bem como outros fatores envolvidos no processo fotográfico.

Palavras-Chave: FOTOGRAFIA, ACERVOS, MEMÓRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## IMAGENS E CONHECIMENTO: DO ACERVO À REFLEXÃO COMPARTILHADA

**JOSÉ MUNIZ FALCÃO NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (muniz-cobain@hotmail.com)

**JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAIE** - (bragamw@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo central remeter à imagem como ferramenta nas pesquisas sociais, associada ao aprendizado do trabalho de conservação do acervo do laboratório de antropologia Visual Arandu, localizado no Campus IV, formado ao longo do projeto “Município de Rio Tinto e TIs Potiguara: explorações iniciais de antropologia visual”. O conhecimento do acervo imagético do laboratório proporciona a introdução ao universo de imagens referentes aos acontecimentos históricos e sociais que tiveram lugar na região do Litoral Norte. Nesse sentido, vejo a imagem fixa e em movimento como fornecedoras de conhecimentos e potenciais de difusão do saber antropológico. Atividades de digitalização de materiais imagéticos do fundo documental relativo aos índios Potiguara, exercícios de pesquisa de campo com imagens (métodos de foto-elicitación) e escolha de assunto específico para desenvolvimento e aprofundamento, no caso, as novas sociabilidades decorrentes da instalação do cinema na região, são as linhas gerais do trabalho aqui apresentado. Deste modo, com a inserção na pesquisa científica e os contatos com esses saberes, procuro continuar a pesquisa já iniciada por outros pesquisadores na cidade de Mamanguape sobre o Cinema. Entretanto, não só a partir de um olhar histórico, mas sim, buscando um olhar antropológico, no intuito de decodificar as implicações que esse advento da modernidade trouxe em termos de mudanças na vida cotidiana do povo mamanguapense, como também, sua ligação com o cinema de Rio Tinto, já que a instalação do cinema nestas cidades ocorreu na mesma época entre os anos 30-40 do século XX.

Palavras-Chave: MEMÓRIA, ACERVOS, ETNOGRAFIA



## SISTEMATIZAÇÃO DE REFERÊNCIAS E DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS PARA O ACERVO DE FONTES IMPRESSAS LOCAIS- PAMIN

**MARINALDA PEREIRA DE ARAÚJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (mari\_engell@hotmail.com)

**LUCIANA DE OLIVEIRA CHIANCA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (lucianachiancaufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O programa de pesquisa PAMIN (patrimônio memória e interatividade) ocorreu a partir de revisão bibliográfica e inserção em campo. Como objetivo busca incluir grupos sócio-econômicos desfavorecidos (minoritários) no mundo digital, nas políticas de promoção de afirmação multicultural através da construção de uma plataforma digital (plataforma PAMIN) com isso promover o protagonismo dos atores artísticos-culturais contemporâneo socialmente periférico, enfatizando seu potencial criativo e a originalidade de suas produções, geralmente esquecidas pela elite urbana. Através de Oficinas de Educação patrimonial foi possível dialogar com os atores do bairro Mandacaru a respeito das práticas culturais que fazem parte do cotidiano provocar reflexão por parte desses sujeitos despertando o sentimento de valorização, de si enquanto cidadãos produtores de cultura. Fizemos usos de diversas estratégias metodológicas (conversa informal, aulas expositivas, uso de computadores, aulas de campo, exploração visual/sensorial do patrimônio cultural do bairro, noções de memória com base em experiências pessoais). De acordo com a experiência foi muito importante o relacionamento de proximidade com os jovens, assim foi possível perceber o discurso da valorização a produção de cultura local com certa resistência, os mesmos descreditavam na importância das suas atividades culturais, em decorrência da constante demanda de preconceitos que eram e são submetidos. Palavras chaves: plataforma (PAMIN), educação patrimonial, produção cultural

**INTRODUÇÃO** O Brasil é um país rico por sua diversidade cultural, composta pela cultura de cada região o modo de falar, as comidas típicas, as danças, as festas, as crenças, o modo de fazer e criar sua história entre outras, formando assim seu Patrimônio cultural (material e imaterial) que os distingue uma das outras tornando-os particulares e dessa forma, compondo o emaranhado cultural que os torna específicos dentro desse grande caldeirão cultural brasileiro. Sabendo que nossa região é conhecida internacionalmente pelas atrações culturais, sejam as festividades, quadrilhas, comidas, entre outras compondo o patrimônio local. Porém ainda se desconhece em João Pessoa manifestações artísticas culturais produzidas por agentes locais, que ainda são pouco conhecidos ou quase invisíveis, ou seja, não são divulgados pela mídia local, sendo perceptível uma representação elitista quanto ao consumo massificado da cultura e ou erudito para a Arte. O projeto Patrimônio, memória e interatividade (PAMIN) em João Pessoa-PB propõem uma abordagem social e tecnológica para as questões relativas ao armazenamento, catalogação e disseminação de informações espaço-temporais sobre manifestações artísticas e culturais que compõem o patrimônio cultural material e imaterial pouco conhecido extra-localmente. O objetivo do projeto é a inclusão sócio-cultural de grupos sócio-econômicos desfavorecidos (minoritários) no mundo digital, considerando as especificidades locais nas políticas de promoção de afirmação multicultural através da construção de uma plataforma digital (plataforma PAMIN). Promover o protagonismo dos atores artísticos-culturais contemporâneos socialmente periférico, enfatizando seu potencial criativo e a originalidade de suas produções, geralmente esquecidas pela elite urbana.

Palavras-Chave: PATRIMONIO, CULTURA DIGITAL, INTERATIVIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRÁTICAS DE CONSUMO E IDENTIDADES HOMOERÓTICAS: MERCADO GLS E MOVIMENTO LGBT EM JOÃO PESSOA**

**THIAGO DE LIMA OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **TRADUÇÃO** - Email: (petraios@hotmail.com)

**SILVANA DE SOUZA NASCIMENTO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAE** - (simples.humano@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Neste trabalho, apresento resultados finais da pesquisa de iniciação científica desenvolvida nos interstícios das práticas homoeróticas de sujeitos frequentadores de espaços de trocas sexuais, a “pegação”, entre homens na capital paraibana e os mecanismos de criação de uma nova cartografia da cidade manuseados por estes sujeitos. Em termos metodológicos, a pesquisa caracteriza-se como uma experiência etnográfica localizada no duplo cruzamento entre antropologia urbana e estudos de gênero e sexualidade, partindo de preceitos metodológicos de ambos os campos. Buscou-se compreender como, no desenvolvimento de suas práticas sociais, os sujeitos criam e significam os territórios ao mesmo tempo em que são criados e significados por eles. A perspectiva adotada para análise visa contemplar os microprocessos constitutivos das relações e interações que os sujeitos estabelecem entre si em tais lugares e como esses processos estão relacionados a práticas sociais mais amplas. A partir da categoria nativa “ponto de pegação”, problematizo a noção de circuito e trajetos desenvolvidos por estes sujeitos na tentativa de pensar uma nova cartografia da cidade a partir da coligação entre os territórios construídos e as práticas sociais desenvolvidas que ressignificam os usos tradicionais desses espaços. Os resultados apontam para um processo de construção da cidade que se desenvolve em seus eixos norte-sul e leste-oeste, construindo circuitos que se articulam a partir de interesses partilhados e expectativas em comum no que se refere à audiência destes territórios. Os territórios construídos pelos sujeitos em seus trajetos pela cidade inauguram novas formas de relacionar-se com a cidade; os territórios também moldam as performances de gênero desenvolvidas pelos indivíduos de forma que estas sejam condizentes com a audiência e do tipo de relação estabelecida no lugar. Em tais espaços, a masculinidade assume posição central convertendo-se num capital a partir do qual as trocas são estabelecidas. Contrapondo-se a um dispositivo de visibilidade compulsória, os sujeitos com os quais desenvolvi a pesquisa reinventam estratégias de posicionamento e classificação que visam tornar mais maleáveis e flexíveis identidades popularizadas através das ações do movimento LGBT no Brasil.

Palavras-Chave: HOMOEROTISMO, SOCIABILIDADE, CIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ORGANIZAÇÃO DOMÉSTICA, REDES DE RELAÇÕES E PROCESSOS IDENTITÁRIOS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA**

**MARIANNA DE QUEIROZ ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (mariannaqueirozaraujo@gmail.com)

**FABIO MURA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAE** - (fabiomura64@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho objetivava selecionar alguns grupos domésticos constituídos por famílias extensas potiguara, tentando compreender suas relações tanto com os espaços urbanos, quanto com os contextos rurais, considerando especificamente as atividades desenvolvidas nos manguezais, nos roçados e nas matas da região em pauta. Buscava-se também diferenciar entre as atividades voltadas para o interior do grupo doméstico, que são as mais íntimas, daquelas relacionadas aos vínculos externos. No primeiro caso, se pretendia investigar principalmente processos de socialização e educacionais, centrando a atenção sobre as relações entre gerações distintas, com o intuito de verificar quais as modalidades de interação entre indivíduos que desempenham diferentes papéis no interior da família. Procurava-se assim compreender como, dependendo da idade, do gênero e dos laços de consanguinidade e de afinidade são estabelecidos critérios de cooperação, lógicas de uso e de distribuição de bens, definindo também obrigações morais e hierarquias relacionais. No segundo caso, procurava-se entender, em termos espaciais, qual a abrangência das atividades desenvolvidas pelos integrantes do grupo doméstico, definindo características da mobilidade e a complexidade de seus itinerários. A partir disto, buscar-se-ia mapear as redes de relações sociais que estes contribuem para construir. A indagação das modalidades de relações e interações internas e externas ao grupo doméstico demonstrava-se relevante para os fins da pesquisa, uma vez que poderia permitir a compreensão de como são construídos e reproduzidos sentimentos identitários em vários níveis de escala social e territorial e como são definidas as relações interétnicas.

Palavras-Chave: ÍNDI OS POTIGUARA, GRUPO DOMÉSTICO, LÓGICAS IDENTITÁRIAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO, COSMOLOGIA, MORALIDADES E PRÁTICAS XAMANÍSTICAS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA**

**MARCELA ALVES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (alecram86@live.com)

**FABIO MURA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAE** - (fabiomura64@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho pretendeu, num primeiro momento, mapear as atividades xamanísticas e suas múltiplas manifestações, localizando os diversos tipos de operadores rituais atuantes na região, não apenas aqueles que se declaram potiguara. Em segundo lugar, objetivava selecionar um número reduzido deles, com competências e, possivelmente, gênero diferentes. O intuito era identificar, dependendo de suas especificidades e do gênero, que papéis revestem na implementação de cosmologias, na determinação de práticas de cura e na configuração de moralidades, tentando verificar se estas constroem, contribuem ou aderem a uma ou mais tradições de conhecimento. No primeiro caso, se buscava entender como os distintos xamãs descrevem e hierarquizam as entidades e as forças que compõem o cosmo e como sintetizam para um público mais vasto esta complexidade; no segundo, objetivava-se compreender como são utilizadas forças mágicas para práticas de cura, mas também entender o papel da feitiçaria, buscando-se mapear itinerários terapêuticos, que geralmente acabam sendo complexos e de natureza intertécnica; igualmente se tentará verificar os vínculos que existem entre práticas e discursos xamanísticos e o quadro moral a partir do qual, e em decorrência de uma ordem cósmica, se avalia e se julga o agir dos indivíduos que fazem referência a esses xamãs. Estas averiguações são relevantes para a pesquisa na medida em que permitem compreender como se transmitem e se avaliam os conhecimentos e como é construída a legitimidade das figuras prepostas a estas tarefas. Permitem também avaliar qual o nível de circulação de saberes e como estes se vinculam à esfera doméstica, às comunidades políticas e à dimensão étnica.

*Palavras-Chave:* INDÍGENAS POTIGUARA, TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO, XAMANISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ECOLOGIA DOMÉSTICA E CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA**

**SARA MARIA GOMES PINHEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (sara\_gpinheiro@hotmail.com)

**FABIO MURA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAE** - (fabiomura64@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho pretendia focar a atenção sobre a ecologia doméstica, principalmente no tocante aos modos em que os indivíduos de alguns grupos domésticos se relacionam com os elementos componentes do cosmo em que vivem. Um dos principais objetivos era tentar compreender como, a partir das experiências das pessoas, dependendo de sexo, idade, tipo de ocupação e mobilidade, são gerados saberes sobre o mundo, definindo assim ambientes específicos. Desta forma, pretende-se evitar pré-noções que são etnocêntricas, como o conceito de meio-ambiente ou a dicotomia natureza/cultura. Conforme uma bibliografia que nos serve de referência, pudemos verificar em campo que tais pré-noções não são apropriadas para compreender a visão de mundo presente entre os Potiguara. O objetivo, assim, é entender como os atores sociais interagem com os seres animados e inanimados, visíveis e invisíveis e como estas experiências geram conhecimentos. Tais conhecimentos revelam-se fundamentais para orientar atividades e definir novas experiências no mundo, construindo-se uma cosmologia e uma ordem moral específicas. Partindo de pessoas de sexo e idade diferentes de diferentes grupos domésticos, buscava-se etnografar principalmente (mas não unicamente) atividades agrícolas, de pesca, de coleta e aquelas desenvolvidas em cidades (como comércio e trabalho assalariado), com o intuito de verificar qual conceituação, a partir dessas perspectivas, os Potiguara fazem sobre o mato, o mundo das águas e o meio urbano. Era importante também, sempre a partir destas diferentes perspectivas, compreender os valores que são atribuídos a todos esses ambientes e como eles são hierarquizados, no processo experiencial.

*Palavras-Chave:* ÍNDIOS POTIGUARA, ECOLOGIA DOMÉSTICA, TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PROCESSOS CLASSIFICATÓRIOS EM ARQUEOLOGIA

**DÉBORAH CRISTINA SANTOS DE LUCENA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (deborah\_lucena@hotmail.com)

**CARLOS XAVIER DE AZEVEDO NETTO** - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (xaviernetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Para estruturação do plano de atividades onde serão correlacionados domínios da Ciência da Informação, como a representação da informação através da classificação, com a Arqueologia, através das representações rupestres, se faz necessário uma abordagem mais ampla do fenômeno informacional. O presente plano de trabalho está inserido dentro do Projeto “Processos Classificatórios Simétricos para Grafismos Rupestres do Semi-Árido Paraibano”. Para atingir ao objetivo principal do projeto se faz necessário a implementação de alguns objetivos específicos, que será o que norteará o presente plano. Os objetivos específicos deste plano são: Levantamento dos procedimentos classificatórios utilizados na Arqueologia, de forma geral, e na brasileira em especial; Levantamento das unidades e subunidades classificatórias para os grafismos rupestres localizados na Região Nordeste. O presente projeto teve como objetivo o desenvolvimento da análise classificatória e tipológica do grafismo rupestres do semi-árido paraibano. A forma de contribuir para um posterior entendimento e compreensão de tal ação na região, tendo como metodologia o levantamento bibliográfico e a construção da ficha de registro de sítios de arte rupestre. O levantamento bibliográfico constitui-se na abordagem de obras que auxiliasse no levantamento dos sítios arqueológicos registrados na área da pesquisa e no tratamento do objeto pesquisado, como forma de obtermos um embasamento teórico e conceitual, que nos auxiliasse no tratamento do mesmo, com foco nos procedimentos arqueológicos de classificação. A reconstrução da ficha de registro deu-se no decorrer da pesquisa, com o intuito de fazermos o levantamento e análise das manifestações rupestres encontradas nos sítios abordados em meio digital, como forma de uma posterior auxiliar com mais facilidade a classificação das mesmas. As atividades desenvolvidas apresentaram certa descontinuidade em função das impossibilidades de dedicação para o desenvolvimento do plano de trabalho por parte da bolsista.

Palavras-Chave: ARQUEOLOGIA, CLASSIFICAÇÃO, SIMÉTRICA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PROCEDIMENTOS DE VISUALIZAÇÃO EM ARQUEOLOGIA

**TALLES BRUNO PATRIOTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (tallesbrunopatriota@hotmail.com)

**CARLOS XAVIER DE AZEVEDO NETTO** - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (xaviernetto@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Tendo como objetivo fazer uma correlação dos domínios da Ciência da Informação através do uso da classificação com a arqueologia. A presente pesquisa analisa através de produções científicas os processos que compõe o campo da visualização entre instrumentos e técnicas utilizadas, sobretudo, ao que corresponde a arqueologia brasileira. A metodologia da presente pesquisa ficou a cargo do levantamento bibliográfico que teve como função criar um conhecimento teórico e conceitual sobre os procedimentos de visualização na arqueologia a parti de artigos científicos das mais diversas academias; do processo de lavagem e classificação dos materiais cerâmicos encontrados no município de Alhandra, onde se pôde ter na prática uma aprendizagem de tratamento e, através das análises, obter um conhecimento sobre as suas manifestações ceramistas; e para finalizar a pesquisa tivemos o trabalho de campo no município de Camalaú, localizado na região do semi-árido paraibano, onde houve contato direto com sítios arqueológicos e seus materiais cerâmicos e pinturas rupestres de Tradições Nordeste e Agreste nos seus painéis. A partir do andamento da pesquisa tanto no que concerne na parte teórica e prática, ficou claro a necessidade para o arqueólogo o uso de equipamentos eletrônicos nas suas pesquisas, sejam elas laboratoriais ou de campo, como uma estratégia de otimização de esforços e ampliação do potencial de observação dos fenômenos em questão. Gerando acréscimos quantitativo e qualitativo nas suas análises. Também se torna interessante à interdisciplinaridade que se criou a parti da interação das mais diferentes ciências e o tratamento dado a questão da preservação patrimonial no estudo da visualização. Direcionando a pesquisa para o âmbito brasileiro, nota-se os poucos investimentos que são direcionados a área da arqueologia, principalmente quando tratamos do Estado da Paraíba, onde os escassos investimentos são refletidos nas poucas publicações, devido ao número reduzido de pesquisadores.

Palavras-Chave: ARQUEOLOGIA, SIMETRIA, VISUALIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AS PREFEITAS PARAIBANAS DE 2009 A 2016

**DAYANNY DEYSE LEITE RODRIGUES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (dayannydeyse@hotmail.com)

**GLORIA DE LOURDES FREIRE RABAY** - Orientadora

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (gloria.rabay@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Este plano de pesquisa pretende conhecer as prefeitas paraibanas eleitas para os exercícios 2009-2012 e 2012-2016, analisando o perfil político partidário, a trajetória e os projetos que defendem e buscando compreender as mudanças que podem trazer para a história da participação política das mulheres no Brasil. Busca-se abranger pelo menos 30% das prefeitas eleitas em 2008 e 2012. Em 2008, foram eleitas 36 mulheres para o executivo municipal na Paraíba, espera-se, em virtude da série história, pouca alteração neste número, de forma que, se estima, serão realizadas entrevistas com cerca de 25 prefeitas. Quanto à coleta de dados, será utilizado um roteiro de entrevista semiestruturado, com questões abertas e fechadas, envolvendo as articulações políticas e familiares, herança política, militância, compromisso de gênero, propostas de políticas públicas, vida profissional e familiar. A escolha das entrevistadas será por acessibilidade. Neste sentido se buscará oportunidades para entrevistá-las em João Pessoa, considerando que o executivo municipal viaja com frequência à capital para resolver questões do município. Relevância e vinculação ao projeto: Apesar de ter completado 80 anos da conquista feminina à participação política no Brasil, o acesso às instâncias de poder ainda é incipiente e poucas mulheres têm sido eleitas para o executivo municipal. Conhecer quem são e o que pensam as mulheres eleitas, as propostas que defendem, as alianças que articulam, as dificuldades enfrentadas e as estratégias exitosas pode ajudar e incentivar novas protagonistas diminuindo o hiato de gênero no poderes da República brasileira e contribuindo para o cumprimento das metas do II Plano Nacional de Políticas para Mulheres, de 2008, especialmente no que se refere à promoção e ampliação da participação da mulher nos espaços de poder e decisão.

Palavras-Chave: MULHERES E POLÍTICA, ELEIÇÕES MUNICIPAIS, POLÍTICA PARTIDÁRIA



## **AS ELEIÇÕES NACIONAIS DE 2009 E SEUS EFEITOS SOBRE O SISTEMA PARTIDÁRIO DO CHILE**

**AMANA MARTINS FAGUNDES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (amanafagundes@gmail.com)

**RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (RFREIRECS@HOTMAIL.COM)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A presente pesquisa realizou uma análise do sistema partidário chileno contemporâneo, a partir do cenário político e dos resultados do processo eleitoral para Presidência da República realizado em 2009, considerando a relação entre posição de classe social dos chilenos e preferência eleitoral. A pergunta central era: os candidatos presidenciais e, conseqüentemente, os principais grupos políticos chilenos desfrutam de uma base social clara e própria, de forma a ser possível identificá-los com uma classe social específica? Para tanto, foi feito um cruzamento entre os dados do IDH-Renda de cada comuna chilena, apresentados pelo PNUD em 2003, com os resultados das eleições presidenciais de 2009 em cada distrito eleitoral daquele país. Trata-se de um tipo de pesquisa clássica nas ciências sociais, buscando bases sociais dos partidos políticos e das correntes ideológicas. Os resultados mostram uma relação entre classe social e preferência eleitoral no Chile contemporâneo muito mais fluida do que a observada no período democrático que se encerrou em 1973, cenário cuja exceção foi a alta preferência pelo candidato da direita nas comunas de mais alto IDH-Renda. Buscamos entender esse novo contexto e pontuar suas características. O sistema eleitoral chileno sofreu mudanças estruturais no período ditatorial. Em decorrência desse contexto histórico. A preferência eleitoral fica muito influenciada pela clivagem autoritarismo-democracia. Os partidos e coligações portanto montam seus programas também com esse viés. Nas eleições de 2009 os principais candidatos a presidência foram Eduardo Frei Ruiz-Tagle (do partido Democracia Cristã, representante da coligação Concertación) e Sebastián Piñera (da Renovação Nacional, representante da coligação La Alianza). Apesar dessa maior volatilidade eleitoral nas classes sociais, conseguimos observar com o IDH renda, a expressiva votação para o candidato Eduardo Frei em comunas mais pobres. Enquanto isso, tanto eleitores de classe social elevada quanto os de baixa renda escolheram o candidato Piñera, enquanto que o candidato da Concertación foi mais bem votado entre os eleitorados dos estratos médios da classificação por renda. A aliança Concertación, por outro lado, sofria de fragmentação e cansaço político, estando a muitos anos no poder e não se renovando. A eleição de 2009 sinaliza esses posicionamentos dos partidos e candidatos. A vitória de Piñera em diferentes classes sociais e o grande índice de descrença com os partidos pelo eleitorado podem ser reflexos desses fatores apresentados.

Palavras-Chave: SISTEMA PARTIDÁRIO, SISTEMA ELEITORAL, CHILE



## **ANÁLISE DO PERFIL DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO EM DEFESA E SEGURANÇA DO BRASIL COM PAÍSES DA REGIÃO AMAZÔNICA**

**JÉSSICA RIBEIRO QUERINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (jessicaquerino@gmail.com)

**AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR** - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (augustoteixeirajr@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este trabalho consiste no meu relatório final das atividades desenvolvidas durante o PIVIC e tem por objetivo analisar o avanço da cooperação em segurança e defesa, a partir da análise de documentos brasileiros, averiguando o perfil dos acordos de cooperação em defesa e segurança realizados pelo Governo Brasileiro para com os países da Região Amazônica pertencentes à América do Sul. Como metodologia foi utilizada a revisão de literatura sobre o tema, e documentos e acordos firmados pelo Brasil entre o período de 1996 a 2008, para verificar a coerência ou não dos documentos de defesa PDN (1996) e a PDN (2005) e a END (2008) com as medidas empíricas adotadas pelo Brasil na região. No primeiro momento desta pesquisa, foi feita uma leitura sistemática das obras que tratam da cooperação em defesa e segurança. Após foram apontadas as principais obras acadêmicas produzidas por teóricos brasileiros e sul-americanos sobre o objeto de estudo. Por fim, foi feito um levantamento dos acordos de cooperação em defesa e segurança nas instâncias do Ministério da Defesa (MD) e no Ministério das Relações Exteriores (MRE), tentando se observar: I) Quais os parceiros da cooperação. II) Quais os objetivos almejados. III) O conteúdo desses acordos e o escopo desses tratados, isto é, bilateral ou multilateral. Em seguida, foi feito um balanceamento geral sobre os acordos, e se seguiu a conclusão deste estudo. Observou-se que todos os acordos firmados tem um escopo bilateral, além de versarem mais sobre preocupações de segurança do que propriamente de defesa, além do fato, de que se constata um número muito baixo de acordos, que podem ser em parte justificados pelos pressupostos contidos na literatura sobre o tema.

*Palavras-Chave:* COOPERAÇÃO EM DEFESA, REGIÃO AMAZÔNICA, BRASIL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O BRASIL E O CONSELHO DE DEFESA SUL-AMERICANO DA UNASUL: O ESTADO DA ARTE DA COOPERAÇÃO REGIONAL EM DEFESA**

**TATHIANA LACERDA ALCÓN** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (tathi\_alcon@yahoo.com.br)

**AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR** - Orientador  
Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (augustoteixeirajr@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Diante da inflexão do pensamento brasileiro sobre cooperação em defesa, que privilegia a América do Sul em detrimento da dimensão hemisférica, e do empenho empreendido do governo brasileiro em criar o Conselho de Defesa Sul-Americano faz-se relevante um estudo aprofundado sobre o estado da arte da cooperação em Defesa. A pesquisa analisa o estado da arte do debate na área de cooperação em defesa e reflete sobre os documentos emitidos pelo governo brasileiro (Política de Defesa Nacional e Estratégia Nacional de Defesa) e celebrados com os Estados Sul-Americanos, na tentativa de verificar a congruência ou não entre estes. A metodologia utilizada refere-se ao estudo de caso de caráter qualitativo. A coleta de documentos (acordos e declarações conjuntas) fora estabelecida no marco temporal de 2008 a 2012. A análise dos documentos reflete a convergência entre a postura cooperativa do Brasil na América do Sul, celebrada nos documentos, e a Política de Defesa Nacional e Estratégia Nacional de Defesa. Constatou-se que capacitação e construção conjunta de capacidades militares (material bélico) foram os conteúdos com maior presença nos acordos e declarações conjuntas, os países mais citados foram Argentina e Uruguai. Os anos de 2008 e 2009 fora o período com maior número de documentos encontrados em cooperação no âmbito da defesa para a pesquisa. O Brasil se empenhou no estabelecimento do Conselho de Defesa Sul-Americano e sua importância para a promoção da cooperação é evidenciada dentro da política externa. No entanto, o escopo dos documentos analisados foram todos de ordem bilateral, o que nos faz comprovar de forma empírica a literatura sobre o tema que aborda o retorno aos acordos bilaterais. A inflexão no pensamento brasileiro sobre defesa que privilegia a América do Sul é exposta na Política de Defesa Nacional e Estratégia Nacional de Defesa concordando da mesma maneira com a literatura.

*Palavras-Chave:* COOPERAÇÃO EM DEFESA, CONSELHO DE DEFESA UNASUL, BRASIL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO PERFIL DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO EM DEFESA E SEGURANÇA DO BRASIL COM PAÍSES DO CONE SUL**

**VALÉRIA DE MOURA SOUSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (valeria\_moura\_s@yahoo.com.br)

**AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR** - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (augustoteixeirajr@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este plano de trabalho tem como objetivo analisar o perfil dos acordos de cooperação em Segurança e Defesa entre Brasil e os países do Cone Sul, a fim de identificar possíveis mudanças no perfil brasileiro de cooperação. A literatura argumenta que a cooperação nessa área é mais difícil de ser alcançada, já que envolve interesses vitais do Estado. Serão analisadas as perspectivas das teorias de Relações Internacionais para entender como e porque ocorre a cooperação em áreas de alta política - neste caso, a área de segurança e defesa. Ao avaliar o perfil brasileiro sobre cooperação em Segurança e Defesa, nota-se que no início deste século há uma mudança em relação à prioridade da cooperação em Segurança e Defesa. Arranjos de segurança hemisférica continuaram vigentes após o fim da Guerra Fria, onde o Brasil participava seguindo a lógica de “segurança coletiva”. No entanto, no governo Lula da Silva, que tem início em 2003, o Brasil volta seus olhares para os países da América do Sul, a fim de empregar esforços na cooperação em Segurança e Defesa com seus vizinhos, voltando-se à “segurança cooperativa”. A metodologia utilizada consiste na revisão da literatura sobre este tema e as dinâmicas de segurança na América do Sul. Em seguida, serão analisados os documentos bilaterais ou multilaterais coletados no banco de dados do site do Ministério das Relações Exteriores do Brasil, assinados no período entre 1995 e 2008. A partir desses procedimentos, pretende-se avaliar: i) a existência da mudança no perfil de cooperação do Brasil; ii) e se por meio destes documentos estão sendo cumpridos os objetivos colocados pelos documentos de Defesa do Brasil (o Plano de Defesa Nacional, de 2005, e a Estratégia Nacional de Defesa, de 2008). Observou-se que a maioria dos documentos encontrados foram assinados com a Argentina, e que o Brasil buscou cumprir alguns desses objetivos através da assinatura de tais acordos bilaterais ou multilaterais. Nota-se então que a Argentina tornou-se o parceiro estratégico do Brasil, devido aos tópicos mais específicos assinados no governo Lula.

*Palavras-Chave:* COOPERAÇÃO EM DEFESA, PAÍSES DO CONE SUL, BRASIL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **GOVERNANÇA INTERNACIONAL DOS DIREITOS AUTORAIS: CONTROVÉRSIAS ENTRE ENFORCEMENT E FLEXIBILIZAÇÃO DE DIREITOS.**

**GILBERTO FIRMINO DE SOUZA NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (gilbertofsneto@hotmail.com)

**HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES** - Orientador  
Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (hzmenezes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo analisar parte dos embates políticos sobre a governança internacional dos direitos de propriedade intelectual e sua interface com o tema do desenvolvimento econômico. Mais precisamente, esses embates políticos se manifestam em demandas contraditórias, encabeçadas por países desenvolvidos e em desenvolvimento, sobre fortalecimento ou flexibilização das regras internacionais de direitos autorais. O primeiro grupo de países, buscando, através da negociação de acordos internacionais, normas mais rigorosas de enforcement dentro do regime internacional de propriedade intelectual; enquanto que alguns países em desenvolvimento apresentam demandas que pretendem resguardar espaços de ação, liberdades, para uso do conhecimento. Para a realização do objetivo proposto, foram desenvolvidas as seguintes: I) leitura e revisão das obras seminais sobre o tema geral - propriedade intelectual e desenvolvimento; e sobre as questões mais relevantes que perpassam a (i) instituições internacionais e policy space e (ii) negociações internacionais em PI; II) coleta de papers recentes que discutem temáticas correlacionadas ou mesmo que abordam o tema proposto nessa pesquisa para o o acompanhamento das análises contemporâneas sobre o tema; III) Mapeamento das principais controvérsias internacionais referentes às negociações em PI e mapeamento dos principais fóruns de discussão,. Ressaltando que os temas principais são aqueles que possuem interface direta a questão do desenvolvimento: patentes e copyright; IV) Mapeamento das posições dos principais players internacionais; V) análise do material levantado com o propósito de analisar as forças explicativas dos processos de reforma, construção e reconstrução do regime internacional de PI. Além da problematização dos impactos sobre as economias em desenvolvimento.

Palavras-Chave: PROPRIEDADE INTELECTUAL, DESENVOLVIMENTO, ENFORCEMENT



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O PAPEL DOS ESTADOS UNIDOS NA CONSTRUÇÃO DO REGIME INTERNACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

**PEDRO HENRIQUE MOTA DE CARVALHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (pedro\_mota\_19@hotmail.com)

**HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES** - Orientador  
Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (hzmenezes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O objetivo do trabalho foi discutir a estratégia norte-americana de forum shifting para a negociação de regras internacionais em propriedade intelectual. Para tanto, se delineia uma análise sobre o papel dos Estados Unidos nas negociações que levaram à conclusão do acordo TRIPS (em inglês, Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights), bem como a estratégia perseguida pelo país após sua ratificação, discutindo, em especial, a inclusão de regras TRIPS-plus em propriedade intelectual em um acordo plurilateral high standard de livre-comércio da Ásia-pacífico, o Trans Pacific Trade Partnership (TPP). A metodologia utilizada na pesquisa consistiu no levantamento de dados e documentos junto à sites especializados no assunto da propriedade intelectual e pela revisão e sistematização da literatura existente desenvolvida existente sobre o assunto. A pesquisa aponta para o caráter imposto do TRIPS pelos Estados Unidos, através de manipulação de incentivos e mecanismos de coerção (sendo importante ressaltar o papel dos setores privados do país no formulação das estratégias e preferencias do país para estabelecimento de padrões mínimos para a proteção da propriedade intelectual e de uma estrutura legal com capacidade de enforcement de regras) e indica uma continuidade na estratégia norte americana de forum shifting. No momento mais recente, destaca-se uma estratégia de forum shifting vertical, na qual se transfere a negociação de fóruns multilaterais para outros de abrangência mais limitada, com o objetivo de avançar a agenda maximalista de propriedade intelectual, expondo, especificamente a negociação do TPP. Estratégia que possui limitações tanto no tocante à manipulação de incentivos baseado na abertura comercial, como na flexibilidade suficiente para expandir-se, uma vez não abrange países emergentes de maior importância, como China, Índia e Brasil.

Palavras-Chave: PROPRIEDADE INTELECTUAL, DESENVOLVIMENTO, ESTADOS UNIDOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AS ENTIDADES DE ANÁLISE DE CONFLITOS INTERNACIONAIS E A AMÉRICA DO SUL: OS DIAGNÓSTICOS DO THE FUND FOR PEACE E UPSALLA CONFLICT DATA PROGRAM (UCDP) EM PERSPECTIVA COMPARADA**

**PEDRO PAULO DA SILVA JUNIOR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (pedropaulodasilvajr@gmail.com)

**MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA** - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (marcosalan@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo principal neste relatório é o exame dos desafios a serem enfrentados pela América do Sul, de acordo com a visão de Johan Galtung e de outros autores que compartilham dela. Johan Galtung é considerado por diversos pesquisadores como um dos maiores estudiosos a respeito da investigação da paz. Isso se deve ao fato do mesmo ter inovado a visão existente sobre paz e violência, apresentando uma nova relação entre as ideias das mesmas, na qual estes dois conceitos estão estreitamente ligados um ao outro. Para isso, será realizada inicialmente uma revisão de literatura, no qual será explicado com mais detalhes a ótica do autor sobre a relação existente entre violência e paz. Em seguida, será mostrada a situação da região sul-americana sob a ótica da Upsalla Conflict Data Program e The Fund for Peace. Como coloca o próprio site da Uppsala University, a base de dados UCDP é considerada uma referência mundial nos estudos de paz e guerra, a UCDP registrou vários conflitos violentos desde os anos 1970 e os seus dados fornecidos é considerado uma das mais precisas e bem usadas fontes de dados sobre conflitos armados mundiais e as suas definições de conflito armado estão se tornando um padrão na maneira de como os conflitos são caracterizados e analisados. Segundo o Fund For Peace (2013), com o fim da Guerra Fria, emergiu uma violência em massa e conflitos internos em diversos estados. Mesmo com as diferenças entre essas dinâmicas, elas são resultados de pressões sociais, econômicas e políticas que não foram administradas por instituições representativas legítimas. Os Estados fracos e falidos representam atualmente um grande desafio para a comunidade internacional, pois essas pressões exercidas em um Estado frágil podem criar graves efeitos não somente a esse Estado e sua população, mas também aos outros Estados participantes no cenário internacional. Por fim, será feita o cruzamento dessas informações juntamente com os dados obtidos sobre a região ao longo do período de execução deste trabalho.

*Palavras-Chave:* AMÉRICA DO SUL, PAZ, ANÁLISE DE RISCO



## JUSTIÇA E EQUIDADE NA ASSEMBLEIA CONSTITUINTE DE 1891

**MARIA STELLA MARTINS SILVA D. AGOSTINI** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (stellamsd@gmail.com)

**JOSE HENRIQUE ARTIGAS DE GODOY** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (jhartigasgodoy@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A pesquisa procura destacar a formação do poder público no Brasil a partir do acompanhamento do pensamento republicano, focando a atenção especialmente em alguns líderes “históricos”, formadores do Partido Republicano e agentes principais das mudanças políticas e institucionais que garantiram estabilidade à I República. Os líderes políticos da I República não entendiam a ideia de um poder público amparada na concepção de cidadania, de participação, igualdade e equidade de oportunidades. Em face das tradições senhoriais, do domínio histórico dos senhores de terras no âmbito local, e do perfil oligárquico expresso nos meios de administração dos governos, há uma imediata associação entre poder público e Estado, a sociedade é deixada de lado na definição das estruturas de poder e de administração. O controle do eleitorado e as fraudes generalizadas constroem qualquer iniciativa de participação política popular ou formação de uma opinião pública livre e democrática. Não obstante, ainda na I República, ocorreu um fortalecimento do poder público, do Estado, por meio da centralização e da racionalidade administrativa. A pesquisa busca lançar luz sobre o processo de State Building no Brasil. Para tanto, se ampara na metodologia utilizada para a reflexão no campo do Pensamento Político Brasileiro delineada por Gildo Marçal Brandão, acompanhando os contextos históricos e as trajetórias pessoais, políticas e intelectuais de lideranças destacadas, e amparando a análise no confronto e associação entre seus escritos e suas ações, de forma a articular texto-contexto-trajetória. O trabalho foca o período de gestão presidencial de Campos Sales, procurando analisar as formas de consolidação da máquina estatal burocrática em meio ao patrimonialismo oligárquico. Quando se pensa sobre a gestão estatal e seu corpo administrativo, geralmente o período da I República é associado à perspectiva privatista e patrimonialista, não obstante, o governo federal passa a introduzir meios técnicos e burocráticos de gestão do Estado. O Estado passa a ser entendido como coisa pública, pois objetivava-se desprendê-lo dos vínculos senhoriais e aristocráticos do passado, assim como dos interesses das “elites parasitárias”. A I República não expressou apenas a res privada, é possível afirmar que, especialmente no âmbito do governo federal, o período foi marcado por um processo de aprofundamento do State Building inaugurado pelos Saquaremas do Império, abrindo caminho para a construção de uma res pública. Apesar da política dos governadores, do federalismo assimétrico e do coronelismo, os republicanos históricos também favoreceram a continuidade do processo de centralização e burocratização do Estado, propondo uma gestão pública com características racionais-legais. Como atenta Victor Nunes Leal, o período principal de vigência do coronelismo marcou antes um processo de transição que de persistência do privatismo localista e mandonista, no qual se verifica a ampliação do poder do Estado Nacional e a perda de poder dos potentados locais, das oligarquias e dos coroneis. Neste sentido, pode-se sugerir que alguns republicanos históricos procuraram aproximar a realidade institucional do país às inferências “utópicas” da Carta de 1891. Se estes líderes políticos foram “utópicos” na Constituinte, uma vez à frente do governo agiram como idealistas “orgânicos”.

Palavras-Chave: PENSAMENTO BRASILEIRO, CONSTITUCIONALISMO, CIÊNCIA POLÍTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ORGANIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EDUCANDOS MATRICULADOS NO PROEJA/CAVN

**LUCIANO DA SILVA FLOR CARDOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (lcjandaira@gmail.com)

**ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CCHSA** - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Esta pesquisa tem como principal interesse a questão da identidade, ou mais precisamente na redefinição de identidades propiciada por uma experiência educativa formal - no caso o PROEJA - direcionada a pessoas habitantes do campo e historicamente excluídas ou com dificuldades de participarem de um processo formal de escolarização em níveis mais avançados, a exemplo do ensino médio. Nosso objetivo é analisar se o curso Técnico de Nível Médio Agrícola na modalidade Jovens e Adultos (PROEJA) destinado a formação profissional de jovens do campo, está tratando a especificidade e problemática desses jovens no sentido de consolidar o fortalecimento das suas identidades. As hipóteses e as questões do estudo emergiram à medida que o estudo foi sendo desenvolvido. Estudamos como os processos relacionados aos percursos identitários e as mudanças relacionadas principalmente aos jovens e adultos que participam do PROEJA baseando-se, fundamentalmente nas compreensões de identidade formuladas Giddens, Bauman e Hall, os seus percursos de vidas e suas relações pessoais e com a sociedade, devido a sua condição cultural e social, sofre diferentes discriminações e falta de reconhecimentos (Honneth) advindas de negações de seus direitos individuais e sociais. Adotamos como instrumento a entrevista uma vez que a descrição das vidas dos jovens e adultos educandos, através das suas narrativas, método biográfico, facilitou estudar as prováveis influências do PROEJA nas redefinições das identidades dos seus jovens e adultos. Através das discussões, das suas trajetórias de vida haverá a possibilidade do educando do PROEJA pensar sobre sua vida, reconhecer como foi/esta sendo o seu percurso no curso de vida e particularmente no PROEJA e refletir sobre as atribuições deste curso de formação profissional nas mudanças processadas durante a caminhada e conseqüentemente redefinindo as suas identidades e suas condições e relações.

Palavras-Chave: IDENTIDADE, RECONHECIMENTO, PROEJA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OS SENTIDOS DO COMPONENTE CURRICULAR DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DISCURSO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA/PB: ANTAGONISMOS E RESSIGNIFICAÇÕES**

**ADALIA LACERDA NITAO SOBRINHA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (adalia\_lacerdajp@hotmail.com)

**MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (mzul@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo desse estudo é perceber os sentidos, antagonismos e ressignificações da Educação Física no discurso dos alunos do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Pretendemos também identificar os pontos fixadores de sentidos (pontos nodais) que articulam os discursos na direção das possibilidades viáveis para o desenvolvimento satisfatório do projeto de integração curricular. O instrumento de coleta de dados foi a aplicação de um questionário autoexplicativo que constou de perguntas objetivas, subjetivas e a construção de um quadro respaldando na semiótica (SANTAELLA, 1983). A partir deste, buscamos identificar os pontos fixadores de sentidos entre os discursos produzidos pelos discentes e os documentos oficiais (Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+) - Área de Linguagens Códigos e suas Tecnologias/ Educação Física e o Decreto 5.154/04) percebendo as aproximações antagônicas e possíveis ressignificações no contexto da prática. Entendemos esses discursos como representações, isto é, são interpretados como fixações provisórias e contingentes, constituídas por meio de articulações de demandas múltiplas. Isso significa que as representações são expressões precárias da negociação de sentidos nos espaços considerados híbridos, representados, nesse caso, o currículo do Componente Curricular Educação Física no Ensino Médio Integrado (LACLAU, 2010).

*Palavras-Chave:* CURRÍCULO, ENSINO MÉDIO INTEGRADO, EDUCAÇÃO FÍSICA



## ANÁLISE E DESCRIÇÃO DA APRENDIZAGEM MEDIANTE A AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DA SINTOMATOLOGIA DO TDAH EM ALUNOS DE ESCOLA PÚBLICA

**JULIANA KARLA MAIA LEITE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (jkmaialeite@hotmail.com)

**ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA** - Orientadora  
Depto. PSICOLOGIA - Centro: CCHL - (adrianagaiao@uol.com.br)

Grande Área: Ciências Humanas

### Resumo:

A aprendizagem é concebida por diversos teóricos como um processo complexo e contínuo, no entanto, o que diverge de um conceito para outro, são os pressupostos do embasamento teórico de cada corrente. A aprendizagem é influenciada pela inteligência, incentivo, motivação, e, na perspectiva de alguns autores, pela hereditariedade. Os elementos fundamentais para manter as novas informações adquiridas e processadas pelo indivíduo são o estímulo, o impulso, o reforço e a resposta. A família constitui o primeiro âmbito de integração da criança com o mundo, portanto sua relação com a mesma precisa ocorrer de forma harmoniosa e equilibrada, para que seu desenvolvimento transcorra adequadamente, promovendo assim, sua aprendizagem. Nesse processo de interação, diversos fatores são capazes de interferir na aprendizagem; sejam eles físicos, cognitivos, emocionais, culturais ou sócio-econômicos, podendo influenciar de forma a beneficiar o indivíduo ou trazer consequências impensáveis. A percepção dos pais e das crianças sobre a relação pai-filho é importante na compreensão desta interação e podem refletir no comportamento dos filhos. Silva (2011) evidencia que o contexto vivenciado por crianças com TDAH apresenta conflitos e dificuldades no que diz respeito às interações familiares das mesmas. Assim, é necessário aprofundar a compreensão das consequências desta para o desenvolvimento infantil e, em especial, o seu impacto sobre a aprendizagem. O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é uma das patologias que estão presentes nos escolares e que os levam a apresentar alguma dificuldade em termos de aprendizagem. Trata-se de um transtorno do desenvolvimento de cunho neurobiológico onde atinge cerca de 3 a 6% das crianças, podendo persistir na vida adulta em mais da metade dos casos e também um dos distúrbios mais comuns da infância (Rohde et al., 2003). O TDAH apresenta-se em três categorias principais de sintomas persistentes: desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade, que necessita se manifestar em, no mínimo, dois ambientes e devendo estar presentes desde antes dos 7 anos de idade, podendo comprometer diversas áreas da vida do indivíduo, entre elas, a acadêmica (Barkley, 2002). A criança ou adolescente com TDAH pode ter prejuízo não só nas suas atividades escolares, bem como nas relações familiares, pois, por apresentarem comportamentos inadequados, seus pais sentem dificuldades em lidar com os mesmos.

Palavras-Chave: APRENDIZAGEM, INTERAÇÕES FAMILIARES, TDAH



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE E DESCRIÇÃO DA INFLUÊNCIA DAS INTERAÇÕES FAMILIARES NA APRENDIZAGEM DE ALUNOS DE ESCOLA PÚBLICA**

**BRUNA BASTOS MULATINHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (bruna\_bastos8@hotmail.com)

**ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (adrianagaiao@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

As relações familiares desempenham nos infantes um fator crucial e significativo no ato de aprender, resultando em questões propícias para a sua aprendizagem ser direcionada de maneira satisfatória e com rendimento eficaz. Baseando-se nas relações de troca de conhecimentos por parte da família, juntamente com os filhos e com a escola, esta pesquisa foi realizada para analisar a relação que a família estabelece diante o processo educacional dos filhos, pensando-se assim, quais estratégias são utilizadas pelos mesmos no ato de estimular e motivar o desenvolvimento acadêmico nos infantes. A coleta dos dados foi realizada em uma escola pública do município de João Pessoa - PB, no qual foi aplicado o instrumento Escala de Qualidade na Interação Familiar - EQIF, objetivando conhecer que tipo de participação os pais desenvolvem no processo de aprendizagem do seu filho e qual a percepção que os mesmos têm frente ao crescimento sócio-afetivo do filho. No presente estudo, ainda foi utilizado um questionário sóciodemográfico, no intuito de coletar dados referentes as características peculiares dos familiares. A amostra foi constituída por 71 infantes, sendo que, apenas 46 dos respondentes estavam presentes no dia da coleta do segundo instrumento. Mesmo com uma população pequena de respondentes, percebemos que a participação da família no processo de desenvolvimento dos infantes é muito baixa, implicando em déficits significativos que dificultam a um êxito acadêmico. Os pais não se preocupam com as atividades que seus filhos precisam realizar para uma efetivação na aprendizagem. Dessa forma, o papel da família é uma peça chave para o desenvolvimento sócio-afetivo e acadêmico das crianças, no qual há uma duplicidade de participação nesse, como a presença dos pais, professores e da própria criança, todos envolvidos na qualidade da aprendizagem dos alunos. Salientamos ainda, da importância da família para um trabalho conjunto e efetivo, proporcionando um olhar diferenciado para a aprendizagem dos membros inseridos no meio educacional, de forma a gerar motivação, estímulo e acomodação de novos saberes. Não podemos esquecer que a família é a detentora dos primeiros saberes, onde é estabelecida uma troca de afetividade e uma troca cognitiva onde os mais beneficiados são aqueles que estão no processo de aprendizagem.

Palavras-Chave: INTERAÇÕES FAMILIARES, APRENDIZAGEM, ESCOLARES



## **PERCEPÇÃO DE PROFESSORES SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO INFANTE AUTISTA**

**CRISTIANE DE LOURDES PEREIRA DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (kris.lu@hotmail.com)

**ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (adrianagaiao@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

As relações familiares desempenham nos infantes um fator crucial e significativo no ato de aprender, resultando em questões propícias para a sua aprendizagem ser direcionada de maneira satisfatória e com rendimento eficaz. Baseando-se nas relações de troca de conhecimentos por parte da família, juntamente com os filhos e com a escola, esta pesquisa foi realizada para analisar a relação que a família estabelece diante o processo educacional dos filhos, pensando-se assim, quais estratégias são utilizadas pelos mesmos no ato de estimular e motivar o desenvolvimento acadêmico nos infantes. A coleta dos dados foi realizada em uma escola pública do município de João Pessoa - PB, no qual foi aplicado o instrumento Escala de Qualidade na Interação Familiar - EQIF, objetivando conhecer que tipo de participação os pais desenvolvem no processo de aprendizagem do seu filho e qual a percepção que os mesmos têm frente ao crescimento sócio-afetivo do filho. No presente estudo, ainda foi utilizado um questionário sóciodemográfico, no intuito de coletar dados referentes as características peculiares dos familiares. A amostra foi constituída por 71 infantes, sendo que, apenas 46 dos respondentes estavam presentes no dia da coleta do segundo instrumento. Mesmo com uma população pequena de respondentes, percebemos que a participação da família no processo de desenvolvimento dos infantes é muito baixa, implicando em déficits significativos que dificultam a um êxito acadêmico. Os pais não se preocupam com as atividades que seus filhos precisam realizar para uma efetivação na aprendizagem. Dessa forma, o papel da família é uma peça chave para o desenvolvimento sócio-afetivo e acadêmico das crianças, no qual há uma duplicidade de participação nesse, como a presença dos pais, professores e da própria criança, todos envolvidos na qualidade da aprendizagem dos alunos. Salientamos ainda, da importância da família para um trabalho conjunto e efetivo, proporcionando um olhar diferenciado para a aprendizagem dos membros inseridos no meio educacional, de forma a gerar motivação, estímulo e acomodação de novos saberes.

Palavras-Chave: AUTISMO, PROFESSORES, APRENDIZAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AS ESCOLAS LOCALIZADAS NO CAMPO, NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS/PB - UM RETRATO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.**

**SILMARA VENÂNCIO NOGUEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (siil\_maraa@hotmail.com)

**AIENE FERNANDES REBOUCAS** - Orientadora  
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - Centro: CCHSA - (aiene@cchsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O trabalho tem como objetivos identificar os perfis profissionais dos docentes que atuam nas escolas do campo em Bananeiras/PB; caracterizar as práticas pedagógicas e campos epistemológicos norteadores dessas práticas; identificar a proximidade ou o distanciamento das práticas pedagógicas, em relação às Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo; contribuir com a construção de uma prática pedagógica, que atenda as especificidades da escola do campo. O universo da pesquisa são dez escolas localizadas no campo, no município de Bananeiras/PB, tendo como sujeitos professores(as) do município. O percurso metodológico seguido no desenvolvimento do estudo se insere no âmbito da pesquisa qualitativa, destacadamente da pesquisa ação, utilizando como procedimentos para obter os dados da realidade: sessões reflexivas com professores(as); aplicação de questionários e revisão da literatura sobre a educação escolar do campo, a prática pedagógica e a formação de professores. O trabalho está em fase de análise dos dados e revela alguns indicadores importantes. Na dimensão do perfil profissional dos docentes e das práticas concretizadas nas escolas estudadas. No âmbito do perfil destaca que os docentes que atuam nessas escolas têm formação adequada e tempo significativo no magistério, mas não optaram por trabalhar em escolas localizadas no campo, expressam um conhecimento superficial da comunidade, na qual atuam e conhecimento incipiente sobre os princípios da educação do campo. Na dimensão das práticas pedagógicas a investigação revela que há planejamento das atividades, consideração das experiências dos alunos para definir os conteúdos, mas identifica diversidade na organização curricular das escolas campestres, não atendimento às diretrizes operacionais para as escolas do campo. Indica, portanto a necessidade de sistematização dos princípios epistemológicos e pedagógicos da educação do campo, conhecimento das diretrizes operacionais e da organização de um projeto pedagógico que contemple a educação das comunidades que moram e vivem no campo.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO DO CAMPO, FORMAÇÃO DOCENTE, PRÁTICA PEDAGÓGICA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO E DOS CONCEITOS GEOMÉTRICOS NA PRÁTICA DOCENTE

**CLEIDISON CÂNDIDO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (cleidison\_bboyjampa@hotmail.com)

**CRISTIANE FERNANDES DE SOUZA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CCAE** - (cristianesouza@dce.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Apresentamos aqui os resultados finais alcançados no projeto intitulado O ensino de Geometria na Educação Básica: concepções, tendências e ações formativas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/UFPB. O plano de trabalho intitulado O desenvolvimento do pensamento e dos conceitos geométricos na prática docente teve o objetivo de investigar as percepções dos professores de Matemática da Educação Básica da cidade de Rio Tinto - PB, acerca do ensino de Geometria, bem como desenvolver, aplicar e avaliar atividades e sequências didáticas que utilizem recursos didático-pedagógicos para o ensino de conceitos geométricos. O projeto foi desenvolvido em etapas: 1ª) discussões realizadas nos encontros do GEPEN/CAMPUS - IV (Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática) em relação ao ensino da Geometria; 2ª) aplicação do questionário diagnóstico junto aos professores e análise dos dados; 3ª) elaboração e aplicação de oficinas pedagógicas com utilização de materiais concretos; 4ª) aplicação do questionário avaliativo e análise dos dados. Nossos sujeitos foram 13 (treze) professores de Matemática da Educação Básica da cidade de Rio Tinto - PB. O estudo realizado possui características de uma pesquisa exploratória-descritiva, pois teve como finalidade oferecer maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito, descrevendo e caracterizando detalhes do mesmo. Os resultados mostraram: que a maioria dos professores ainda valorizam bastante o livro didático, sem uma reflexão mais crítica de seu uso; que poucos professores utilizam com frequência outros recursos didáticos como jogos, vídeos e materiais manipulativos; que os professores possuem pouca familiaridade para elaboração de propostas com a utilização de materiais concretos para o ensino da Geometria; que a utilização de uma maquete tridimensional pode promover uma aprendizagem significativa de vários conceitos e conteúdos da Geometria. Baseados nas respostas dos professores nos questionários aplicados, podemos concluir que de modo geral há uma carência nos cursos de Formação de Professores de Matemática de abordagens do ensino de Geometria mais voltadas para a sala de aula da Educação Básica.

Palavras-Chave: ENSINO DE GEOMETRIA, PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES, MAQUETE TRIDIMENSIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR E O ALUNO ADULTO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**JULIÁLIA CÁSSIA ALVES BEZERRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (julialiacassia@hotmail.com)

**EMILIA MARIA DA TRINDADE PRESTES** - Orientadora  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (presteseamilia@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa apresenta dados da pesquisa sobre Educação e aprendizagens de adultos no espaço da universidade, tendo como foco o plano 1/1 (A expansão do ensino superior e o aluno adulto na Universidade Federal da Paraíba), ligado ao Programa de Iniciação Científica - PIBIC da Universidade Federal da Paraíba - UFPB/Campus I, A relevância dessa proposta se justifica na continuidade e aprofundamento de estudos que vincula a educação de adultos na perspectiva da educação ao longo da vida com o ensino superior. A partir de um levantamento realizado no Campus I da UFPB, tentamos obter informações sobre dilemas e as facilidades enfrentadas pelo alunado adulto da UFPB para ingressar em um curso superior e permanecer frequentando-o. Todas as atividades desempenhadas tomaram por base a questões norteadora da pesquisa que busca saber: Como o alunado adulto narra os seus processos de escolaridade e as aprendizagens formais adquiridas no ensino superior, e como estes autoavaliam os benefícios dessas aprendizagens para a melhoria dos seus processos de interação social e de trabalho. A pesquisa de natureza documental, bibliográfica e exploratório, afim de entender qual o modelo de universidade adquirido pela UFPB, em um processo de construção do saber propiciando a todas as pessoas, em particular as pessoas adultas que ingressam na instituição, possibilidades de permanência e de aprendizagens capazes de atenderem as suas necessidades, sejam no âmbito do trabalho ou das sociabilidades. Os resultados da pesquisa indicam que os dados revelam que as políticas de democratização e acesso implementadas pela UFPB mesmo importantes para configurar uma universidade democrática, ainda necessita implementar algumas ações para o alcance das propostas de melhoria da qualidade do ensino superior, ela apresenta-se disposta a adotar algumas políticas, porém não basta apenas implementar algumas ações nesse sentido, é preciso buscar soluções para problemas graves e antigos de forma a que se possa dar garantias de que essas políticas desempenhe verdadeiramente o papel a que se propõem, ou seja, uma verdadeira democratização do ensino superior com inclusão social. E é nesse espaço de um novo modelo de universidade que se expande com democratização que se define uma sociedade de direito, de qualidade e acessível para todos.

*Palavras-Chave:* ENSINO SUPERIOR, EXPANSÃO, ALUNO ADULTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TRAJETÓRIAS DE APRENDIZAGENS DO ALUNO ADULTO DA UFPB

**SHIRLEIDE KARLA DE OLIVEIRA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (karlaezemotos@gmail.com)

**EMILIA MARIA DA TRINDADE PRESTES** - Orientadora  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (presteseamilia@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa é parte integrante do projeto de pesquisa Educação e Aprendizagens de Adultos no Espaço da Universidade orientada pela Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Emilia Prestes, financiado com recursos do CNPq através de Bolsa de Produtividade e do Projeto Universal 2011/2013. O tema se insere no grupo de estudo: Trabalho, Educação e Políticas Públicas, integrando-se ao conjunto de pesquisas do estudo matriz denominado: Globalização Reforma Educacional e Políticas de Equidade nas Ações de Democratização do Acesso e da Inclusão Social. Esta pesquisa relaciona o tema da Educação Superior com as novas compreensões teóricas e metodológicas da Educação de Adultos tendo como foco os alunos que ingressaram nos cursos de graduação da UFPB com mais de 30 anos, após a implantação do REUNI. Nesse sentido, a metodologia utilizada nessa pesquisa possui caráter quantitativo na busca de verificar, no quadro da expansão da UFPB, a presença do alunado adulto e obter informações sobre as facilidades e os dilemas enfrentados pelo alunado adulto da UFPB para ingressar em um curso superior e permanecer frequentando-o. A principal fonte de coleta de dados foi o questionário e as informações foram tabuladas a partir do Programa IBM SPSS Statistics versão 20, em uma análise estatística. Os resultados da pesquisa obtidos a partir dos questionários indicam que, independentemente dos motivos, expectativas ou dificuldades desse alunado adulto, a possibilidade deles persistirem e concluírem o seu curso universitário é maior quando reconhecem (sem ter certeza) os benefícios das aprendizagens e da certificação para ampliar suas chances de boa vida, o que podem significar perspectivas ou expectativas de melhoria de trabalho como de socialização - ampliação de espaços de cidadania / felicidade.

*Palavras-Chave:* ENSINO SUPERIOR, EDUCAÇÃO DE ADULTOS, TRAJETÓRIA D APRENDIZAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O IMAGINÁRIO DOS EDUCANDOS SOBRE O ENSINO RELIGIOSO MINISTRADO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE JOAO PESSOA**

**WELINGTON ALVES SALES DE MACEDO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (wellinghton@live.com)

**EUNICE SIMOES LINS GOMES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Centro: **CE** - (euniceslgomes@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Iniciamos o nosso estudo levando em consideração que segundo o princípio da legislação brasileira o ensino religioso enquanto componente curricular da educação básica é de grande importância para o cidadão e para o seu pleno desenvolvimento como pessoa humana, sendo dever constitucional do estado em matéria educacional. Desse modo, julgamos relevante a nossa pesquisa pois proporciona aos educadores do ensino religioso desenvolver uma análise das práticas de ensino religioso desenvolvidas na sala de aula como também poderá contribuir para se obter uma visão geral desse cenário tão amplo e desafiador nos dias atuais, seja a partir da inserção do ensino religioso nos sistemas de ensino e nos currículos escolares, seja a partir do próprio educando na sala de aula. Portanto, o nosso objetivo na pesquisa realizada consistiu em partindo deste pressuposto buscarmos encontrar qual a dinâmica que está presente e subjacente nos desenhos efetuados pelos educandos sobre a disciplina ensino religioso ministrada nas escolas municipais de João Pessoa analisando desse modo a partir da teoria geral do imaginário. Como fundamentação teórica consideramos que o imaginário se manifesta nas culturas humanas através de imagens e símbolos, cuja função é colocar o homem em relação de significado com o mundo, com o outro e consigo mesmo. A metodologia utilizada foi a pesquisa descritiva, de campo e para coleta dos dados utilizamos como instrumento a entrevista e o questionário semi estruturado com questões abertas e fechadas e com um espaço aberto para os educandos desenhar e expressar o sentido do desenho, seja pela imaginação reprodutora que age evocando objetos conhecidos de vivências passadas, seja pela imaginação criadora que se refere ao devaneio, pois entendemos que o símbolo é a representação de um objeto ausente visto ser a comparação entre um elemento dado e um elemento imaginado. Então como conclusão referente ao resultado do nosso estudo foi possível obter um conhecimento básico sobre o lugar que o ensino religioso vem ocupando na escola.

Palavras-Chave: ENSINO RELIGIOSO, IMAGEM, ESCOLA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANALISAR AS IMAGENS SOBRE DEUS NO IMAGINÁRIO INFANTIL A PARTIR DA TEORIA GERAL DO IMAGINÁRIO**

**GILDO XAVIER ALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (gildo.xavier@hotmail.com)

**EUNICE SIMOES LINS GOMES** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Centro: **CE** - (euniceslgomes@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa trata-se de uma técnica de ensino proposta para os educadores do ensino religioso, nosso objetivo foi identificar e analisar quais as imagens sobre Deus presente no imaginário infantil a partir da construção de desenhos efetuados na sala de aula do ensino religioso. Como Fundamentação teórica para realização dos nossos estudos Partimos do pressuposto de que o homem é um ser simbólico (CASSIRER, 2003) e que, portanto possui a capacidade de atribuir sentido às coisas, buscamos analisar a partir dos desenhos e da teoria geral do imaginário (DURAND, 2001) o universo simbólico-organizacional que transcende as atividades racionais na arte do desenhar e pintar do imaginário infantil na sala de aula do ensino religioso. Selecionamos para nosso estudo como metodologia à pesquisa descritiva de campo e como recorte do estudo selecionamos vinte e três desenhos efetuados pelos alunos do ensino Fundamental I na rede Pública Municipal de João Pessoa. Como instrumento de análise foi utilizado a Análise textual discursiva (ATD). Como conclusão do estudo realizado com os discentes do ensino fundamental I e II do Ensino Religioso, após o período de observação e contato com os educadores do ER, solicitamos aos educandos que construíssem seus desenhos sobre Deus da forma que imaginavam deixando-os bem à vontade utilizando o espaço da sala de aula. Entregamos o material necessário para confecção dos desenhos tais como papel, lápis colorido, giz de cera, para que acontecesse a realização da técnica de forma satisfatória e agradável. Em seguida solicitamos que elaborassem um pequeno texto sobre o que eles pensam sobre Deus logo abaixo do desenho confeccionado, desse modo procuramos identificar qual o sentido de Deus para estes educandos do ensino religioso. Como primeiro resultado foi possível obter uma diversidade de desenhos bem como a criação de textos que revelaram as três estruturas dominantes heróica, mística e dramática, remetendo aos símbolos ascensionais e de luminosidade.

*Palavras-Chave:* IMAGINÁRIO INFANTIL, DEUS, TÉCNICA DE ENSINO



## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA MATA ATLÂNTICA: O QUE DIZ OS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS (6º AO 9º ANO) SOBRE ESSE BIOMA?**

**DARLISSON SERGIO COSTA RAMOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (dadodscr@gmail.com)

**FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO** - Orientador  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (chicopegado@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A Educação Ambiental (EA) objetiva proporcionar aos indivíduos a compreensão da natureza complexa do Meio Ambiente (MA), ou seja, levá-los a perceber as interações entre os aspectos físicos, sócio-culturais e político-econômicos que compõem a relação homem/meio. Onde, de uma maneira geral, o LD é um poderoso estabilizador do ensino teórico, técnico e fragmentário das Ciências Naturais. Pesquisas realizadas sobre o LD desde a década de 70 têm, contudo, apontado para suas deficiências e limitações. Portanto, este trabalho teve como objetivo geral avaliar de forma crítica os livros didáticos de Ciências no nível Fundamental aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) do ano 2000 a 2010, e os adotados pelas escolas públicas do município de João Pessoa atualmente, a título de comparação, quanto aos conteúdos referentes à EA, MA e Bioma Mata Atlântica, e em relação aos procedimentos metodológicos propostos. Para tanto analisou-se 45 obras de ciências adotadas pelo PNLD dos anos 2000 à 2010, utilizando-se da Análise de Conteúdo (Bardin, 2011), através de uma leitura flutuante do material, procurando reconhecer as possíveis tendências e indicadores assim como a frequência destes ao longo do corpo dos documentos pesquisados, nos quais as temáticas Ambientais e os conteúdos referentes ao Bioma em estudo foram analisados de forma crítica, baseando-se nos critérios estabelecidos pelo PNLD. Sendo assim, observou-se que as obras analisadas não apresentam um conceito para MA, entretanto, trabalham esta temática de maneira constante, relacionando-a com diversos conteúdos por todo o livro ou em parte dele, destacando-se a categoria Relação Homem-Ambiente. Em relação a EA, apenas uma obra definiu um conceito, enquanto que outras apesar de não apresentarem um conceito de forma indireta expõem, ações que podem ser incluídas em ações de EA. Sendo assim esta temática teve uma abordagem de maior destaque conservacionista. Quanto aos conteúdos referentes Mata Atlântica, apenas quatro obras abordam diretamente esse bioma, falando sobre suas principais características, seus Aspectos Biológicos como fauna, flora e formação, além de sua Distribuição Geográfica. Fora isso, o que se pode observar foi o fato de que muitas obras a apresentam de forma indireta, contextualizando os conteúdos ao ilustrarem com imagens de áreas desse bioma ou imagens da fauna e flora desta. Destarte, Salienta-se a necessidade de focar nos LD utilizados as Questões Ambientais Loco-Regionais, considerando que as editoras concentram-se principalmente no centro Sul do país, priorizando esta região e impondo a sua utilização em todo território nacional.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO AMBIENTAL, LIVRO DIDÁTICO, MATA ATLÂNTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEIO AMBIENTE, ECOSISTEMA MANGUEZAL E SUA BIODIVERSIDADE: ANÁLISE DE CONTEÚDO EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA**

**DAYANE DOS SANTOS SILVA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (dayanesilva.bio@hotmail.com)

**FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO** - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (chicopegado@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A escola como parte do processo formativo do sujeito deve contribuir para formação de novos paradigmas, de maneira que o ensino de Biologia não se detém apenas a um componente curricular escolar, mas para Krasilchik (2004) está contribuindo na formação de jovens para enfrentar e resolver problemas, alguns dos quais com nítidos componentes biológicos, como a temática ambiental. Diante da importância das temáticas ambientais para formação do sujeito nos propomos a analisar os conteúdos e abordagens sobre Meio Ambiente - MA e ecossistema Manguezal em coletâneas de LD de Biologia adotados pelas escolas públicas de João Pessoa no período de 2000 a 2010. Para esta pesquisa utilizamos como pressupostos metodológicos elementos da Análise de Conteúdo baseado em Bardin (2011) esta compreende três principais frases: a pré-análise; a exploração do material; o tratamento dos resultados que consiste na inferência e a interpretação destes. Ao analisarmos estas obras observamos as tendências “ecologistas” aparecerem predominantemente nas coletâneas de livros didáticos (LD) dos primeiros anos, e posteriormente os LD passam a abordar também a participação coletiva e a dimensão política caracterizando-se como importante aspecto para discussão da educação ambiental na qual a dimensão social é constituinte ativamente. Um ponto importante nas unidades de registro a ser considerado é a universalização das problemáticas ambientais, com isso não propomos uma “hipercontextualização”, mas o país possui distintas regiões nas quais as condições não podem ser homogeneizadas. Para tanto, podemos considerar necessárias as reflexões e problematizações destes materiais didáticos e que as compreensões das questões ambientais não devem passar apenas pelas dimensões biológicas, mas também sociais que são importantes instrumentos que auxiliam na aprendizagem e reflexão crítica destas temáticas que estão presentes cada vez mais na sociedade contemporânea.

*Palavras-Chave:* LIVRO DIDÁTICO, ANÁLISE DE CONTEÚDO, TEMÁTICAS AMBIENTAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA DO IFPB E DO UNIPÊ**

**MARIA APARECIDA ROSA DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (andrade\_alcantara2011@live.com)

**MARIA DAS GRACAS DE ALMEIDA BAPTISTA** - Orientadora

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (mgabaptista2@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Nos últimos anos, a discussão sobre a relação teoria e prática tem animado os debates em Congressos, Simpósios Nacionais e Internacionais e Encontros de Iniciação Científica na UFPB, a exemplo do ENID, e tem orientado documentos oficiais, a exemplo do CONAE. Na UFPB, essa discussão perpassa, necessariamente, as disciplinas pedagógicas oferecidas aos Cursos de Licenciatura (Resolução 04/2004) e os Projetos Pedagógicos de Curso; assim como, mais especificamente, o Estágio e seu lugar (duração, aprofundamento etc.) na formação do educador. A presente pesquisa PIBIC intitulada A relação teoria e prática nos cursos de formação de professor: A relação teoria e prática nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura do IFPB e do UNIPÊ, realizada no período de agosto de 2012 à julho de 2013, visa contribuir com essa discussão, colhendo e fornecendo subsídios para a reflexão acerca dos Cursos de Licenciatura em outras Instituições, a partir do questionamento das concepções que perpassam os documentos que orientam tais Cursos e sua vinculação a outros documentos oficiais. Assim como, contribuir com a formação pedagógica dos discentes envolvidos no Projeto, através do aprofundamento teórico e da descoberta da investigação, da pesquisa, como subsídio para a sua ação profissional. O projeto tem início a partir de reflexões acerca dos documentos que orientam os Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura no IFPB e UNIPÊ. Neste estudo, a relação teoria e prática é analisada enquanto práxis, que une a teoria e a prática para a transformação do sujeito consciente. A pesquisa desenvolve-se em uma perspectiva qualitativa, tendo como caminho teórico-metodológico o materialismo histórico e dialético. A metodologia de análise do material empírico baseia-se no processo hermenêutico-crítico. Apesar de ser um tema bastante discutido no âmbito acadêmico, uma vez que os documentos apontam para a prática ao longo do Curso e para o trabalho como princípio educativo, a análise documental aponta que a concretização dessa proposta, nos Cursos de Licenciatura, necessita ser reavaliada. Esta pesquisa possibilita ainda constatar contradições e lacunas, entre elas, a carência no acesso dos discentes às escolas.

Palavras-Chave: TEORIA, PRÁTICA, LICENCIATURA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA AFRICANA, AFRO BRASILEIRA E INDÍGENA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS LEIS FEDERAIS 10.639/2003 E 11.645/2008 NO LITORAL NORTE PARAIBANO (2ª PARTE)**

**MARIA SELMA TEOTONIO DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (selma\_teotonio@hotmail.com)

**WILSON HONORATO ARAGAO** - Orientador  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (wilsonaragao@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo geral Analisar a implementação curricular da educação étnicorracial das Leis Federais 10.639/2003 e 11.645/2008 no Litoral Norte Paraibano, mas precisamente em sete cidades, sendo elas: João Pessoa, Bayeux, Santa Rita, Mamanguape, Rio Tinto, Baía da Traição e Marcação. Combinando uma abordagem quantitativa com a qualitativa, a metodologia foi desenvolvida em dois momentos distintos, porém complementares, a saber: pesquisa bibliográfica, momento que teve a análise dos livros didáticos - onde se buscou verificar se os novos livros didáticos, que foram adotados para a educação básica nestes municípios, contemplam conteúdos (imagens, conceitos, contextos e historicidade) e métodos adequados para o ensino e aprendizagem da História da África, dos Afros Brasileiros e dos povos indígenas, de acordo com as novas diretrizes estabelecidas pela Lei 11.645/2008. A qual acrescenta a população indígena, com vista a combater aos preconceitos étnicos raciais e fortalecer a identidade de pertencimento racial e a reconhecer as contribuições socioeconômicas e culturais destes grupos sociais. Por sua vez, a pesquisa documental foi realizada junto aos arquivos do MEC, mas especificamente junto a SECADI e também junto as Secretarias Municipais de Educação SECs, dos municípios investigados. Constatou-se que estas diretrizes da educação étnico-racial vêm sendo implementadas lentamente e necessitam de um conjunto de normatização para a sua implementação, a partir de ações, como: Formação Continuada; livros didáticos atualizados; Projetos Culturais, com valorização da Cultura Africana, Afro Brasileira e Indígena.

*Palavras-Chave:* EDUCAÇÃO, ETNICORRACIAL, POLÍTICA EDUCACIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS NAS CIDADES PARAIBANAS

**EVELYANNE NATHALY CAVALCANTI DE ARAÚJO SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (evelyanne@hotmail.com)

**ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO** - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (acfp@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Esta comunicação apresenta os resultados finais obtidos do projeto de pesquisa intitulado: O Declínio do Regime Ditatorial Estadonovista na Paraíba: Da escolarização de base autoritária para a escolarização de base democrática (1944-1945), que é um sub-projeto do anterior intitulado: Escolarização para a moral, o civismo e o nacionalismo: os grupos escolares e as escolas rurais espaços para a difusão dos ideais estadonovistas na Paraíba (1937-1945). Buscamos compreender a partir do plano de trabalho Experiências educacionais nas cidades paraibanas, como em espaços educacionais, tais como, os grupos escolares, ocorreram à difusão das propostas estadonovistas para a educação na Paraíba. Realizamos a pesquisa documental no Arquivo Waldemar Bispo Duarte, da Fundação Espaço Cultural - FUNESC, nos detendo, particularmente no Jornal A União no período acima mencionado. Do ponto de vista metodológico realizamos um intercruzamento das mesmas com uma bibliografia referente à temática. Essas fontes documentais foram percebidas a partir dos conceitos elaborados, prioritariamente, pelos referenciais de Gramsci (1995) e pelos os estabelecidos no domínio da História Social Inglesa, principalmente, a partir dos estudos realizados por Thompson (1998, 2001, 2011) e Hobsbawm (1998, 2012). O período do Estado Novo se apresentou como sendo um momento histórico no país marcado por um regime ditatorial. Dessa forma, o então presidente da República nomeou para todos os estados brasileiros interventores para administrarem sob a forma de interventoria. Na Paraíba os interventores nomeados foram Argemiro de Figueiredo e Ruy Carneiro, ambos trabalharam de maneira articulada aos interesses postos pelo governo federal. Foi, portanto, nesse contexto que conseguimos perceber que os grupos escolares foram espaços de fundamental importância para a difusão dos ideais estadonovistas, no qual se buscou inserir no ensino primário desde as matérias que eram ensinadas no cotidiano escolar até os ensinamentos de determinados hábitos que se pretendia inculcar nas crianças para que as mesmas vivenciassem desde cedo uma nova maneira de comportar-se na sociedade. Assim, dentro das propostas de ensino que deveriam ser trabalhadas nos grupos escolares com as crianças, ficou explicitado que as disciplinas educação cívica, moral e física deveriam ser essenciais para o desenvolvimento das crianças, e fariam parte do ensino oficial e obrigatório. O culto a bandeira, as paradas cívicas, as prelações a heróis nacionais foram medidas implementadas no cotidiano escolar. Foram também criados alguns tipos de instituições auxiliares do ensino, tais como: O Teatro Infantil da Paraíba e os Clubes Agrícolas. No que concerne especificamente à formação de professores o governo paraibano criou cursos de qualificação e o aperfeiçoamento para o professorado Primário na Paraíba; Curso de Administradores do Ensino Primário, além de orientações sobre educação higiênica nas escolas primárias.

Palavras-Chave: ESTADO NOVO, GRUPOS ESCOLARES, ESCOLARIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS PARA O MEIO RURAL PARAIBANO

**LUIZ MARIO DANTAS BURITY** - Bolsista- PIBIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (marioburity@hotmail.com)

**ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO** - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (acfp@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Esta comunicação refere-se ao trabalho de pesquisa que teve início há três anos e que se intitula: *Escolarização para a moral, o civismo e o nacionalismo: os grupos escolares e as escolas rurais, espaços para difusão de ideais estadonovistas (1937-1945)*, e tem como objeto de estudo, portanto, as experiências de ensino para meio rural nos anos 1944 e 1945, ou seja, anos finais do Estado Novo, quando o regime ditatorial entrou em declínio, abrindo espaço para experiências democráticas nas vivências da sociedade brasileira e, mais particularmente, paraibana. Esta pesquisa utilizou como fonte documental, principalmente, os números do *Jornal A União*, publicados nos dois últimos anos acima mencionados e que foram analisados e estabelecidas comparações com os anos anteriores. Nos apoiamos também, em outras fontes que foram aparecendo ao longo do desenvolvimento da pesquisa, a saber: os relatórios que o Interventor Ruy Carneiro enviou ao presidente Getúlio Vargas nos anos de 1941, 1942 e 1943, o livro *Evolução do Ensino na Paraíba* que José Baptista de Mello que publicou quando foi Diretor da Instrução Pública, entre outros. Essas fontes foram analisadas à luz de uma vasta bibliografia, que inclui publicações da historiografia da educação paraibana, acerca da educação rural, da política paraibana, durante o Estado Novo e sobre teoria e metodologia da história. Essas fontes documentais foram percebidas a partir dos conceitos elaborados, prioritariamente, pelos referenciais de Gramsci (1995) e pelo domínio da História Social Inglesa, principalmente, a partir dos estudos realizados por Thompson (1998, 2001, 2011) e Hobsbawm (1998, 2012). Um primeiro resultado desta pesquisa foi à identificação de um amplo movimento intelectual, liderado por Sizenando Costa e José Baptista de Mello, sendo o primeiro o maior difusor do ensino rural no Estado, e o segundo o principal intelectual orgânico expoente do escolanovismo na Paraíba. Todavia, foi percebido que existem significativas diferenças nas interpretações dos dois autores acerca da Educação Rural. Para além dos intelectuais foram analisadas, também, a posição de algumas instituições de ensino rural que funcionaram durante o período desta pesquisa: é o caso da Escola de Agronomia do Nordeste, que teve uma posição central na articulação dos espaços de propagação de ideais ruralistas na Paraíba. Essa instituição ocupou importante posição no sentido da propagação de movimentos educacionais, como é o caso da “Batalha da Produção”. Tal movimento verteu-se no sentido de conduzir à criação de uma granja-modelo em cada município paraibano e terminou por se transformar em um dos principais centros de produtos horte-frute-grangeiros, visando contribuir no Esforço de Guerra contra os inimigos da Pátria, abastecendo, não somente o mercado interno, mas, principalmente a Base Militar norte-americana, localizada no Estado do Rio Grande do Norte. Analisamos também o processo de criação de uma Escola Rural na Fazenda Simões Lopes, que devido a conflitos políticos só teve sua construção iniciada nos anos finais do Estado Novo, cinco anos após a sua proposta de criação. Nesse sentido, tentamos compreender o espaço ocupado pelas escolas rurais nos anos finais do Estado Novo, articulando, assim, aspectos da política e sociedade paraibanas.

Palavras-Chave: ESTADO NOVO, ESCOLA RURAL, ESCOLARIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A IMPRENSA COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL

**LARISSA MEIRA DE VASCONCELOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (meiravasconcelos@gmail.com)

**CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO** - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (charliltonlara@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente trabalho visa problematizar os discursos sobre as práticas educacionais impressos nos jornais da Paraíba, entre 1920 e 1930, com o objetivo de compreender como, a partir destes, foram constituídos os modelos de formação das identidades de gênero na sociedade. Para tanto, recorre-se à Nova História Cultural que permitiu renovações dos marcos temático e metodológico, bem como enfoques e modos de análise inovadores. São utilizados conceitos como pedagogia cultural, uma vez que os processos educacionais suplantam os conteúdos formais ou programas curriculares; além das contribuições de Michel Foucault (1979), no tocante às relações de poder e ao discurso, na medida em que estes definem papéis e identidades permitidos aos gêneros, delimitando as áreas de atuação dos sujeitos; e gênero como categoria de análise, pela qual se enfatiza o caráter relacional do termo, onde as distinções entre masculinos e femininos são consideradas criações político-discursivas. O marco-temporal, por sua vez, insere-se naquilo que usualmente é denominado de Primeira Onda Feminista. Embora existam críticas à atuação do movimento sufragista, associando-o a um feminismo bem-comportado, acredita-se que o sufragismo valeu-se da tática a fim de subverter, para seus próprios fins, uma representação imposta. Ressaltam-se, aqui, as publicidades inseridas nos jornais paraibanos que refletem e reforçam padrões comportamentais estabelecidos. Faz-se importante salientar que os anúncios de produtos surgem como indicadores daquilo que deveria ser consumido por mulheres e homens, portanto, indicam qual o universo de interesse aceitável naquele momento. Malgrado a produção publicitária almejasse influenciar e aumentar o consumo, também transformava hábitos e educava.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO, EDUCADORAS, MEMÓRIAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DOCUMENTOS OFICIAIS

**SILVANA DE LIMA ARRUDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (silvanavida\_25@hotmail.com)

**CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO** - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (charliltonlara@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O estudo investigou a atuação de educadoras no período histórico dos anos de 1920-1930, destacando práticas, leituras e representações da época. Numa perspectiva da Nova História Cultural, busca discutir e analisar a partir dos documentos oficiais, a interface entre mulher e educação nos primórdios do século XX, na Parahyba do Norte, ampliando as contribuições sobre as relações de gênero aí presentes. O estudo desenvolveu-se em torno do projeto de pesquisa Educação e Educadoras na Paraíba do século XX: práticas, leituras e representações (1920-1930), vinculadas ao Grupo de Estudos e Pesquisas História, Educação e Sociedade (HISTEDBR/GT PB), sob a orientação do Prof. Dr. Charliton José dos Santos Machado e financiado pelo PIBIC/CNPq. A metodologia utilizada na pesquisa fundamentou-se da Nova História Cultural, buscando, entre outras questões, compreender e analisar os diversos tipos de documentos oficiais que, trazem à baila, a memória social e individual que conduziu o debate sobre a educação e as histórias das mulheres nas primeiras décadas do século XX. Entre os acervos levantados pode-se citar: decretos, pareceres, nomeações, relatórios de inspetoria escolar, entre outros. A pesquisa foi realizada, fundamentalmente, nos acervos da Fundação Espaço Cultural da Paraíba - FUNESC, particularmente, nas caixas referentes aos anos 1920-1930, contribuindo desta forma na identificação de nomes e registros de educadoras e literatas que estiveram presentes nos acontecimentos de sua época. Assim, as análises e discussões dos documentos contribuíram, sobremaneira, para entender as mais diversas formas de atuação feminina e de construção do seu papel na história das primeiras décadas do século XX. Portanto, a partir dos resultados apontados foi possível concluir que, as citadas educadoras, entre 1920 -1930, apesar de sujeitos atuantes e participativos no projeto republicano na Parahyba do Norte, ficaram à margem da história e memória da educação.

*Palavras-Chave:* EDUCAÇÃO, EDUCADORAS, DOCUMENTOS OFICIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EJA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO: ESPAÇOS E PRÁTICAS**

**EVELIN CAROLYNE DE FRANCA LINS** - Bolsista- PIBIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (evelin\_cfranca@yahoo.com.br)

**EDUARDO JORGE LOPES DA SILVA** - Orientador

Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CCHSA - (eduardojorgels@gmail.com)

Grande Área: Ciências Humanas

### **Resumo:**

A temática da formação de professores para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) ainda se configura como um desafio, por se tratar de um campo à margem das políticas públicas, e, também, por não ser do interesse de pesquisadores da educação (SILVA, 2011). Nesse sentido, são ínfimas as pesquisas que tem como objeto de estudo esta temática (Cf. HADDAD et al., 2000; SILVA, 2011). Outro aspecto a ser considerado é o contexto histórico da formação inicial e a luta em defesa de políticas públicas que contemple a formação continuada para professores da EJA, uma vez que poucos cursos de Pedagogia existentes no país, não se voltam para essa modalidade (MEC, 2008). Tais afirmações evidenciam um campo ainda vasto para quem deseja investigá-lo. Esta pesquisa objetivou, de modo geral, identificar e analisar os espaços e as práticas de formação, existentes no semiárido paraibano, para o professor que atua na modalidade EJA. Dada à natureza do problema, ela se fundamenta no paradigma qualitativo de pesquisa em educação. As informações foram coletadas a partir de consulta a documentos existentes nos arquivos das Secretarias Municipais de Educação de Bananeiras/PB e Solânea/PB e nas escolas que possuam salas de aulas na modalidade EJA. Além disso, foi realizada entrevistas semiestruturadas com seis professores da EJA efetivos e/ou prestadores de serviços. Tanto as entrevistas, como os documentos serão analisados através da técnica de Análise de Conteúdo (AC), segundo Bardin (2011). Os resultados foram analisados à luz da teoria pertinente e apresentados através de relatório de pesquisa. As conclusões reforçam a inexistência de uma política de formação continuada específica para os professores da Educação de Jovens e Adultos nos municípios pesquisados, bem como a ausência de formação inicial para essa modalidade, por parte das instituições que ofertam a formação inicial (escola normal e universidades) na região do agreste paraibano.

*Palavras-Chave:* FORMAÇÃO DE PROFESSORES, EJA, ESPAÇOS FORMATIVOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **JORNAIS DA PROVÍNCIA DO RIO DE JANEIRO E DA PARAÍBA: AS CARTAS COMO OBJETO DE ESTUDO E FONTE HISTÓRICA**

**MARIA GÉSSICA ROMÃO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (gessicaromao@hotmail.com)

**FABIANA SENA DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (fabianasena@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo analisar as proximidades e as diferenças discursivas entre as cartas nos jornais da província do Rio de Janeiro e a província da Paraíba no período do Império, sob a temática da educação e instrução pública. Para tanto, fez-se necessário identificar os destinatários e os signatários dos discursos pedagógicos presentes nos jornais do Rio de Janeiro e da Paraíba; descrever os conteúdos das epístolas; identificar as estratégias discursivas utilizadas para transmitir o conteúdo das epístolas, analisar a representação dos professores nas cartas publicadas nos jornais e observar as semelhanças e diferenças nos discursos das cartas dos jornais paraibanos e cariocas. As cartas foram analisadas a partir do seu conteúdo e forma de escrita, com o intuito de compreender as mensagens que permeavam a instrução pública nelas representadas, especificamente a figura do professor na sociedade oitocentista. A base teórico-metodológica que direcionou esta pesquisa foi a Nova História Cultural, utilizando o conceito de representação de Roger Chartier, a fim de tomarmos as epístolas do século XIX como objetos e fontes de representação de uma época e não como espelho fiel da realidade. Foram identificadas um corpus de 184 cartas nos jornais das províncias do Rio de Janeiro e da Paraíba. A partir da análise as epístolas encontradas nos jornais da Paraíba e do Rio de Janeiro foram utilizadas como uma forma de pressionar os professores ao envio de mapas escolares em tempo determinado, o qual deve acatar as ordens dos seus superiores sob pena, inclusive, de não receber seus ordenados. Do mesmo modo, de chamar atenção dos inspetores escolares a assumir o papel de fiscal dos professores. Vimos ainda, através das cartas e dos demais documentos da época, que tanto na província do Rio de Janeiro como na província da Paraíba, os professores só poderiam se dirigir ao Presidente de Província através do Diretor Escolar, sendo o professor submisso a este membro e evitando, por sua vez, que o mesmo pudesse se posicionar nas páginas dos jornais.

Palavras-Chave: JORNAL, CARTA, IMPÉRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## RELATÓRIOS DE PROVÍNCIA DO RIO DE JANEIRO E DA PARAÍBA COMO FONTE HISTÓRICA

**CAMILA ALMEIDA DE ARAÚJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (mila.araujo\_@hotmail.com)

**FABIANA SENA DA SILVA** - Orientadora  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (fabianasena@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Esta pesquisa é resultado da pesquisa empreendida nos jornais O Governista Parahybano (1850-1851), da província da Paraíba e o Correio Mercantil, Instructivo, Político e Universal (1848), da província do Rio de Janeiro, no século XIX. Objetivando identificar as proximidades e as diferenças discursivas entre as cartas nos respectivos jornais, a partir da representação do diretor da instrução pública, dispusemo-nos a identificar os debates sobre instrução pública que circulavam nos jornais do Rio de Janeiro e da Paraíba, os signatários e os destinatários das epístolas sobre instrução pública nos jornais, bem como a concepção de diretor que as epístolas transmitiam nos jornais e o modelo de composição epistolar transmitidos pelos signatários no conteúdo da carta. Tomando o jornal como objeto e fonte de pesquisa, no sentido de identificar a presença das epístolas neste, enquanto modo discursivo capaz de proporcionar aos leitores a intervenção pública, empregamos como base teórico-metodológica os princípios indicados pela Nova História Cultural, a qual incorpora novos objetos e novos sujeitos de estudo, problematizando as questões que aparecem a cada etapa da pesquisa. O corpus levantado totaliza uma quantidade de 53 cartas, das quais foram utilizadas apenas 09 cartas, em virtude do tempo de realização da pesquisa, bem como por tratarem explicitamente de diretores da instrução pública e de instituições de ensino. Para tanto, identificamos nas epístolas a figura do Diretor como aquele em que a admissão dos alunos é concedida a partir da sua autorização, ou por determinação das instâncias superiores. Portanto, podemos inferir que a sua função é expressa como intermediário das informações ou necessidades ocorridas na Instituição de sua responsabilidade, de modo que nas epístolas do jornal O Governista Parahybano (1850-1851) e o Correio Mercantil, Instructivo, Político e Universal (1848) convergem no sentido de evidenciá-lo como um dos partícipes essenciais da instrução pública, servindo como ponte das comunicações entre os demais sujeitos da instrução, para com o Presidente de Província, no caso da Paraíba, e a Secretaria d estado dos negócios do império e o Ministério de Guerra, no caso do Rio de Janeiro. Também foi identificado o papel do Secretário nas cartas, mesmo que não estivesse explícito, como aquele responsável por comunicar ao Diretor cada matrícula consentida, partindo da sua prévia permissão.

Palavras-Chave: JORNAL, CARTA, IMPÉRIO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A CATEGORIA CONSCIÊNCIA EM VIGOTSKI

**APARECIDA DANIELLE GARCIA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (dany.xand@hotmail.com)

**FRANCISCA MAURILENE DO CARMO** - Orientadora

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (fmcmaura@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O nosso projeto de pesquisa tem por objetivo identificar as vinculações entre as elaborações de Vigotski, Marx e Lukács no concernente à compreensão da categoria consciência e sua relação com o processo de auto-construção do ser humano. Nesse esteio, assumi dentro do projeto a responsabilidade de investigar a categoria consciencia em Vigotski. Para tanto realizamos uma mapeamento preliminar das obras do autor soviético, no que diz respeito ao tratamento que este imprimiu à categoria consciencia, buscando desvelar precisamente na obra de Vigotski a sua compreensão desta categoria em confronto com sua obra mais madura, Pensamento e Linguagem. Compreendendo a teoria vigotskiana como um constructo auto-alicerçado na ontologia marxiana, adotamos como caminho de desvelamento do objeto, o onto-método. Isso, porque entendemos que Vigotski na esteira de Marx aponta o trabalho como momento fundante do mundo dos homens. Ou seja, através do trabalho, consignado no intercambio eternamente necessário entre o homem e a natureza, o homem projeta-se para além de si mesmo, transformado a natureza e a si próprio, sendo a consciência um desdobramento dessa compreensão, através da atividade consciente que tem origem nos atos de trabalho. Partindo dessa premissa realizamos uma pesquisa de cunho teórico-bibliográfico que acaba por concluir no esteio dos estudos dos autores supracitados a necessidade da ciência psicológica assumir o estudo consciencia, considerando a denuncia de Vigotski, acerca da negação desta categoria, por exemplo pela “Psicologia do Comportamento”, avançando para o entendimento do predomínio da objetividade sobre a subjetividade no movimento dialético de interposição do real, enredado num processo constante e dinâmico de reposição de novas mediações à existência exclusivamente humana, mediado por sua vez pela consciência.

Palavras-Chave: CONSCIÊNCIA, VIGOTSKI, ONTOLOGIA MARXIANA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FONTES BIBLIOGRÁFICAS PRIMÁRIAS (OBRAS) E IMPRESSOS (JORNAIS) - UMA ANÁLISE HERMENÊUTICA E CRÍTICA DO CENÁRIO JORNALÍSTICO E CULTURAL NA PARAÍBA (1870-1930)**

**RAYSSA ANIZIO COSTA VIEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (RAYSSAANIZIO@HOTMAIL.COM)

**JEAN CARLO DE CARVALHO COSTA** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (jeanccosta@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Ao longo dos últimos anos, tem sido possível identificar o processo de retomada e avaliação crítica da memória nacional. Isso realizado a partir de diversas abordagens teóricas, bem como a partir de fontes várias de análise as quais têm nos auxiliado na compreensão de uma diversidade de transformações em uma infinidade de áreas constitutivas da vida em sociedade. Na esfera nacional, percebe-se, após uma espécie de ostracismo enfrentado por várias questões envolvidas por essa temática, nos meios acadêmicos brasileiros, uma emergência de releituras, diálogos, entre intelectuais maiores, aqueles que ao longo do tempo a intelligentsia nacional erigiu como principais artífices das ideias de nação e de brasilidade. Outros, menores, sujeitos/lugares esquecidos, os que nessa retomada tem sido eleitos, inclusive a partir de investigações mais locais e específicas, como também partícipes dessa configuração que se denomina nação e que tem sido forjada na insistência em torno da tensa dialética entre local e centro no âmbito das ciências sociais. O que se depreende desse novo movimento no âmbito das investigações sobre os nossos sujeitos/atores sociais é, indubitavelmente, não secundarizar alguns dos conteúdos que se encontram associados a um dos "projetos" que, de algum modo, propunham intervenção na realidade local a partir desse diálogo com a produção intelectual mais ampliada, os quais foram forjados no pensamento brasileiro e que tem sido alvo de gradativo interesse nos últimos anos. Para tanto, é preciso articular esse interesse à necessidade de situá-los em contextos ou configurações mais específicas, que nos conduzam a entender a reverberação dessas ideias no contexto intelectual paraibano, por exemplo, e talvez apreender daí como se deu a constituição de um círculo onde se presentificou a discussão e as decisões que envolvem a inserção do Brasil na modernidade, salvaguardando as dimensões as quais acima fiz alusão. Essa, inevitavelmente, trata-se da ideia geral da trajetória de pesquisa e a condutora desse Projeto, qual seja efetuar um levantamento dos principais sujeitos que compuseram a cena intelectual paraibana no período que compreende o ano de 1870, data de fundação do primeiro Partido Republicano brasileiro, na cidade do Rio de Janeiro, e a sua extensão ao longo da Primeira República, destinando atenção maior a produção de suas obras interventivas e o modo por meio do qual se deu a atuação desses sujeitos na cena jornalística do período especificado.

*Palavras-Chave:* PENSAMENTO BRASILEIRO, INSTRUÇÃO PÚBLICA, HISTÓRIA INTELECTUAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FONTES BIBLIOGRÁFICAS PRIMÁRIAS E IMPRESSOS - UMA ANÁLISE HERMENÊUTICA E CRÍTICA DO CENÁRIO POLÍTICO E SOCIAL NA PARAHYBA (1870-1930)**

**SUENYA DO NASCIMENTO COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (suenya\_\_costa@hotmail.com)

**JEAN CARLO DE CARVALHO COSTA** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (jeancosta@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Ao longo dos últimos anos, tem sido possível identificar o processo de avaliação crítica da memória nacional. Isso realizado a partir de diversas abordagens teóricas, bem como a partir de fontes várias de análise as quais têm nos auxiliado na compreensão de uma diversidade de transformações em uma infinidade de áreas constitutivas da vida em sociedade. Na esfera nacional, percebe-se, após uma espécie de ostracismo enfrentado por várias questões envolvidas por essa temática, nos meios acadêmicos brasileiros, uma emergência de releituras, diálogos, entre intelectuais maiores, aqueles que ao longo do tempo a intelligentsia nacional erigiu como principais artífices das ideias de nação e de brasilidade. Outros, menores, sujeitos/lugares esquecidos, os que nessa retomada tem sido eleitos, inclusive a partir de investigações mais locais e específicas, como também partícipes dessa configuração que se denomina nação e que tem sido forjada na insistência em torno da tensa dialética entre local e centro no âmbito das ciências sociais. Esse projeto coletivo de estudo e pesquisa sobre a produção do pensamento brasileiro e de seu contributo em especial às mudanças diretamente associadas com a educação, ainda que algumas vezes difuso, especializado e heterogêneo, considerando que envolve pesquisadores (historiadores, sociólogos, antropólogos e historiadores da educação) e abordagens distintas (hermenêutica histórica, história dos intelectuais, (auto)biografias, história cultural, pensamento social no Brasil, sociologia histórica etc.), tem ocorrido, do meu ponto de vista, a partir de duas dimensões interdependentes. Um investimento, por um lado, relacionado a contribuições monográficas cuja característica principal é o uso de fontes primárias que os trabalhos de caráter mais panorâmico dificilmente conseguem oferecer, intimamente associadas à produção da historiografia, antropologia e educação. E, por outro, investimento também na reflexão crítica, no âmbito das ideias, conceitos e teses fundamentais norteadoras das investigações sobre a produção nacional e que têm a sua gestação nos trabalhos dos que hoje são denominados intérpretes do Brasil. É preciso ressaltar que essa expressão foi cunhada para designar grandes obras de interpretação do Brasil, deixando de lado outros sujeitos partícipes desse processo, algo que, contemporaneamente, tem sido problematizado a partir do interesse por configurações menores. Esse Projeto se encontra na esteira dessa perspectiva e, a partir de uma abordagem hermenêutica das concepções de passado, tempo e história, procura desvelar o contributo, singularidades e semelhanças, do que pensaram e agiram esses sujeitos no contexto paraibano que compreende o período de 1870 e 1930. Esse recorte, consensualmente, tradução de tensão e de transição na história política no Brasil. Do ponto de vista metodológico, o Projeto foi dividido em Planos de Trabalho, sendo esse aquele que se destina a investigar a atuação nos Jornais fundados no período e nas esferas cultural e social.

Palavras-Chave: HISTÓRIA INTELLECTUAL, PENSAMENTO POLÍTICO, EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PATRIMÔNIO ESCOLAR E PESQUISA HISTÓRICA: IDENTIFICANDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS, DO PATRONATO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS EM BANANEIRAS/PB (1920/1930)**

**RAYANE PEREIRA SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (rayane.leif.@gmail.com)

**LUCIENE CHAVES DE AQUINO** - Orientadora  
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - Centro: CCHSA - (lucienecaquino@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Trata-se de uma investigação histórica, com o propósito de reconstituir/reconstruir aspectos da trajetória do Patronato Agrícola de Bananeiras/PB e de suas práticas educativas, conferindo-lhe uma identidade histórica. Problematiza a cultura escolar imprimida no Patronato Agrícola de Bananeiras/PB, criado por meio do Decreto nº 14.118, 29 de março de 1920 e inaugurado em 1924, vinculado ao ensino primário. O Patronato Agrícola de Bananeiras/PB, era reconhecidamente destinado aos meninos pobres e desvalidos (BRASIL, 1931). Integra o processo de republicanização do Brasil, materializado por meio de uma política intervencionista na vida social, que auxiliava o Estado a prestar assistência aos grupos mais necessitados ou desprovidos, a fim de impor padrões mais modernos, tanto no meio urbano como no rural. Discute as transformações nas práticas educativas que impactaram os processos de formação da moral, disciplinar, intelectual e de formação geral, materializada pelo Curso Primário Elementar, compreendido em quatro anos composto pelas disciplinas: Português, Aritmética, Geografia, Geometria e História (1ª a 3ª série), sendo que na 4ª série, a disciplina História era subdividida em História do Brasil e História Natural (COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS, 1931), associado à qualificação profissional agrícola. Adotamos para a reconstituição histórica os princípios metodológicos da história das instituições educativas que buscam construir uma identidade histórica da instituição de ensino (MAGALHÃES, 1996). Para isso procedemos a análise de fontes históricas oficiais que compõem o acervo do arquivo do CCHSA, entendidas como testemunhos dos atos históricos, registros das práticas educativas e socioculturais (LOPES; GALVÃO, 2001). A reconstituição histórica das práticas pedagógicas do ensino agrícola nos permitiu refletir sobre as transformações nas práticas educativas ocorridas durante o século XX. A pesquisa sobre o Patronato Agrícola de Bananeiras/PB nos permitiu reconstituir aspectos do cotidiano escolar e das práticas educativas, a partir de sua materialidade, conferindo-lhe uma identidade, num esforço de superar a história factual integrando a história da educação do município de Bananeiras/PB ao contexto educacional regional e nacional.

Palavras-Chave: ENSINO AGRÍCOLA, FONTES HISTÓRICAS, FORMAÇÃO MORAL E DISCIPLI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **RELENDO A HISTÓRIA E AS MEMÓRIAS EDUCACIONAIS DO MOBRL: 1967-1985**

**AURISTELA RODRIGUES DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (auristelars@hotmail.com)

**MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (mecarvalho23@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A pesquisa teve por objetivo reler a história e as memórias da experiência educacional do MOBRL (1967-1985), proposta e realizada no período da Ditadura Militar (1964-1985), e com isso, contribuir para a releitura e reconstrução das memórias desse movimento educacional. Nessa perspectiva, consideramos o contexto histórico onde o MOBRL se desenvolveu, fazendo a articulação entre a história escrita e as memórias individuais e coletivas dos participantes do movimento, contribuindo para o avivamento desse acontecimento histórico para a historiografia da educação brasileira. Nas lembranças dos que vivenciaram a experiência MOBRL, ficou evidenciado que as palavras geradoras faziam parte da metodologia de ensino, mas não eram construídas com os alunos, sendo entregues prontas aos monitores pela coordenação central do Movimento. A pesquisa utilizou como metodologia os procedimentos da história oral como importante instrumento de resgate da história e das memórias daqueles que não foram ouvidos, daqueles que carregam em suas memórias as lembranças dessa experiência educacional, articulando um diálogo entre fontes orais, escritas e iconográficas. Essa trajetória de estudos e pesquisas fundamentou-se nos trabalhos de Bosi (1994), Le Goff (1993), Germano (2011), Januzzi (1987), Halbwachs (2006), Bom Melhy (1996a, 1996b), Burke (1992), Pollak (1989), entre outros. A reconstituição e retomada dessas memórias possibilitaram a compreensão de como o jovem e o adulto analfabetos eram percebidos no período investigado, bem como as práticas pedagógicas desenvolvidas nesse contexto de repressão, permitindo-nos reflexões sobre as consequências do Movimento Brasileiro de Alfabetização para a educação e para a sociedade no período ditatorial.

*Palavras-Chave:* HISTÓRIA E MEMÓRIAS, ALFABETIZAÇÃO, MOBRL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEMÓRIAS DE MULHERES NOS DOCUMENTOS E NA IMPRENSA OFICIAIS - ARQUIVOS DA FUNDAÇÃO ESPAÇO CULTURAL JOSÉ LINS DO REGO (1930- 1950)**

**TATIANNE DA CONCEIÇÃO FERREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (tat\_anne2008@hotmail.com)

**MARIA LUCIA DA SILVA NUNES** - Orientadora  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (mlsnunesml@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como finalidade expor o resultado da pesquisa feita no projeto: “Patronesses de Escolas Públicas: suas memórias e contribuições à educação paraibana (1930-1950)”, mas especificamente do desenvolvimento do plano “Memórias de mulheres nos documentos oficiais- Arquivo da Fundação Espaço Cultural José Lins do Rego (1930-1950)”, pelo qual fiquei responsável. O objetivo do projeto é revelar a história das mulheres que dão nome às escolas da rede pública de ensino no estado da Paraíba, através da construção de biografias com a utilização de documentos oficiais (atas, portarias, decretos, relatórios, projetos de lei etc.), de jornais e periódicos, como também de produções acadêmicas já elaboradas. Para isso, realizamos pesquisa nas escolas que são nomeadas com nome de mulher na região metropolitana de João Pessoa, assim como no Arquivo Histórico Waldemar Bispo Duarte, do Estado da Paraíba, vinculado à Fundação Espaço Cultural - FUNESC. A base teórico-metodológica que norteia esta pesquisa é a Nova História Cultural, que considera essencial o uso de fontes diversas, baseando-se na história como elemento resultante de vivências dos sujeitos comuns. Nessa perspectiva, nossos estudos revelaram a ausência das mulheres como sujeitos, seja nas grandes narrativas sobre a História, seja como protagonistas na própria produção historiográfica. Essa invisibilidade nos motivou como pesquisadoras o desejo de refletir sobre a importância e a participação das mulheres que nomeiam escolas da Paraíba, na constituição das sociedades e culturas; reconhecê-las nos espaços públicos e políticos e no próprio cotidiano. A utilização de documentos oficiais como fonte ratificou a ideia inicial sobre a invisibilidade das mulheres; em sua maior parte são citados nomes dos grandes homens do Estado (governantes e militares). Quase não aparecem os nomes das educadoras que atuaram no Paraíba, nesse período, e quando aparecem, não há detalhes que esclareçam sobre as atividades desenvolvidas pelas mesmas.

**Palavras-Chave:** MULHER, MEMÓRIA, DOCUMENTOS OFICIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEMÓRIAS DE MULHERES EM REVISTAS E JORNAIS PARAIBANOS DIVERSOS - ARQUIVOS DA FUNDAÇÃO CASA JOSÉ AMÉRICO E DO INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO DA PARAÍBA**

**ELANE CANDIDO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (elane.candido@hotmail.com.br)

**MARIA LUCIA DA SILVA NUNES** - Orientadora

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (mlsnunesml@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Neste estudo temos por finalidade expor o resultado da pesquisa feita através do Projeto PATRONESSES DE ESCOLAS PÚBLICAS: suas memórias e contribuições à Educação Paraibana (1930 - 1950), tendo como fontes jornais e revistas paraibanos diversos, identificados nos arquivos da Fundação Casa José Américo e do Instituto Histórico e Geográfico da Paraíba. Metodologicamente adotamos uma perspectiva histórica, embasada nas contribuições da Nova História Cultural, que propõe a ampliação de fontes e a inserção de novas discussões e sujeitos outrora renegados. A pesquisa foi subsidiada pelo paradigma indiciário sistematizado por Carlo Ginzburg, tendo em vista que na maioria das vezes o que encontramos foram indícios e vestígios nos lugares pesquisados. Este projeto norteou-se pelos eixos conceituais de gênero, memória e biografia, com a utilização de documentos escritos e iconográficos. No desenvolver da pesquisa lidamos com a dificuldade da escassez de fontes que tratem dos sujeitos específicos - patronesses de escolas públicas-, mas localizamos fontes que destacam a participação da mulher no cenário político, social e educacional paraibano, independente de nomearem escolas ou não. Coletamos poemas, entrevistas, notícias, notas, fotos e textos escritos sobre mulheres ou por mulheres, o que destacamos como ponto relevante para o nosso estudo, tendo em vista, que, estas fontes poderão nos revelar aspectos da sociedade não explicitados por outras fontes e pesquisas, além de instigar pesquisas futuras. Com relação às fontes relacionadas às patronesses, fizemos uso das mesmas para elaborar e publicar artigos em eventos contendo a biografia de algumas mulheres pesquisadas, haja vista, que pretendemos contribuir para a visibilidade dessas mulheres, principalmente as que estiveram inseridas no cenário educacional paraibano das décadas recortadas. Ao socializar suas histórias almejamos tirá-las do esquecimento e apresenta-las à população beneficiada com suas práticas. Apresentamos um breve relato das atividades realizadas, destacando fontes identificadas e catalogadas, em jornais e revistas diversos em circulação na Paraíba no recorte temporal definido. PALAVRAS CHAVE: Mulheres. Educação. Imprensa.

Palavras-Chave: MULHERES, EDUCAÇÃO, IMPRENSA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEMÓRIAS DE MULHERES NO ACERVO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (1930-1950)**

**ALINE MANOELA DA SILVA ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (alinemanoela25@hotmail.com)

**MARIA LUCIA DA SILVA NUNES** - Orientadora  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (mlsnunesml@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O trabalho tem como objetivo revelar a história das mulheres que dão nome às escolas da rede pública de ensino no Estado da Paraíba, através da memória presente como vestígios nas próprias escolas, em documentos oficiais (atas, portarias, decretos, relatórios, projetos de lei etc.), em jornais e periódicos, como também em produções acadêmicas já elaboradas. A partir do projeto “Patronesses de Escolas Públicas: suas memórias e contribuições à educação paraibana (1930 - 1950)”, conheci aspectos das histórias de diversas patronesses que através de suas práticas trouxeram enormes contribuições à vida dos paraibanos como para a sociedade em geral. Deste projeto, fiquei responsável pelo plano: Memórias de Mulheres no Acervo da Universidade Federal da Paraíba (1930 - 1950), cujo objetivo foi identificar, fotografar e catalogar produções acadêmicas que apresentam indícios da memória e da história das mulheres em foco; identificar documentos e textos, contemporâneos (ou não) à atuação das mulheres sujeitos da pesquisa e escrever biografias das mulheres que dão nomes às escolas na Paraíba. A pesquisa realizou-se na UFPB nos acervos da biblioteca central, bibliotecas setoriais e Núcleo de Documentação e Informação Histórica Regional (NIDHIR). O percurso metodológico se deu através de uma pesquisa bibliográfica e documental, baseada numa abordagem histórica, tomando como fontes a produção acadêmica circunscrita, neste caso, a monografias, dissertações e tese produzidas a respeito das patronesses de escolas. A Nova História Cultural mostrou-se um enfoque propiciador de elementos teóricos e metodológicos favoráveis a esta pesquisa, uma vez que busca inserir novos sujeitos na história, no caso do referido projeto, as mulheres. O desenvolvimento da pesquisa revela que, em se tratando da história das mulheres, a escassez de fontes que demonstram o exercício das mulheres com sujeitos das narrativas históricas é um empecilho para a escrita de suas histórias. Como pesquisadora compreendi que a busca por conhecer a história dessas educadoras não está em apenas saber sobre a vida delas, mas compreender o contexto histórico na sociedade, principalmente na educação.

Palavras-Chave: MULHER, MEMÓRIA, ACERVO DA UFPB





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AS AULAS DE PRIMEIRAS LETRAS. PROVÍNCIA DA PARAHYBA DO NORTE. 1822-1849**

**JANYNE PAULA PEREIRA LEITE BARBOSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (janynepaula@hotmail.com)

**MAURICEIA ANANIAS** - Orientadora

Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (mauriceia.ananias@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve a intenção de, através do plano de trabalho, estudo e pesquisa, reconstruir o processo de escolarização ocorrido na Província da Parahyba do Norte entre os anos de 1822 a 1849. Como fontes para os estudos, utilizamos a legislação, os Documentos Diversos sobre a instrução- que discorrem sobre o cotidiano administrativo do universo da instrução pública primária- e aos relatórios de presidentes de Província que, ao mesmo tempo, anunciavam e fiscalizavam as ações para a institucionalização da instrução. Para tanto, utilizamos, como mediação, a análise acerca das propostas de instrução pública primária, referenciadas como aulas, cadeiras, escolas de primeiras letras e/ou elementares decretadas pela legislação provincial e, oficialmente, oferecidas para uma parte da população livre da então Província paraibana. A pesquisa demonstrou que elementos adotados para a caracterização dessas aulas, tais como a organização de espaços, mobílias, disciplina, recompensas, castigos e ordenados de professores, fiscalização, criação e fechamento de cadeiras e os métodos de ensino aplicados constituíram o processo de escolarização viabilizando o funcionamento das cadeiras, bem como a incipiente organização da carreira docente. Da mesma forma, a análise demonstrou que não havia um método único aplicado em toda Província, mas vários métodos como o Vulgar, Individual, Mútuo -ou Lancasteriano- e Misto que pretendiam organizar a forma de se instruir e educar. Os professores/mestres conviveram com as dificuldades econômicas que causavam contratemplos e, muitas vezes, empecilhos às suas atuações. Assim, concluímos, considerando as ações do Estado- na relação com os sujeitos envolvidos-, que a escolarização pelas aulas de primeiras letras de parte da população foi, gradativamente, instaurada na Província da Parahyba do Norte nos anos iniciais do oitocentos brasileiro.

Palavras-Chave: ESCOLA PÚBLICA PRIMÁRIA, PARAHYBA DO NORTE, PROVÍN, ESCOLARIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## APRENDIZAGEM NA TERCEIRA IDADE: RELAÇÃO ESTRESSE E COGNIÇÃO

**JOSEANE DA SILVA MEIRELES** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (joseanemei@hotmail.com)

**MONICA DIAS PALITOT** - Orientadora

Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (monicadiaspt@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O número de idosos tem crescido consideravelmente em todo o mundo e no Brasil a população com 65 anos ou mais que era de 4,8% em 1991, passou a 5,9% em 2000 e posteriormente chegou a 7,4% em 2010. De acordo com o Censo 2010 o Brasil possui 14.081.480 pessoas com mais de 65 anos. Estima-se que em 2025 haverá 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos no mundo, e o Brasil será o sexto país no mundo com número de idosos. (World Health Organization, 2005). As mudanças ocorridas durante a terceira idade podem ser tidas como estressantes dependendo da maneira como aconteça. De acordo com Burgos et al (2009), O declínio no funcionamento físico, o aparecimento ou o agravamento de doenças somáticas e as dificuldades com a memória são algumas das mudanças fisiológicas e psicológicas típicas da velhice, com chance de serem vividas como estressantes. a presente pesquisa tem por objetivo principal verificar a presença do estresse em idosos de instituições asilares e de que modo este se correlaciona com a cognição, destacando-se também os seguintes objetivos específicos: 1) Verificar a prevalência do estresse em idosos de instituições asilares do município de João Pessoa; 2) Compreender como ocorre o processo de aprendizagem nos idosos; 3) Avaliar a relação entre os sintomas de estresse e a cognição em idosos. Pesquisa não experimental com delineamento correlacional em que será avaliado o nível de estresse dos idosos e sua correlação com os processos cognitivos dos mesmos. Participarão no plano de trabalho cinquenta (50) idosos escolhidos aleatoriamente na sociedade do município de João Pessoa;. Os instrumentos utilizados serão: questionário sociodemográfico, Escala de Stress Percebido (PSS - Perceived Stress Scale) e Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey24 - Rey Auditory-Verbal Learning Test - RAVLT. As análises, tanto PSS, do RAVLT, quanto do questionário sociodemográfico, serão efetuadas com o auxílio do pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences - SPSS (versão 18.0 para Windows).

Palavras-Chave: TERCEIRA IDADE, APRENDIZAGEM, ESTRESSE



## **EDUCAÇÃO E ECONOMIA SOLIDARIA: SUJEITOS, CARACTERIZAÇÃO E PERSPECTIVAS NO VALE DO MAMANGUAPE**

**JOSUÉ DA SILVA GOMES JÚNIOR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (josue.gomes@dce.ufpb.br)

**PAULO ROBERTO PALHANO SILVA** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CCAE** - (ppalhano1@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa apresenta de forma sintética os resultados alcançados pela aplicação do PROGRAMA EDUCAÇÃO E ECONOMIA SOLIDÁRIA: CARACTERIZAÇÃO E PERSPECTIVAS NO VALE DO MAMANGUAPE, em especial. O plano teve como objetivos específicos: a) Ampliar o universo amostral dessa 2ª fase da pesquisa continuando no processo de identificação os empreendimentos econômicos e solidários utilizando-se dos critérios da Secretaria Nacional de Economia Solidária - SENAES/MTE, sistematizando as informações em base de dados atualizando as informações ora disponíveis, mas que estão defasadas construindo o desenho da economia solidária no Vale do Mamanguape; b) Continuar a identificação da pesquisa das características da ação desenvolvida pela Unidade CCAE - IV CAMPUS - UFPB frente ao campo dos empreendimentos econômicos e solidários; c) Elaborar relatório parcial e final do projeto da pesquisa; No Brasil, emergiu na década de oitenta no âmbito dos movimentos sociais, o Movimento de Economia Solidária que tem constituído uma identidade social e política desenhada a partir da ação coletiva desencadeada por grupos de famílias trabalhadoras, apoiada por ONG's. Esses sujeitos sociais têm se empoderado na luta pelo desenvolvimento territorial, sustentável e solidário contribuindo de forma significativa para além da erradicação da pobreza extrema, armando uma nova arquitetura de representação nas redes sociais e produtivas e fóruns, tendo a capilaridade de atuar no campo da produção material, nos processos de articulação política, formação educativa, produção bens e serviços gerando um capital cultural e político. (PALHANO 2010). Economia Solidária vai estruturando empreendimentos com suas matrizes. Os resultados demonstram a presença de movimentos sociais no Vale do Mamanguape Paraíba que requer novos estudos. Palavras chaves: Educação, Economia solidária, tecnologias de inclusão.

Palavras-Chave: CONVENCIONAL, ECONOMIA SOLIDARIA, VALE DO MAMANGUAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EDUCAÇÃO E FEIRAS ECOLÓGICAS E POPULARES: ESTRUTURAS DE SENTIDOS, ESTRATÉGIAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ESPAÇO DE VIVÊNCIAS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NO VALE DO MAMANGUAPE**

**ADRIANO PATRÍCIO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (adriano.patricio@dce.ufpb.br)

**PAULO ROBERTO PALHANO SILVA** - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CCAÉ** - (ppalhano1@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa apresenta, de forma sintética, os resultados alcançados pela aplicação do PROGRAMA EDUCAÇÃO E ECONOMIA SOLIDÁRIA: CARACTERIZAÇÃO E PERSPECTIVAS NO VALE DO MAMANGUAPE. Teve como objetivos específicos: a) identificar nas feiras de natureza agroecológicas e econômica solidária existentes no Vale do Mamanguape, quanto a sua história, origem dos produtos, conformidade dos produtos quanto ao aspecto sanitário, especialmente averiguando-as, como espaço de geração de estruturas, estruturantes, estruturadas como manifesta Pierre Bourdieu (1999), produtora de sentido para as populações locais e enquanto espaço de ocupação e geração de renda e vivências de Economia Solidária; tendo como ponto de partida as Feiras Agroecológicas e Solidárias de Salema - Rio Tinto, Feira do Plástico - Itapororoca, Feira da Praça - Jacaraú e Feira do Centro - Marcação - PB; b) Construir uma identidade visual para feiras de natureza agroecológicas e solidárias existentes no Vale do Mamanguape, contribuindo para que exista uma marca identitária de cada feira - logomarca, folder, cartaz, modelo de selo identitário; c) Promover o georreferenciamento das feiras de natureza agroecológicas e solidárias existentes no Vale do Mamanguape; d) Promover intercâmbio entre as feiras de natureza agroecológicas e solidárias existente no Campus 1 - UFPB - João Pessoa, Campus da UFRN - Natal, Feira de Salema - Rio Tinto, Feira de Jacaraú - Feira de Itaporaroca. Concluímos que as feiras existem, mas que precisam de se adequar as normas vigentes no país e seus sujeitos carecem de formação, o que pode ser viabilizado por processo de diálogos formativos, intercâmbios e investimentos. Palavras chaves: Educação, Economia solidária, Feiras Agroecológicas.

Palavras-Chave: CONVENCIONAL, ECONOMIA SOLIDARIA, VALE DO MAMANGUAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EDUCAÇÃO, ECONOMIA SOLIDARIA, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PESQUISA-AÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DE ATORES SOCIAIS, MOVIMENTOS SOCIAIS, REDES SOCIAIS, ONG'S, ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS NO VALE DO MAMANGUAPE

**SERGIO ESTRELA JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (DESIGNESTRELA@YAHOO.COM.BR)

**PAULO ROBERTO PALHANO SILVA** - Orientador  
Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CCAE** - (ppalhana1@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A presente pesquisa versa sobre o papel do desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado como: “EDUCAÇÃO, ECONOMIA SOLIDÁRIA, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PESQUISA-AÇÃO: identificação de atores sociais, movimentos sociais, redes sociais, Ong’s, associações e cooperativas no Vale do Mamanguape - PIVIC”, vinculado ao GEPees-PIBIC, aplicada na região do Vale do Mamanguape, onde estão localizadas dozes cidades (Manguanguape, Rio Tinto, Marcação, Baia da Traição, Mataraca, Jacaraú, Pedro Regis, Capim, Cuité de Mamanguape, Itapororoca e Lucena), região onde encontra-se o vale fértil do Rio Mamanguape, também possuidora de empreendimentos econômicos e solidários, dentre os quais: associações e cooperativas de apicultores, de indígenas, de pescadores, de mulheres, de feira agroecológica, Ong’s, entre outros, tornando a localidade uma grande produtora agrícola. No entanto, avalia-se que para a economia solidária expandir-se, necessita que o capital social seja dotado de instrução educativa, social e política, sem o qual, sua manutenção e ampliação tornam-se comprometida. Assim, com base nesse pressuposto, a pesquisa teve por objetivo estratégico identificar os empreendimentos solidários e fazer um levantamento da presença da Economia Solidária na região, logo, desvendar qual o perfil, características e, se estes grupos possuem capital cultural capaz de fundamentar suas ações econômicas e solidárias obtendo crescimento para atender mercado local, regional, nacional. Para uma melhor compreensão dessas realidades, utilizou-se as seguintes ferramentas metodológicas: Visita às feiras, onde foi necessário conhecer cada uma delas, conhecer os produtores, o seu funcionamento, as dificuldades enfrentadas, e as maiores necessidades relacionadas com a melhoria na produção e nas condições físicas no local da produção e no local de vendas, em seguida, foi feita uma reunião de orientação e socialização que levou a um momento de discussão, orientações e socialização de ideias e sugestões nas reuniões semanais para a construção do questionário, depois a montagem do questionário e, por fim, a aplicação do 66 questionários em duas feiras agroecológicas, localizada em Jacaraú e Salema, agora, foi realizada a tabulação das respostas de todos os questionários através da criação dos gráficos percentuais para uma melhor compreensão dos dados obtidos. Nesta abordagem, celebrou-se a existência de práticas conscientes de economia solidária e expôs o estágio alcançado pelos empreendimentos, e, conseqüentemente, constatou o desenvolvimento da economia solidária, como também, à feira tem se mantido por estabelecer um ambiente essencial para aquisição de produtos por seus populares e por ser um costume em todo o Vale do Mamanguape.

Palavras-Chave: EMPREENHIMENTO SOLIDÁRIO, ECONOMIA SOLIDÁRIA, VALE DO MAMANGUAPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS CONCURSOS PÚBLICOS PRESCRITOS NA LEGISLAÇÃO: FORMA DE INGRESSO NAS ESCOLAS PRIMÁRIAS

**ROSÂNGELA DOS SANTOS SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (rosangelanara1@hotmail.com)

**ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (rosearaujo.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Os gestores e intelectuais da Parahyba do Norte, entre 1865 - 1894 debateram sobre a institucionalização da Escola Normal como forma de expandir e melhorar a instrução pública primária. Com isso, instituíram leis, regulamentos e decretos para alcançar esse objetivo. No entanto, observa-se que a prática do concurso público para o ingresso no magistério primário, era o que permanecia na realidade educacional paraibana nessa época. Devido a isso, a discussão referente prescrição e a prática efetiva dos concursos públicos são de grande importância para a preservação da realidade histórica educacional paraibana. Mediante isso, o presente estudo teve como objetivo primordial construir um conhecimento histórico, sobre a instrução pública paraibana do período de 1865 a 1894, mais especificamente, com relação à normatização dos concursos públicos para o ingresso de professores nas escolas primárias. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental utilizando as legislações nacionais e locais, relatório do diretor da Instrução Pública e portarias provinciais. Os referenciais teórico-metodológicos que conduziram esta investigação foram aqueles elaborados por Edward Thompson (1981) e por Antonio Gramsci (1989). De forma provisória, os resultados encontrados apontaram que houve um esforço do poder público em normatizar o ingresso de professores nas escolas primárias da Parahyba do Norte dentro do recorte estabelecido. A via de ingresso estabelecida foi o concurso público. Entretanto, predominou a indicação política, nomeações de diversas ordens e através do concurso ou quando o candidato era habilitado pelo Externato Normal. A partir da documentação revisitada, pode-se cogitar que a intenção dos gestores em regulamentar, normatizar os concursos para o exercício do magistério, esteve articulada com a manutenção do poder de lideranças locais onde sua marca maior foi o nepotismo político. Por fim, tendo em vista o baixo custo com a instalação dos concursos públicos para se ter professores primários, foi negada à Parahyba do Norte a institucionalização de escolas normais na primeira metade da temporalidade desta investigação.

Palavras-Chave: CONCURSO PÚBLICO, INSTRUÇÃO PÚBLICA, IMPÉRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PERCEPÇÃO DE PAIS SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO INFANTE AUTISTA**

**THATIANA HERMÍNIO DE MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (thatiherminio@hotmail.com)

**ADRIANA DE ANDRADE GAIÃO E BARBOSA** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (adriana gaião@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O autismo é uma síndrome definida por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade, e que se caracteriza sempre por desvios qualitativos na comunicação, na interação social e no uso da imaginação. É utilizado ainda, para descrever um grupo de comportamentos inadequados, como por exemplo: dificuldades na aprendizagem, deficiência nas relações sociais, déficit comunicativo e comportamentos estereotipados, considerado um transtorno incapacitante e que afeta indivíduos, independentemente, de etnia, status e credo. Em relação à aprendizagem, a criança autista tem grande dificuldade, devido as suas características já citadas, às quais não permite interação, socialização o que impede de imitar ou repetir algo que se é mandado pelo educador, o fato da criança também não ter capacidade de olhar no olho, ou ter contato físico às vezes também a um fracasso na aprendizagem. O autismo incide igualmente em famílias de diferentes raças, credos ou classes sociais. O objetivo desse estudo foi avaliar a percepção de pais e sobre o processo de aprendizagem do infante autista. Na presente pesquisa foi realizada uma coleta de dados, que se utilizou de uma entrevista semiestruturada, que nela continha um questionário sócio demográfico, e perguntas sobre as ideias que os pais tinham sobre a aprendizagem de seus filhos autistas. O uso deste instrumento viabilizou o conhecimento acerca da percepção dos pais sobre o processo de aprendizagem de infantes autistas. A partir dessas respostas, conseguimos perceber alguns prováveis fatores que interferem, substancialmente, neste processo. Participaram desta pesquisa 25 pessoas, sendo elas, 23 mães de autistas, uma tia e um pai. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam auxiliar pais e professores, a entenderem e a estarem envolvidos no processo de aprendizagem dos autistas.

Palavras-Chave: AUTISMO, APRENDIZAGEM, FAMÍLIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **RECONSTITUINDO AS MEMÓRIAS EDUCACIONAIS DO MOBRL: 1967-1985**

**PRISCYLLA DO NASCIMENTO SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (priscylla80@yahoo.com.br)

**MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (mecarvalho23@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esse Projeto teve como objetivo refletir sobre a história e as memórias do MOBRL, política educacional para jovens e adultos desenvolvida durante o período da Ditadura Militar (1967 - 1985), a partir da reconstituição do passado, impedindo que as lembranças dos ex-participantes e os documentos ainda existentes se percam, contribuindo, assim, para a reconstituição e preservação da memória deste acontecimento educacional que marcou a História da Educação brasileira. Dessa forma, foram realizados estudos teóricos a partir de fontes bibliográficas, documentais e orais, que contribuiriam para compreensão e reflexão acerca da memória e da história do MOBRL. A investigação foi norteadada pela concepção da Nova História, abrindo espaço para novas interpretações e abordagens, orientando-se metodologicamente pelos procedimentos da história oral, que orientou um diálogo híbrido entre fontes orais, escritas, iconográficas e documentais, na tentativa de resgatar a memória daqueles que vivenciaram essa experiência educacional, para que suas lembranças não sejam esquecidas. Nesse sentido, a pesquisa possibilitou a reflexão acerca do MOBRL e a preservação da memória das ex-participantes, colocando em debate o aspecto vivido do Movimento. Assim, enfatizamos que o trabalho de pesquisa realizado com as ex-participantes do MOBRL, alunas e alfabetizadoras, e o cruzamento com outras fontes, possibilitou reconstituir/reescrever momentos importantes da história deste Movimento educacional, desvelando aspectos da história educacional de um grupo específico (jovens e adultos), contribuindo para o empoderamento dos colaboradores, que perceberam a importância de suas memórias. As falas e depoimentos a respeito da experiência educativa vivenciada no MOBRL trouxeram à tona vozes e lembranças do cotidiano das pessoas e das experiências deste Movimento, tanto no campo educacional, como no campo político, possibilitando a escrita de uma história fundamentada na hibridez, rompendo com paradigmas da história tradicional.

Palavras-Chave: RECONSTITUIÇÃO, MOBRL, HISTÓRIA E MEMÓRIAS





## **PROGRAMAS E PROJETOS PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO: AVALIAÇÕES FEITAS POR/PARA OS INTEGRANTES DAS ESCOLAS RURAIS.**

**GEANE ALVES DE LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (nilvania@uft.edu.br)

**NILVANIA DOS SANTOS SILVA** - Orientadora

Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CCHSA - (nilvania@uft.edu.br)

Grande Área: Ciências Humanas

### **Resumo:**

Este trabalho resultou de parte das ações de uma pesquisa, cadastrada via edital interno Este trabalho é atrelado ao edital do PIVIC/2011, que em sequência seguiu representado pelo edital do PIBIC/2012 que por sua vez tem por objetivo avaliar o desenvolvimento, eficácia e permanência de programas e projetos advindos do Governo Federal, voltados à compreensão das possíveis relações existentes, entre a melhoria ou não da qualidade de ensino oferecida pelas escolas rurais de municípios da Microrregião do Brejo Paraibano. Tivemos entre os objetivos específicos: (1) participar de um grupo de estudo, atrelado ao Núcleo de Extensão/NEMDR; (2) avaliar as crenças dos profissionais da educação a respeito do nível de qualidade da organização das escolas antes, durante e após a execução dos programas e/ou projetos; e (3) analisar como os programas e projetos têm norteado práticas pedagógicas adotadas pelos docentes das escolas no Campo. Desta forma, neste segundo ano da pesquisa, nosso plano de trabalho focalizou tanto dar continuidade a análise de dados obtidos, em particular aqueles que possam funcionar como apoio para a realização de atividades voltadas ao ensino da leitura e da escrita. Para tanto, realizamos uma análise de obras que compõe o Projeto Trilhas, o qual é uma parceria do Instituto Natura, juntamente com o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação. Composto por Livros e jogos destinados as crianças que se encontram na primeira fase do Ensino Fundamental, percebemos que o mesmo apresenta oportunidades para que os docentes que atuam nas escolas do Campo possam desenvolver atividades pedagógicas voltadas para estimular às crianças em fase de aprendizado ao gosto pelo ato de ler, fazendo da leitura um instrumento de acesso ao mundo imaginário, funcionando como instrumento auxiliar na construção de uma nova leitura do mundo, o qual esteja atrelado à realidade encontrada por professores e alunos do mundo rural. O TRILHAS fornece então uma dos instrumentos auxiliares dos professores, no ensino de conteúdos das séries iniciais do fundamental, de modo que venha a chamar a atenção dos pequenos, inclusive nas escolas situadas no campo. Fazendo da leitura um caminho de promover a aprendizagem, principalmente, buscando formar cidadãos críticos, capazes de pensar, cidadãos leitores ativos. Para concluirmos as reflexões acerca dos livros analisados lembramos que as instituições de ensino situadas no campo por vezes passam por dificuldades que as impedem de operacionalizar o que é proposto por um Projeto ou Programa atrelado a uma política pública. Nosso desafio é então continuar nossas ações, mediante pesquisa e extensão, para que possamos auxiliar as escolas no desenvolvimento de ações desta natureza, as quais subsidiem a formação do hábito pela leitura. Algo que se deve começar desde cedo, continuamente e sempre renovado.

Palavras-Chave: QUALIDADE DA EDUCAÇÃO, PROGRAMAS E PROJETOS, EDUCAÇÃO DO CAMPO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONTRIBUIÇÕES PARA A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO MINISTRADA NAS ESCOLAS DO CAMPO DA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**ANA CALINE ALEXANDRE DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (nilvania@uft.edu.br)

**NILVANIA DOS SANTOS SILVA** - Orientadora  
Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CCHSA - (nilvania@uft.edu.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este estudo é parte das atividades de um grupo de discentes e docentes que colaboraram com o projeto de pesquisa intitulado Estudando como Programas e Projetos contribuem com a melhoria da qualidade dos serviços educacionais das escolas no/do Campo, o qual objetivou obter subsídios os quais auxiliem no desenvolvimento de ações voltadas ao desenvolvimento de propostas pedagógicas de escolas situadas na área rural. Com isso, apresentamos reflexões pautadas no estudo do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), em particular de livros voltados para que professores e alunos ensinem e aprendam os saberes e fazeres do campo, principalmente a construção de conceitos ligados a: identidade da vida do sujeito do campo e da escola; os campos e seus sujeitos sociais incluindo culturas distintas; pedagogia da alternância e sustentabilidade. Mediante estas reflexões, nossos estudos puderam proporcionar uma visão inicial dos conteúdos dos livros, nas quais pudemos diagnosticar eixos temáticos e atividades propostas nos mesmos as quais possam subsidiar uma educação do campo. Os livros da coleção também podem estimular ações pedagógicas voltadas para que os integrantes do processo educativo, em particular os professores e os alunos possam atuar como agentes sociais, as quais contribuam para o desenvolvimento sustentável, o que inclui a preservação da memória que respalda a manutenção da cultura local. O que só conduz a investirmos em atividades de extensão voltadas ao processo de formação continuada dos docentes que atuam nas escolas do campo do brejo paraibano e que estão utilizando destes livros em sala de aula, de forma que possam aproveitá-los ao máximo, no processo de construção do sujeito do campo.

Palavras-Chave: PROGRAMAS, QUALIDADE DO ENSINO, ESCOLAS NO CAMPO



## **AS INTERAÇÕES ADULTO-CRIANÇA NA CRECHE (0 A 3 ANOS): VIABILIZANDO ESPAÇOS DE CONSTRUÇÃO DA AUTONOMIA DOS BEBÊS**

**PRISCILLA ARAÚJO DE ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (priscillaalmeida.ufpb@gmail.com)

**ADELAIDE ALVES DIAS** - Orientadora

Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (adelaide.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste relatório foi investigar a formação do docente da creche; e avaliar o empenhamento do docente nas ações educativas desenvolvidas, a partir da análise das interações criança-adulto, no contexto das creches. Foi realizada a pesquisa qualitativa em sete CREIs (Centros de Referência de Educação Infantil) na cidade de João Pessoa, escolhida através de critérios geográficos e populacionais. A problemática surgiu do interesse a melhor qualificação e ação pedagógica do professor de educação infantil, e a qualidade da educação que é oferecida a crianças de 0 a 3 anos, efetivando assim do direito a educação desses pequenos cidadãos. Realizamos a pesquisa qualitativa em sete CREIs da cidade de João Pessoa, escolhidos através de critérios geográficos e populacionais. A pesquisa foi dividida em três etapas, a primeira, realizada nos meses de agosto a novembro, caracterizou pelo o levantamento das 42 CREIs, de 2012. A segunda etapa, realizada entre os meses de mês de abril a julho de 2013 caracterizou-se pela realização de entrevistas sobre a formação docente dos educadores e a aplicação de fichas com informações sobre as instituições participantes. Participaram desta etapa 63 sujeitos, sendo 23 professores, 33 monitoras e 7 gestores. Na terceira etapa da pesquisa, ocorrida entre os meses de abril a julho de 2013, foram realizadas observações da prática docente com o preenchimento da Escala de Empenhamento do Adulto, instrumento disponibilizado pelo Manual do Projecto Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias - DQP (BERTRAM & PASCAL, 2009). Participaram desta etapa 23 professores e 33 monitoras, As fichas de informações e os processos de entrevistas foram analisados segundo o Manual DQP. De modo geral, os dados demonstraram que os CREIs apresentam-se com um número considerável de observações da prática docente com pouco Empenhamento do Adulto, principalmente para a categoria Autonomia e muito empenhamento na categoria Sensibilidade. O que sugere um maior investimento na formação continuada das professoras para atuar como mediadora de uma relação de ensino-aprendizagem de bebês na perspectiva da construção de sua identidade e autonomia. A qualidade das interações realizadas aliadas à criação de um ambiente propício a aprendizagem constituem-se elementos essenciais para uma educação infantil de qualidade. Um ponto relevante, nesta direção, foi verificarmos os CREIs mantém uma dinâmica de planejamento das atividades, mesmo que em alguns isto aconteça de forma aligeirada, restrito ao planejamento do dia.

Palavras-Chave: CRECHE, EDUCAÇÃO INFANTIL, INTERAÇÃO ADULTO-CRIANÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **QUALIDADE DAS INTERAÇÕES ADULTO-CRIANÇA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O COTIDIANO DA PRÉ-ESCOLA**

**GEORGIA ABRANTES DANTAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (georgia.abrantes@yahoo.com.br)

**ADELAIDE ALVES DIAS** - Orientadora

Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (adelaide.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade das relações que o professor de Educação Infantil promove com as crianças, mediante avaliação das situações de interação entre adulto-crianças, inerentes ao contexto de pré-escolas. Com base na perspectiva teórica vygotskyana, partimos do pressuposto que as relações estabelecidas entre o adulto e a crianças são cruciais para o desenvolvimento infantil, visto que é nas interações que a criança experimenta, conhece e compreende o mundo. A pesquisa realizada, de natureza quanti-qualitativa, visou responder à seguinte questão: quais e como as situações do cotidiano nas pré-escolas se convertem em contextos de promoção de desenvolvimento integral, com vistas a garantir a qualidade da educação infantil oferecida? O desenvolvimento da pesquisa deu-se em três etapas: a primeira caracterizou-se pela visita e levantamento de informações sobre as escolas municipais, a fim de identificar em quais eram aquelas que ofereciam Educação Infantil em João Pessoa. Das 95 escolas municipais de João Pessoa, 40 possuem turmas de educação infantil (4 a 5 anos). Destas, 7 foram selecionadas, segundo critérios geográficos e populacionais, para participar das demais etapas. A segunda etapa caracterizou-se pela realização de entrevistas sobre a formação e a prática dos educadores (professores e monitores). Na terceira etapa da pesquisa foram realizadas observações da prática docente com o preenchimento da Escala de Empenhamento do Adulto, instrumento disponibilizado pelo Manual do Projecto Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias - DQP (BERTRAM & PASCAL, 2009). A pesquisa contou com 19 sujeitos, sendo 15 professores, 4 monitoras. Os dados obtidos foram tratados da seguinte forma: as fichas de informações e as observações da prática foram analisados segundo o Manual DQP; as entrevistas sobre a formação e a prática foram analisadas qualitativamente. De modo geral, os dados demonstraram que as escolas apresentam-se com um número considerável de observações da prática docente com pouco Empenhamento do Adulto, principalmente para a categoria Autonomia e muito empenhamento na categoria Sensibilidade. Isto sugere a importância do fomento de relações adulto-criança que propiciem aprendizagens significativas, pois, a qualidades das interações realizadas aliadas à criação de um ambiente propício a aprendizagem constituem-se elementos essenciais para uma educação infantil de qualidade. Vimos, ainda, ações e decisões baseadas na visão maternalista de educação infantil, onde predomina a ideia de que a pessoa que trabalha com crianças pequenas, desempenhando funções de cuidado, mais especificamente as monitoras, não precisam ter formação específica.

Palavras-Chave: FORMAÇÃO DE PROFESSORES, EDUCAÇÃO INFANTIL, INTERAÇÃO CRIANÇA-ADULTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A FORMAÇÃO DAS IDENTIDADES E O RECONHECIMENTO DOS JOVENS E ADULTOS DO CAVN**

**ISRAIANE ALVES DA SILVA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **LICENCIATURA EM PEDAGOGIA** - Email: (israiane\_rai@hotmail.com)

**ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES** - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CCHSA** - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como principal interesse a questão da identidade e do reconhecimento, ou mais precisamente na redefinição de identidades propiciada por uma experiência educativa formal - no Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA - localizado no Campus III - Bananeiras, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Nossos questionamentos estão voltados para entender como o curso PROEJA contribuiu, ou não, na formação pessoal e profissional dos educandos. Como instrumento de coleta das informações, optamos pela entrevista semiestruturada por estarmos lhe dando com seres humanos, que foi dividida em quatro categorias: contexto social, relações dialógicas, contexto profissional e aprendizagens. Essas categorias nos possibilitaram conhecer o nosso objeto de estudo em todos os aspectos de sua vida. Antes de iniciar as entrevistas preparamos um roteiro com 56 questões abertas, que estão voltadas para aprendizagens obtidas em toda sua vida escolar, infância, relação com a família, amigos, os primeiros professores, espaço físico de escolas que estudou, o meio de onde vieram, toda a trajetória de vida desses jovens até chegarem ao curso PROEJA. As entrevistas semiestruturadas foram realizadas durante os meses de outubro, novembro e dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013, e com alunos dos 1º (quatro alunos) e 3º anos (quatro alunos), em uma sala localizada no ambiente de professores no campus referido, aconteceram no turno da manhã com dia e horário de acordo com a disponibilidade dos alunos, para não atrapalhar as aulas. Cada entrevista durou de 15 a 25 minutos, que foram gravadas e posteriormente transcritas de acordo com a fala dos sujeitos, para termos um melhor aproveitamento de suas falas e que por questões éticas não terão seus nomes divulgados. Entrevistamos oito jovens do curso PROEJA. Foram sete homens e apenas uma mulher. Percebemos através da pesquisa que o curso PROEJA contribuiu de forma positiva para construção de identidade e reconhecimento dos alunos, o aprendizado e amadurecimento tanto no lado pessoal quanto no profissional e, ainda oportuniza a entrada desses jovens no mercado de trabalho. Para os jovens do campo, o aprendizado torna-se ainda mais gratificante, uma vez que por ser da área agrária o curso poderá contribuir com seu trabalho para os que ali residam. Sabemos que o PROEJA sozinho, não vai gerar transformações estruturais na sociedade. No entanto, compreendemos que o curso foi o primeiro passo para estes jovens que não pretendem parar no Ensino Médio. O curso contribuiu de inúmeras maneiras para essas formações. Alguns alunos irão colocar em prática o que aprenderam em suas próprias terras, as práticas vivenciadas no curso lhes deram segurança e autonomia para trabalhar. Os jovens que não tem interesse em trabalhar com a terra, não negam que o curso contribuiu com sua formação e agora irão buscar empregos em outra cidade. Enfim, não há como contestar as contribuições do PROEJA para a vida dos jovens campesinos.

Palavras-Chave: IDENTIDADE, RECONHECIMENTO, PROEJA



## O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

**EDLEIDE SILVA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (leide\_sn@hotmail.com)

**ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO** - Orientadora  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (ana\_dorziat@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O ingresso e a permanência das chamadas pessoas com deficiência no sistema regular de educação são ressaltados na Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB). O Capítulo V, Artigo 58, relativo à Educação Especial, define como modalidade escolar preferencial a rede regular de ensino e prevê também a existência de serviços especializados, para atender às particularidades destes educandos. Em seu Art. 59, estabelece também as formas de apoio que os sistemas de ensino deverão assegurar para os educandos com necessidades especiais, entre tantas coisas: currículos, técnicas, recursos educativos, professores especializados ou devidamente capacitados para atuar com qualquer educando nas classes comuns, educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade. Assim, o Atendimento Educacional Especializado foi regulamentado em 2008, pelo decreto nº 6571, de 17 de setembro, e destaca a responsabilidade da União em prestar apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, com a finalidade de ampliar a oferta do atendimento educacional especializado” (art. 1º). O decreto assinala que o Ministério da Educação- ME prestará esse apoio técnico e financeiro através de ações voltadas a oferta do AEE. Assim previstas no art. 3º: I- Implantação de salas de recursos multifuncionais; II- Formação de gestores, educadores e demais profissionais da escola para a educação inclusiva; III- Adequação arquitetônica de prédios escolares para acessibilidade; IV- Elaboração, produção e distribuição de recursos educacionais para acessibilidade; V- Estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior. Além do decreto citado, recentemente o ME, o Conselho Nacional de Educação - CNE e a Câmara de Educação Básica - CEB, publica a Resolução nº4, de outubro de 2009 que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica. Tendo em vista o que é preconizado nos documentos oficiais e levando em consideração que, além dos aspectos de ordem metodológica, é necessário uma atenção especial para as questões de ordem curricular, consideramos relevante conhecer como está se dando na prática o processo de atendimento especializado aos Surdos. Assim, traçamos os seguintes objetivos: Identificar as condições, em termos físicos, de recursos didáticos e humanos, dos AEE da escola investigada, no tocante ao atendimento aos Surdos; relacionar as regulamentações existentes quanto ao funcionamento do AEE e as práticas pedagógicas desenvolvidas; analisar o nível de relação existente do atendimento oferecido e as demandas existentes nas salas de aula; e conhecer as percepções de profissionais do AEE, familiares e Surdos sobre o atendimento oferecido. Esperamos, com isso, subsidiar uma leitura apropriada das possibilidades de ações educativas para Surdos, em vistas das reais práticas educacionais existentes para essa parcela da população.

Palavras-Chave: ESCOLA, SURDOS, AEE



## A SALA DE AULA COMUM (SAC)

**POLLYANA MARIA BEZERRA ALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (polly\_mally@hotmail.com)

**ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO** - Orientadora

Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (ana\_dorziat@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O ingresso e a permanência das chamadas pessoas com deficiência no sistema regular de educação são ressaltados na Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB). O Capítulo V, Artigo 58, relativo à Educação Especial, define como modalidade escolar preferencial a rede regular de ensino e prevê também a existência de serviços especializados, para atender às particularidades destes educandos. É recomendado, assim, uma proposta de educação bilíngue para Surdos, atentando-se para a coexistência de duas línguas no ambiente da escola comum, sendo uma delas, a Libras, utilizada em sala de aula, basicamente, pelos Surdos e intérpretes de Língua de Sinais. No entanto, o bilinguismo deve ser muito mais que o domínio de duas línguas. Deve se configurar como uma oposição aos discursos e às práticas clínicas hegemônicas e um reconhecimento político da surdez como diferença. Sendo assim, a restrição ao plano lingüístico transforma o bilinguismo em mais um dispositivo pedagógico especial. Dessa forma, é preciso considerar os processos educacionais que envolvem Surdos, a partir de um discurso e uma prática educacional que contemplem as peculiaridades da surdez e da pessoa surda. Isso implica em uma mudança de visão, não mais apoiada na normalização, na adaptação social, mas no entendimento de que a educação deve considerar as especificidades do ser humano e a necessidade de transformação de uma sociedade que impõe cada vez mais aos seus cidadãos os valores dominantes. Por isso, é preciso estar atento as relações estabelecidas nas práticas pedagógicas, ou seja, as relações entre o por que, para que, para quem e como fazer precisam ser estabelecidas e consideradas, pois não existe um fazer pedagógico neutro e que se adapte a qualquer situação escolar. Para isso, é preciso reconhecer as diferenças nas potencialidades dos Surdos quanto à criação, uso e desenvolvimento de línguas viso-gestuais. Além do mais, reconhecer que eles só podem se constituir como sujeitos Surdos por pertencerem a uma comunidade diferente, detentora de uma cultura própria, o que não implica na existência de uma identidade Surda única, definida a partir de alguns traços comuns e universais. Tendo em vista esses princípios e levando em consideração que é necessário uma atenção especial para as questões de ordem curricular, consideramos relevante conhecer como está se dando na prática o processo de desenvolvimento curricular nas salas de aula comuns de uma escola que possuem Surdos. Assim, traçamos os seguintes objetivos: identificar as condições, em termos físicos, de recursos didáticos e humanos, das salas de aula comuns da escola investigada, que tenham Surdos presentes; relacionar as regulamentações existentes quanto ao funcionamento das salas de aula comuns que tenham surdos e as práticas pedagógicas desenvolvidas; analisar o nível de relação existente entre as demandas existentes nas salas de aula e no AEE oferecido aos Surdos; conhecer as percepções de profissionais do AEE, familiares e Surdos sobre o trabalho desenvolvido nas salas de aula comuns. Esperamos, com isso, subsidiar uma leitura apropriada das possibilidades de ações educativas para Surdos, em vistas das reais práticas educacionais existentes para essa parcela da população.

Palavras-Chave: ESCOLA, SURDOS, INCLUSÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICAS E FORMAS DE ACESSO O ENSINO SUPERIOR NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**JANAINA GOMES FERNANDES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (janainafernandespb@gmail.com)

**EDINEIDE JEZINI MESQUITA** - Orientadora

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (edjezine@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Trata-se de uma pesquisa que busca analisar as políticas de acesso à educação superior, tendo como foco a Universidade Federal da Paraíba - UFPB, em que se questiona qual o perfil social, econômico e educacional dos ingressos em cursos da UFPB? As políticas de democratização do acesso vem gerando mudanças no perfil do ingresso, e possibilitando maior inclusão de grupos em situação de vulnerabilidade? O objetivo geral desse plano é traçar o perfil socioeconômico e educacional dos alunos e alunas que ingressam na UFPB, nos anos de 2008 a 2012, buscando perceber relações com as políticas de acesso e inclusão social. A pesquisa possui caráter qualitativo e quantitativo na busca de clarificar a problemática e possibilitar a compreensão e interpretação do fenômeno em seus diversos significados e contextos; reconhecer os avanços nos estudos sobre as políticas públicas de educação superior, deslocando a análise das estruturas para os sujeitos que se encontram em situação de exclusão social. A fonte de coleta de dado principal foram os questionários socioeconômico dos candidatos classificados para cursos na UFPB, fornecidos pela COPERVE/UFPB, em que as informações foram tabuladas a partir do Programa SPSS Statistics versão 20.0 e analisadas sob a abordagem crítica a partir da categoria inclusão/exclusão (BOURDIEU e WACQUANT, 2002; TORRES, 2012; SANTOS, 2005) em uma análise comparativa das condições sociais da população, a partir da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira - INEP. Os resultados obtidos a partir dos indicadores sociais, de renda, escolarização dos pais, origem escolar, sexo e cor indicam que há uma participação cada vez maior de estudantes oriundos de classes sociais menos favorecidas economicamente, havendo uma convergência na UFPB com as políticas de inclusão a partir da adoção direta de políticas afirmativas, nos anos que compreende a pesquisa.

*Palavras-Chave:* DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO, EDUCAÇÃO SUPERIOR, INCLUSÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OLHARES SOBRE A FORMAÇÃO E PRÁTICA DOCENTE EM UMA EXPERIÊNCIA DO PROJOVEM URBANO NA CIDADE DE JOÃO PESSOA**

**RUTH RAQUEL NASCIMENTO DE CARVALHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (ruthbuenos@gmail.com)

**EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA** - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (eduapcosta@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa buscou identificar e problematizar a formação e a prática docente a partir do olhar do educador que atua em uma experiência do ProJovem Urbano, em uma escola da rede municipal. Colocar em análise discursos que forjam e atravessam as políticas para a juventude, bem como as políticas de formação de professores para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), em específico, as direcionadas aos jovens pobres, é o foco da presente análise. A orientação teórica-metodológica apóia-se nos conceitos-ferramentas da sócio-análise francesa propostos por René Lourau (1993) como os de pesquisa-intervenção, implicação e diário de campo para pensar práticas de pesquisa. E os de processos de subjetivação em Michel Foucault (1979) quando busca analisar as formas como os sujeitos são objetivados por determinados discursos e práticas, pelos seus regimes de verdades. Com base nos resultados obtidos pode-se afirmar que, embora os professores apontassem para os desafios que se deparavam no início do Programa como as atividades pedagógicas desenvolvidas com os jovens, buscavam entender o que é singular na condição juvenil. Somadas as questões cognitivas, o que e o como planejar as atividades em sala de aula, concebem o ProJovem com um espaço importante pois permite aos jovens o envolvimento com ações pedagógicas voltadas para a educação básica, a qualificação profissional e a ação comunitária. Por outro lado, indicam que o fator tempo é crucial no trabalho docente. Por vezes, sentem-se pressionados para trabalhar conteúdos de forma aligeirada. Aspecto este, por seu turno, comumente denunciado e combatido nas práticas pedagógicas da EJA. Por fim, a ferramenta do diário de campo reafirma, e ao permitir colocar em análise o nosso papel como pesquisador ao registrar as implicações e as afetações no momento em que produzíamos conhecimento junto com os professores, a certeza de não sermos neutros na produção de diferentes saberes.

*Palavras-Chave:* PROJOVEM, PROFESSOR, DIÁRIO DE CAMPO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OLHARES SOBRE O PROJOVEM URBANO NA PERSPECTIVA DO JOVEM POBRE**

**MARCELO DIAS RIBEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (marcelo.kanner@hotmail.com)

**EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA** - Orientador  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (eduapcosta@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este trabalho se insere em uma pesquisa de cunho qualitativo que buscou problematizar uma experiência do ProJovem Urbano, em uma escola da rede municipal de João Pessoa, a partir do olhar do jovem pobre inscrito no programa em tela. Tomando a categoria juventude como uma categoria social produzidas na multiplicidade de discursos e práticas, porque entendemos que não há uma juventude no singular, mas intensidades de ser e estar que produzem jovens. A orientação teórica tomou como base os conceitos-ferramentas da sócio-análise francesa propostos por René Lourau (1993) como os de pesquisa-intervenção, implicação e diário de campo para pensar práticas de pesquisa. E os de processos de subjetivação em Michel Foucault (1979) quando buscamos analisar as formas como os sujeitos são objetivados por determinados discursos e práticas. Os dados analisados indicam que, embora os jovens identifiquem a importância do retorno à escola formal e a aquisição de uma qualificação profissional, o currículo integrado do programa não atende as expectativas e as demandas dos jovens. Suas falas apontam para as dificuldades que eles têm no entendimento das disciplinas e nas avaliações dos educadores. As aulas são cansativas e não despertam o desejo para aprender tanto os conteúdos escolares com os da formação profissional. Alguns jovens afirmaram que a bolsa mensal seria o principal motivo de retorno aos estudos. Há um desafio para o programa na equação estudo e qualificação profissional. As falas dos jovens demonstram que deveria haver outro arco ocupacional além de turismo, único ofertado. Entre esperanças e desencantos, entendemos que os jovens vão produzindo suas travessias por territórios itinerantes, produzindo deslocamento potente e afirmando a vida. Desse modo, a ferramenta do diário de campo ao permitir colocar em análise o nosso papel como pesquisador ao registrar as implicações e as afetações no momento em que produzíamos conhecimento junto com os jovens, reafirma a certeza de não sermos neutros na produção de diferentes saberes.

Palavras-Chave: PROJOVEM URBANO, JUVENTUDE, DIÁRIO DE CAMPO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TEXTOS-FONTE QUE EVIDENCIAM A PRESENÇA DA IMAGEM NA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO FREIREANA**

**LAURA BEZERRA CABRAL NETA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (laura\_\_cabral@hotmail.com)

**ERENILDO JOAO CARLOS** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (erenildojc@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar o uso estratégico da imagem na Educação Popular, mais precisamente, na Proposta Pedagógica Freireana. Dessa forma, o presente estudo, permite-nos compreender como Paulo Freire entendia e operava educativamente com a imagem. Para tanto, recorreremos à Análise Arqueológica do Discurso em na perspectiva de Michel Foucault (2000), como estratégia teórico/metodológico de investigação. Nessa direção, três perguntas nos nortearam durante o processo de análise, são: que entendimento Freire tem sobre o uso da imagem na educação? Como a imagem era pensada e utilizada por ele? Que estratégias são sugeridas ao uso da imagem na Educação Popular? Os objetivos específicos deste Plano de Trabalho foram: mapear os escritos freireanos, publicados no Brasil, na década de 1980 e 1990; localizar os textos que sistematizam a Proposta Pedagógica Freireana; identificar os textos-fonte que melhor evidenciam o uso da imagem. O mapeamento dos textos-fonte permitiu que fosse identificado e indicado os escritos mais adequados à leitura e à análise do uso estratégico da imagem, empreendido por Freire, em sua prática de alfabetização. A investigação poderá apontar uma série de alternativas para o emprego da imagem na feitura de textos e livros didáticos voltados à educação e à alfabetização de jovens e adultos. Por fim, a análise poderá nos ajudar a entender as contribuições de Freire na constituição da matriz filosófica e pedagógica que orienta o uso da imagem na prática educativa popular de diferentes tipos de sujeitos que atuam em diversos lugares: ONGs, movimentos sociais, igrejas, sindicatos, partidos políticos, escolas do ensino básico, universidades, associações de bairros, secretarias de educação etc.

**Palavras-Chave:** EDUCAÇÃO POPULAR, IMAGEM VISUAL, ALFABETIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## USOS DA IMAGEM NA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO FREIREANA

**RAQUEL ROCHA VILLAR DE ALCÂNTARA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (keldealcantara@gmail.com)

**ERENILDO JOAO CARLOS** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (erenildojc@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar o uso estratégico da imagem na Educação Popular, mais precisamente, na Proposta Pedagógica Freireana. Dessa forma, o presente estudo, permite-nos compreender como Paulo Freire entendia e operava educativamente com a imagem. Para tanto, recorreremos à Análise Arqueológica do Discurso em na perspectiva de Michel Foucault (2000), como estratégia teórico/metodológico de investigação. Nessa direção, três perguntas nos nortearam durante o processo de análise, são: que entendimento Freire tem sobre o uso da imagem na educação? Como a imagem era pensada e utilizada por ele? Que estratégias são sugeridas ao uso da imagem na Educação Popular? Os objetivos específicos deste Plano de Trabalho foram: analisar o uso pedagógico da imagem nos textos didáticos e refletir sobre as estratégias do uso da imagem na Educação Popular. Durante todo o processo foi possível identificar três pilares enunciativos, descritos aqui como, ético, político e epistemológico. No que se refere ao discurso sobre a imagem, foram encontradas três noções de imagens: representação do mundo que diz respeito a linguagem utilizada para o registro das coisas que realmente existem; Código visual que é a representação visual de situações-limites; E objeto do conhecimento que é algo desconhecido ou que se têm informações imprecisas, mas que se tem a necessidade de debruçar-se com maior profundidade; Os modos de utilização da imagem são três: ilustração, que é a utilização da imagem para embelezar o texto e conferir visualidade; Associação mnemônica, utiliza a imagem associada à palavra e ao tema para conferir visualidade a realidade em questão; E mediação do conhecimento, que se refere a utilização da imagem como representação da realidade concreta. E por fim, foram encontrados dois tipos de imagens, desenhos e as fotografias.

Palavras-Chave: ALFABETIZAÇÃO, IMAGEM VISUAL, EDUCAÇÃO POPULAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS DOCENTES: ENTREVISTANDO DOCENTES DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM JOÃO PESSOA-PB SOBRE SUAS HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS**

**JONATHAN LUCAS MOREIRA LEITE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (moreira\_jon@hotmail.com)

**FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (frazec@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Objetivou-se construir instrumento de avaliação das habilidades sociais educativas docentes, através da elaboração de roteiro de entrevista e de questionário para docentes, tendo em vista a inexistência de um instrumento com tal precisão e a importância da investigação das habilidades sociais como dimensão da competência inter-relacional. Tal competência é concebida por Andrade (2007) como um saber que se desdobra em dois grandes conjuntos de conhecimento: conviver e ensinar a conviver. Destarte, tal competência é pressuposta como indispensável à gestão pedagógica de conflitos ocorridos na escola. Atualmente, a literatura que investiga as habilidades sociais ainda não apresenta instrumento de aferição das habilidades sociais educacionais de docentes, tendo sido há pouco construído instrumento semelhante para as habilidades sociais educacionais parentais. Como pesquisas anteriores desenvolvidas pela equipe coordenada por Andrade (apresentadas nos relatórios parciais e finais dos anos de 2009/2010, 2010/2011, e 2011/2012) apontam, o estudo das habilidades sociais constitui-se em estratégia de introdução ao estudo científico da competência inter-relacional. Ressalta-se, assim, a importância da construção do instrumento pretendido, realizado, em caráter de projeto-piloto, junto a docentes de um CREI no Município de João Pessoa, que vem sendo atendido pela equipe de pesquisa e intervenção desde 2011. Duas docentes foram envolvidas como participantes, haja vista terem recebido treinamento de habilidades sociais educativas docentes e se prestarem a participar da investigação. O Projeto Construção de Instrumento para Avaliação de Habilidades Sociais Educativas de Docentes: Estudo Piloto incidiu sobre o desenvolvimento de um instrumento que possibilite a análise dos comportamentos emitidos por professores em sala de aula. A elaboração de um roteiro de entrevistas para analisar os pensamentos, percepções e representações das professoras participantes de um Treinamento em Habilidades Sociais sobre a própria prática, com influência no desempenho social em sala de aula conduziu a resultados que indicaram ter a ferramenta desenvolvida permitido traçar um perfil das professoras em concordância com o esperado na fase de planejamento da pesquisa, bem como mostraram terem sido ainda pequenas as aquisições de habilidades sociais educativas em decorrência da participação do Treinamento em Habilidades Sociais, por fatores que ultrapassaram o próprio programa de formação docente - como foi o caso da falta de apoio institucional constante que servisse de motivação para as docentes envolverem-se com a formação continuada.

*Palavras-Chave:* COMPETÊNCIA INTER-RELACIO, HAB.SOC.EDUCAT.DOCENTES, AVALIAÇÃO POR ENTREVISTA



## CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS DOCENTES: OBSERVANDO HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS DE DOCENTES DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM JOÃO PESSOA-PB

**SUELLY CRISTINA FELIX DE LEMOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (cristinafelixlemos@yahoo.com.br)

**FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (frazec@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Objetivou-se construir instrumento de avaliação das habilidades sociais educativas docentes, através da elaboração de roteiros de filmagem e de observação da prática docente em interação com discentes em sala de aula, tendo em vista a inexistência de um instrumento com tal precisão e a importância da investigação das habilidades sociais como dimensão da competência inter-relacional. Tal competência é concebida por Andrade (2007) como um saber que se desdobra em dois grandes conjuntos de conhecimento: conviver e ensinar a conviver. Destarte, tal competência é pressuposta como indispensável à gestão pedagógica de conflitos ocorridos na escola. Atualmente, a literatura que investiga as habilidades sociais ainda não apresenta instrumento de aferição das habilidades sociais educacionais de docentes, tendo sido há pouco construído instrumento semelhante para as habilidades sociais educacionais parentais. Como pesquisas anteriores desenvolvidas pela equipe coordenada por Andrade (apresentadas nos relatórios parciais e finais dos anos de 2009/2010, 2010/2011, e 2011/2012) apontam, o estudo das habilidades sociais constitui-se em estratégia de introdução ao estudo científico da competência inter-relacional. Ressalta-se, assim, a importância da construção do instrumento pretendido, realizado, em caráter de projeto-piloto, junto a docentes de um CREI no Município de João Pessoa, que vem sendo atendido pela equipe de pesquisa e intervenção desde 2011. Duas docentes foram envolvidas como participantes, haja vista terem recebido treinamento de habilidades sociais educativas docentes e se prestarem a participar da investigação. O Projeto “Construção de Instrumento para Avaliação de Habilidades Sociais Educativas de Docentes: Estudo Piloto” incidiu sobre o desenvolvimento de um instrumento que possibilite a análise dos comportamentos emitidos por professores em sala de aula. A elaboração de roteiro de filmagem e de observações para analisar o desempenho de docentes em interação com discentes em sala de aula, combinado ao roteiro de entrevista (elaborado para coletar dados referentes às percepções docentes sobre sua própria conduta, eficiência e eficácia comportamentais), conduziu a resultados que indicaram ter a ferramenta desenvolvida permitido identificar e analisar, a partir da análise dos comportamentos emitidos por docentes em sala de aula, Habilidades Sociais Educativas em seus repertórios. Para isso, aulas de duas professoras, responsáveis pelas turmas de crianças com três e cinco anos, participantes de um Treinamento em Habilidades Sociais, foram registradas em vídeo para a análise posterior. Os resultados indicam que as ferramentas desenvolvidas permitiram traçar um perfil comportamental das professoras em concordância com o esperado na fase de planejamento. Além disso, a observação permitiu identificar, no caso das participantes, habilidades sociais educativas, seus níveis ou déficits, de modo a alcançar-se, com tal análise, um parecer que permitiria, se fosse o caso, a indicação de treinamento em habilidades sociais educativas menor frequência, assim como treinamento para manutenção ou elevação dos níveis de habilidades sociais educativas já presentes. Essa capacidade alcançada pelo instrumento está em concordância com o esperado na fase de planejamento da pesquisa.

**Palavras-Chave:** COMPETÊNCIA INTER-RELACIONAL, HAB.SOC.EDUCAT.DOCENTES, AVALIAÇÃO POR OBSERVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O CRACK NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE RIO TINTO-PB

**CLAUDIANE MOREIRA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (claudianemoreira89@yahoo.com.br)

**IVONALDO NERES LEITE** - Orientador

Depto. CIÊNCIAS EXATAS - Centro: CCAE - (ivonaldo.leite@gmail.com)

Grande Área: Ciências Humanas

### Resumo:

O crack tem se transformado numa verdadeira epidemia no Brasil. Como reflexo da gravidade da situação, foi criada a Frente Parlamentar Mista de Combate ao Crack no Congresso Nacional. Em meio ao alastramento dos malefícios por ele causados, verifica-se, no entanto, a escassez de estudos a seu respeito no país. Dos poucos dados e informações disponíveis, estima-se que o Brasil tem cerca de 1,2 milhão de usuários de crack, com a idade média de início do consumo situando-se nos 13 anos. Dados do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crimes (UNODC) são bastante reveladores da dimensão do problema do crack no Brasil. Conforme o seu Relatório de 2009, a circulação dessa droga no país aumenta de forma acelerada, sendo exemplo demonstrativo disso as apreensões realizadas: em 2002, foram apreendidos 200 quilos; já em 2007, a apreensão foi de 578 quilos, o correspondente a 81,7 do crack apreendido em toda a América do Sul. Na Paraíba, sobretudo em João Pessoa e em seu entorno, emergem sinais preocupantes. Dados da Secretaria Nacional Antidrogas, reproduzidos pelo Jornal Correio da Paraíba, mostram, por exemplo, que, no universo populacional da capital junto com cidades como Bayeux, Santa Rita e Cabedelo, em média, de cada cem habitantes, cinco já consumiram ou consomem drogas, sendo preponderante o uso do crack. De cada 100 pessoas atendidas numa instituição de referência de João Pessoa, o Centro de Reabilitação de Dependentes Químicos do Projeto "Cidade Viva", 80 são viciadas em crack. Entre estudantes do Ensino Fundamental e Médio, na cidade, a situação é ainda mais dramática: João Pessoa é, proporcionalmente, a capital brasileira com maior consumo de crack entre jovens e adolescentes desses dois níveis de ensino. Diante dessa realidade, o Projeto tem como objetivo "analisar a caracterização do cotidiano de escolas públicas da cidade de Rio Tinto em relação à presença do crack entre os seus estudantes". Isto é, tendo como foco a Rede Estadual e Municipal de Ensino, pretende-se conhecer as manifestações da circulação do crack entre escolares dessa cidade, situada no Vale do Mamanguape paraibano.

Palavras-Chave: ESCOLARES, CRACK, EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A ESCOLARIZAÇÃO DOS CIGANOS COMO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DE CIDADANIA - SOUSA - PB**

**GITANNA SOBREIRA BEZERRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (gitannasobreira@hotmail.com)

**JANINE MARTA COELHO RODRIGUES** - Orientadora

Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (jmcoelho@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O referente projeto tem como objetivo geral analisar os impactos da escolarização na construção das identidades pessoais, e coletivas nas comunidades ciganas, e como objetivos específicos identificar as dificuldades de acesso e permanência dos indivíduos ciganos nas escolas, comparar nas diferentes comunidades de Sousa como se dão os processos de aprendizagem dos indivíduos ciganos frente às ações do professor para lidar com costumes, cultura e línguas diferentes, pesquisar as necessidades pedagógicas formativas dos professores em relação às atividades docentes em salas de aula onde estudam alunos ciganos. A metodologia consistiu em visitas a comunidade cigana da cidade de Sousa-PB e Mamanguape, onde foram realizadas pesquisas documental, descritiva e exploratória, colhendo depoimentos, realizando entrevistas e aplicando questionários para coleta de dados quantitativos e qualitativos que fornecerão informações referentes à família, escolaridade e renda. Foram utilizados como transportes o ônibus e o carro do Centro de Educação desta Universidade. Relatos no mostraram ainda mais a importância do projeto naquela comunidade, e como nossas intervenções estão ajudando a melhoria contínua daquela comunidade cumprindo assim um dos nossos objetivos maior de que os ciganos sejam respeitados como cidadãos e que seus direitos com tal sejam respeitados. O preconceito com essa população dentro e fora da escola dificulta o reconhecimento do cigano como cidadão. A falta de escolarização e qualificação profissional faz com que na população cigana haja um alto índice de desemprego comprometendo assim a sobrevivência das famílias. Sem o conhecimento dos seus direitos como cidadãos, os ciganos das comunidade pesquisadas são excluídos cada vez mais da sociedade que eles tanto tentam se integrar e melhorar assim a vida da sua comunidade.

*Palavras-Chave:* FORMAÇÃO DOCENTE, CIDADANIA, DIVERSIDADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UM ESTUDO DOS ALUNOS CONSIDERADOS ITINERANTES EM SITUAÇÃO ESCOLAR: OS CIRCENSES**

**WEDJA MATIAS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (wedjamatias@hotmail.com)

**JANINE MARTA COELHO RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (jmcoelho@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa apresenta algumas discussões sobre em quais condições de escolarização encontram-se as crianças e adolescentes circenses de 6 a 14 anos que vivem como nômades em circos e parques de diversões nos arredores da grande João Pessoa. Para discussão deste tema, em relação à inclusão no ensino superior, pensamos na Formação Docente quando se verificará a qualidade dessa formação frente ao atendimento aos alunos diferentes. Foi realizada uma pesquisa de campo, de caráter exploratório, com 2 profissionais de circo, 1 mães e 4 crianças que trabalhavam em parque de diversões. Consistiu em visitas as comunidades circenses e parques de diversões, no período de julho de 2012 a julho de 2013 podendo colher assim depoimentos, através da realização de entrevistas e aplicando questionários para coleta de dados quantitativos e qualitativos que forneceram informações referentes à família, escolaridade e renda. Para realizar a análise de dados nos baseamos no método de análise de Bardin (2009). Para analisar as respostas e preservar a identidade dos respondentes, estes foram identificados com as letras de A a H. Percebemos que nenhum dos entrevistados nem dos circos nem dos parques conheciam os direitos assegurados de matrícula dos alunos pela Resolução nº 3 de 16 de maio 2012 que trata da itinerância escolar. Espera-se que o acesso e o direito a matrícula desses alunos na escola sejam reconhecidos e estabelecidos, garantindo que esses grupos sociais estejam em permanência com o sistema de ensino, de maneira igualitária, para que todos respeitem seus valores étnicos e sócio culturais, um das ações desse projeto foi entregar nos contextos sociais visitados cópia da Legislação, visando contribuir para que a famílias possam reivindicar seus direitos.

*Palavras-Chave:* FORMAÇÃO DOCENTE, DIVERSIDADE, ESCOLARIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AUTORES E EDITORAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA NA REPÚBLICA**

**JÉSSICA GONÇALO DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (jessica\_sousabv@hotmail.com)

**MARIA ADAILZA MARTINS DE ALBUQUERQUE** - Orientadora

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (dadamartins@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Nossas análises buscam compreender o processo de constituição da disciplina escolar Geografia no período republicado. Para tal achado, faz-se necessários nos embasarmos nas discussões centradas na história das disciplinas escolares, que nos permite compreender os saberes inerentes as disciplinas. No entanto, para conhecer como a Geografia se constituiu, buscamos analisar os fatores que ocasionaram as transformações na disciplina, assim como os sujeitos sociais responsáveis por difundirem os saberes geográficos, sendo estes os autores e editoras. Para tanto, estamos desenvolvendo pesquisas, juntamente ao Grupo de Pesquisa, Ciência, Educação e Sociedade - GPCES. Com o projeto de pesquisa intitulado Livros didáticos de Geografia: autores e editoras (século XIX a meados do século XX), que tem como plano de trabalho dois subprojetos: 1- Autores e Editoras de Livros Didáticos de Geografia no Império, e o 2- Autores e editoras de livros didáticos de Geografia no República. No entanto, nossas investigações compreendem ao período republicano. Este novo projeto permite a expansão de nossas investigações acerca da participação dos autores e das editoras na produção dos livros didáticos de Geografia, tendo em vista que até então as buscas limitavam-se apenas ao período imperial. Dessa forma, a aprovação do segundo projeto nos possibilita a compreensão desta temática em dois contextos diferentes. O recorte histórico estudado justifica-se pela importância desse período, tendo em vista que as primeiras décadas do século XX, são marcadas por novos debates educacionais, como o surgimento de novos procedimentos didáticos, em que colocam o aluno como centro da aprendizagem. Nesse sentido, torna-se indispensável conhecer quais eram os autores de livros, e quais propostas metodológicas adotavam em suas obras. Como também, conhecer quais as relações assumidas pelos autores com as suas editoras e quais os seus posicionamentos defendidos mediante esta nova proposta educacional para o século XX.

Palavras-Chave: LIVROS DIDÁTICOS, AUTORES, EDITORAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AUTORES E EDITORAS DE LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA NO IMPÉRIO**

**MARIA ADENI CLEMENTINO LEITE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (adeniclementino@gmail.com)

**MARIA ADAILZA MARTINS DE ALBUQUERQUE** - Orientadora

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (dadamartins@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa está sendo desenvolvida junto ao Grupo de Pesquisa Ciência, Educação e Sociedade - GPCES, do qual fazemos parte. Em nossas discussões buscamos conhecer fatores e sujeitos sociais que influenciaram na constituição dessa disciplina, com destaque para os autores e editoras, e a relação entre eles na tarefa de produzir conhecimento geográfico. Assim, fizemos a catalogação de livros didáticos do período, para essa atividade lemos o Guia de preenchimento da ficha, utilizada pelo banco de dados da Biblioteca de Livros Escolares - LIVRES, da Faculdade de Educação da USP - SP. Em seguida, montamos uma lista de autores e suas respectivas editoras então selecionamos três desses: Barão Homem de Mello e os Ângelo Agostini e Paulo Robin; Joaquim Manoel de Macedo e o editor B. L. Garnier; Senador Pompeu com a E & H Laemmert. Durante a pesquisa, observamos que esses autores eram membros de instituições reconhecidas nacionalmente como IHGB, além de desenvolverem atividades no Colégio Pedro II. Vale salientar o destaque exercido por esses autores com sua participação na política do país, contemplando cargos de senador, ministro e deputado. Diante do exposto, a pesquisa mostra indícios de que as figuras dos autores dos livros didáticos de Geografia se constituem em sujeitos participantes na construção desta disciplina, influenciando na formação dos saberes geográficos escolares, especialmente, na relação estabelecida com o mundo editorial.

Palavras-Chave: LIVROS DIDÁTICOS, AUTORES LIVROS DIDÁTICOS, EDITORAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AÇÕES AFIRMATIVAS NA UNIVERSIDADE: DA ADOÇÃO DAS COTAS AO RECONHECIMENTO SOCIOCULTURAL DOS GRUPOS QUE INTEGRAM O PROGRAMA DE AÇÕES AFIRMATIVAS - O ENSINO E A PERMANÊNCIA NA UFPB**

**THIAGO RODRIGO FERNANDES DA SILVA SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (trf.educa@gmail.com)

**MARIA CREUSA DE ARAUJO BORGES** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (mcaborges@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A problemática da adoção de programas de Ação Afirmativa na Universidade, objetivando a reparação histórica às populações alvo de discriminação no Estado Brasileiro, ganha tônica no debate acadêmico-científico contemporâneo. Em tais debates, a pauta vai além do acesso dos grupos historicamente excluídos deste tipo de instituição, pois tem destacado também a permanência e o perfil sociocultural desses sujeitos frente ao ethos acadêmico. Levando em consideração esses pressupostos e as crises de hegemonia, legitimidade e institucionalidade que a Universidade passa (SANTOS, 2004), o trabalho aqui apresentado discorre sobre as características econômicas, étnicas e culturais dos alunos cotistas do curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A metodologia empregada para a feição do estudo baseou-se, principalmente, nos postulados teóricos de Borges e Santos (2012), Bourdieu (2011), Dworkin (2003) e Santos (2004, 2010), como também no Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB - 2013). Os resultados apontam que os principais motivos que levaram os cotistas a escolherem o curso de Medicina foram: a busca por reconhecimento social e elevação do capital econômico. Tais resultados apontam que estes sujeitos vêm no curso superior a possibilidade de paridade de participação nas escalas econômica e social, com os demais sujeitos. Outrossim, os dados também dialogam com as propostas de Justiça Cognitiva (SANTOS, 2010) e Ecologia de Saberes (SANTOS, 2010). Por fim, apresentam-se propostas de novas pesquisas para o campo das Ações afirmativas, uma vez que foi percebida a escassez de outros estudos aprofundando as questões concernentes a entrada e a permanência das populações negra e indígena na UFPB.

Palavras-Chave: AÇÃO AFIRMATIVA, UNIVERSIDADE, RECONHECIMENTO SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS DOS ASSENTAMENTOS RURAIS DOS MUNICÍPIOS CRUZ DO ESPÍRITO SANTO, SAPÉ E MARI**

**LEIDSON FERREIRA MARTINS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (leidsonmartins@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (socorroxbatista@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O projeto Diagnóstico da Educação nas Escolas de Assentamentos Rurais da Paraíba que concluiu suas atividades em julho de 2013, teve como objetivo geral o mapeamento da realidade das escolas de assentamentos rurais nos municípios de Alhandra, Conde, Pitimbu, Sapé, Mari e Cruz do Espírito Santo. Os objetivos específicos do projeto foram: a realização de um levantamento sobre a educação nas escolas dos assentamentos rurais desses municípios, com vistas a realizar um diagnóstico da realidade da educação; refletir sobre a prática escolar e a realidade dos assentamentos desses municípios; identificar se as concepções e as práticas educativas dos professores se orientam pelos princípios da Educação do Campo; e caracterizar os assentamentos pesquisados. A pesquisa exploratória utilizou como procedimentos metodológicos: análise de documentos oficiais (dados do INEP e do IDEB), questionários aplicados aos professores, gestores e nas secretarias de Educação dos municípios pesquisados e visitas a algumas escolas. Os dados da pesquisa revelaram que no município de Cruz do Espírito Santo onde há uma maior concentração de professores em atividades no campo, menos da metade (40%) possuem nível superior completo. Já no caso do município de Mari, que possui apenas duas escolas em área de assentamento, registra um índice de aproximadamente 70% de professores com nível superior completo. Quanto ao funcionamento das escolas em Cruz do Espírito Santo destacou-se a presença marcante de classes multisseriadas com 40% dos professores atuando nessa modalidade; e em Mari, o percentual de professores atuando em salas multisseriadas é de 23%. Outro aspecto a salientar é sobre as dificuldades encontradas por professores em salas de aula, em ambos os casos houve destaque para a falta de interesse dos educando, com Cruz do Espírito Santo registrando o índice 42%, e Mari o percentual de 47%. Ainda nesse quesito sobre as dificuldades encontradas em sala de aula, a pesquisa apontou para outros dois fatores, as classes multisseriadas e a falta de apoio da família na educação dos estudantes, ambos registrando uma média de 40% no índice de dificuldades apresentadas.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO DO CAMPO, EDUCAÇÃO POPULAR, ESCOLA DO CAMPO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIAGNÓSTICO DA EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS DOS ASSENTAMENTOS RURAIS DOS MUNICÍPIOS ALHANDRA, CONDE, PITIMBU**

**KAMILA KARINE DOS SANTOS WANDERLEY** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (kamilakarinesw@hotmail.com)

**MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (socorroxbatista@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O projeto consistiu na realização de fazer um levantamento sobre a educação nas escolas dos assentamentos rurais dos municípios definidos, com vistas a realizar uma análise da realidade dessas escolas e da educação; promover um processo de reflexão sobre a prática escolar e sobre a conjuntura do meio rural envolvendo-a e relacionando os pressupostos da educação popular do campo; identificar se as concepções e as práticas educativas dos professores se identificam com os princípios da Educação do Campo. As referências bibliográficas que fazem estudos analíticos ou interpretativos sobre a Educação do Campo foram importantes para a compreensão do objeto de pesquisa. As obras que foram referenciais centrais ao Projeto de Pesquisa são de autoria de: Caldart (2004), Molina (2004), Saviani (1944), Batista (2006), Brandão (2006), Morissawa (2001), etc. Foram analisadas as Resoluções CNE/CEB nº1/2002 e Resolução CEB nº 3/1999. Alguns termos encontrados ao longo do projeto foram retirados do Dicionário da Educação do Campo. Foram lidos e discutidos livros e textos de autores que analisam a questão agrária nacional e assentamentos rurais na Paraíba tais como: (VARELA, 2002), (PEREIRA, 2005), Qualidade de vida e Reforma Agrária na Paraíba (IENO & BAMOT, 1998) e o Histórico da luta pela terra e o MST (MORISSAWA, 2001). A pesquisa tem um caráter exploratório e utilizou os seguintes procedimentos metodológicos: análise de dados do IBGE e INEP (Censo, IDEB) questionários aplicados aos professores, gestores e nas secretarias de Educação dos municípios pesquisados e visitas a algumas escolas. Com esses estudos realizados, foi possível identificar as lacunas existentes nas escolas em área de assentamento. Dessa forma, a pesquisa possibilitará o diálogo com as autoridades governamentais a fim do desenvolvimento de propostas de políticas públicas fundamentadas nas Diretrizes Operacionais da Educação do/no Campo que venham a contribuir para a melhoria da qualidade da educação nessas áreas.

*Palavras-Chave:* EDUCAÇÃO DO CAMPO, EDUCAÇÃO POPULAR, ESCOLA DO CAMPO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESPAÇOS PÚBLICOS PARA A JUVENTUDE NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB.**

**KELLY DEISE MACÊDO DE ARAÚJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (kellydeisemartins@hotmail.com)

**NADIA JANE DE SOUSA** - Orientadora

Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (janenadia@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo abordar as discussões acerca da Juventude na contemporaneidade, tendo como objetivos conhecer os espaços públicos de socialidade juvenil na cidade de João Pessoa, bem como identificar as atividades e os agrupamentos nele existentes. Nesse sentido, os variados espaços sociais utilizados pelos jovens para suas práticas de lazer e/ou tempo livre, contribuem para a formação da identidade desses jovens contribuindo no processo de construção como sujeitos. Sendo assim, a pesquisa baseou-se nos aportes da análise qualitativa, utilizando, como instrumento de coleta de dados, questionários à jovens e adolescentes entre 15 e 22 anos, alunos de escolas públicas localizadas em três bairros, considerados os mais populosos da cidade de João Pessoa/PB, segundo dados do IBGE. Pode-se verificar que, embora a escola ainda seja um privilegiado ambiente provedor das práticas de socialização, os sujeitos envolvidos na pesquisa buscam outros lugares para compartilhar suas ideias e reproduzir-se socialmente como praças, praias e shoppings Centers, etc., este último considerado pelos jovens, mesmo oriundos de classes sociais menos favorecidas, como importante espaço de lazer e encontro. Outrossim, a pesquisa detectou a ausência de Políticas Públicas para os jovens, que atendam suas necessidades de lazer, cultura e esporte, bem como novas perspectivas de estudos que vislumbrem discutir a presença do jovem na internet, que uso fazem, como se relacionam, que vivências possibilitam para a constituição de sujeitos, tendo em vista ser o espaço virtual considerado por um grande número de participantes como espaço de sociabilidade e lazer.

*Palavras-Chave:* JUVENTUDE, ESPAÇOS PÚBLICOS, SOCIALIDADE



## LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE O CONSUMO DOS ADOLESCENTES E DOS PAIS

**PATRÍCIA OLIVEIRA DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (patricia\_andrade\_oliveira@hotmail.com)

**PATRICIA NUNES DA FONSECA** - Orientadora

Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (patynfonseca@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente estudo teve por objetivo fazer um levantamento de informações sobre o consumo dos adolescentes paraibanos e seus respectivos pais (pai ou mãe). Participaram deste estudo 21 adolescentes com idades entre 13 e 18 anos ( $m = 15,9$ ;  $dp = 1,67$ ), sendo 61,9% do sexo feminino e 38,1% do masculino. Em relação ao grupo de pais, as idades variaram de 36 a 85 anos ( $m = 48,1$ ;  $dp = 12,0$ ), sendo 71,94% mães e 28,6% pais. Os participantes responderam um questionário, que abordavam questões sobre o consumo em relação à alimentação, vestuário, produtos eletrônicos, livros, etc. Além disso, foram solicitados a responder questões sociodemográficas, como sexo, idade, escolaridade, tipo de escola (pública/particular), renda familiar, entre outros. Os resultados mostraram que existem semelhanças nas informações obtidas com relação aos hábitos de consumo dos adolescentes e seus pais, revelando que os acontecimentos e as experiências de compra vivenciados na família influenciam na formação de comportamentos e atitudes dos jovens. Com relação à categoria Bens não-duráveis, foram encontradas semelhanças em relação aos principais gêneros alimentícios consumidos (biscoitos, doces e sucos), assim como os itens de higiene pessoal e beleza (desodorante, shampoo e maquiagem), e de vestuário (blusas, sandálias e óculos). Na categoria Bens duráveis, os eletrônicos e acessórios mais consumidos tanto pelos adolescentes quanto pelos pais foram o celular; já na Lazer e entretenimento, as viagens e as idas a festas, boates e shows foram as mais relatadas pelos dois grupos de participantes. Por fim, os participantes relataram comprar, na maioria das vezes, produtos com baixo custo que atendam às suas necessidades, indicando um consumo consciente por parte destes indivíduos.

Palavras-Chave: CONSUMO, ADOLESCENTES, PAIS





## **CORRELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS PARENTAIS E A SATISFAÇÃO DA VIDA ESCOLAR**

**JACIARA DE LIRA ROBERTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (jaciaraadantas@hotmail.com)

**PATRICIA NUNES DA FONSECA** - Orientadora

Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (patynfonseca@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente estudo teve por objetivo conhecer em que medida os estilos parentais (autoritativo, autoritário, negligente e permissivo) se correlacionam com a satisfação com a vida escolar. A pesquisa pôde contar com a colaboração de 208 estudantes com idade média de 13,66 (dp = 1,10), sendo 100 do sexo masculino (48,1%) e 108 do sexo feminino (51,9%). Destes, 110 eram provenientes de escolas públicas (52,9%) e 98 de escolas particulares (47,1%) do município de João Pessoa (PB), a maioria dos estudantes não tiveram reprovações ao longo de sua vida acadêmica (86,1%). Os participantes responderam a um livreto contendo a Escala de Satisfação com a Vida Escolar, o Questionário de Percepção dos Pais e um conjunto de informações demográficas (sexo, idade, série e tipo de escola). Previamente para coleta de dados, contataram-se as direções das escolas e os pais/responsáveis pelos estudantes, explicando a pesquisa e solicitando autorização para participação dos mesmos no estudo. Os dados foram analisados nos software SPSS, V 21. Os resultados mostraram correlação significativa entre as variáveis estilos parentais e satisfação com a vida escolar. Observou-se que o estilo parental autoritativo apresentou correlação positiva com os fatores contentamento com a escola ( $r = 0,34$ ;  $p < 0,01$ ), estudo como fonte de realização ( $r = 0,56$ ;  $p < 0,01$ ) e fator geral ( $r = 0,50$ ;  $p < 0,01$ ); igualmente ocorreu com o estilo permissivo que também se correlacionou positivamente com os fatores contentamento com a escola ( $r = 0,25$ ;  $p < 0,01$ ), estudo como fonte de realização ( $r = 0,25$ ;  $p < 0,01$ ) e fator geral ( $r = 0,29$ ;  $p < 0,01$ ). Relativo aos estilos autoritário e negligente os resultados demonstraram correlação negativa em todos os fatores. Logo, pode-se afirmar que os estilos parentais podem agir como variável moderadora dos aspectos da satisfação com a vida escolar e bem estar de crianças e adolescentes.

Palavras-Chave: ESTILOS PARAENTAIS, SATISFAÇÃO, VIDA ESCOLAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VALIDAÇÃO DA ESCALA DE COMPORTAMENTO DE CONSUMO DOS ADOLESCENTES**

**EUGÊNIA LÚCIA PAIVA DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (eugenia\_gba@hotmail.com)

**PATRICIA NUNES DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (patynfonseca@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Diante da necessidade de propor reflexões e discussões acerca do excessivo crescimento no consumo de crianças e adolescentes, fato que pode indicar problemas de diversos fatores, a exemplo do emocional e social, o presente estudo teve por objetivo comprovar a estrutura fatorial da Escala de Tendência para Compras Compulsivas para Adolescentes, um instrumento originalmente inglês, construído com a finalidade de medir a tendência dos jovens em realizar compras compulsivas (VALENCE; D'ASTOUS; FORTIER, 1988). Participaram da pesquisa 248 adolescentes, com idade média de 14,44 (dp = 2,08), os quais 142 eram do sexo feminino, correspondendo a 57,3%, e 106 do sexo masculino, o equivalente a 42,7%. Os respondentes foram solicitados a responderem a Escala de Tendência para Compras Compulsivas e informações sociodemográficas, como idade e sexo. Os dados foram analisados a partir do SPSS, versão 21. Os resultados demonstraram que a versão portuguesa da escala atingiu uma excelente fiabilidade e consistência interna, obtendo um Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) de 0,83. Contrariamente ao estudo original da escala, em que era apresentada uma estrutura com três fatores sobre o comportamento de consumo, este estudo observou, através de uma análise paralela, uma estrutura unifatorial. Conclui-se que a Escala de Tendência para Compras Compulsivas dos adolescentes parece adequada quanto aos seus parâmetros psicométricos, podendo ser usada adequadamente em pesquisas sobre o tema e na prática de triagens de pessoas que apresentam um nível excessivo de consumo, buscando entender as motivações que desencadeiam a prática do consumismo, o que poderá auxiliar na promoção de atividades reflexivas junto às famílias e às instituições de ensino com vistas a promover um consumo consciente entre os jovens.

Palavras-Chave: CONSUMO, ADOLESCENTES, ESCALA



## **CORRELAÇÃO ENTRE OS ESTILOS PARENTAIS E O COMPORTAMENTO DE CONSUMO**

**JÉRSSIA LAÍS FONSECA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (jerssynhalais@hotmail.com)

**PATRICIA NUNES DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (patynfonseca@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A família é considerada um dos principais ambientes de socialização do indivíduo, sendo responsável por oferecerem aos filhos a oportunidade de exposição e de experimentação de diversos produtos e transmitir valores de consumo a eles. Nesta perspectiva, este estudo teve por objetivo correlacionar o comportamento de consumo dos adolescentes e os estilos parentais (autoritário, autoritativo, permissivo e negligente). Participaram deste estudo 300 estudantes, com idades compreendidas entre 13 a 19 anos ( $m=15,76$ ;  $dp = 1,50$ ), sendo 55,9% do sexo feminino e 44,1% do sexo masculino. Os estudantes cursavam o sétimo (33,4%) e o nono (33,3%) ano do Ensino Fundamental e o segundo ano (33,3%) do Ensino Médio, distribuídos equitativamente entre instituições de ensino da rede pública e privada do município de João Pessoa (PB). Os participantes responderam a um livreto contendo a Escala de Tendência para Compras Compulsivas para Adolescentes, o Questionário de Percepção dos Pais e um conjunto de informações sociodemográficas. Previamente à coleta de dados, contataram-se as direções das escolas e os pais/responsáveis pelos estudantes, explicando a pesquisa e solicitando autorização. Os dados foram analisados no PAWS. Os resultados mostraram que o comportamento de compra compulsiva dos adolescentes correlacionaram-se de forma significativa com todos os estilos parentais, embora, com os estilos permissivo ( $r = 0,22$ ;  $p < 0,01$ ) e negligente ( $r = 0,23$ ;  $p < 0,01$ ) as correlações tenham sido positivas, ao contrário do que ocorreu com os estilos autoritário ( $r = -0,14$ ;  $p < 0,01$ ) e autoritativo ( $r = -0,23$ ;  $p < 0,01$ ) que apresentaram correlações negativas. Portanto, pode-se concluir que há influência do estilo parental na tomada de decisões de compra dos adolescentes, o que evidencia a importância de tal variável no comportamento de consumo dos jovens.

Palavras-Chave: ESTILOS PARENTAIS, CONSUMO, ADOLESCENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO ACERCA DOS ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI

**MARINA ALMEIDA COELHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (marinaalmeidacoelho@hotmail.com)

**PATRICIA NUNES DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (patynfonseca@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente estudo tem por objetivo compreender as representações sociais dos profissionais da educação sobre os adolescentes em conflito com a lei. Para isto, empregou-se a Teoria das Representações Sociais. Participaram 17 profissionais da área educacional que atendem adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas, em escolas públicas de João Pessoa, PB, com idade média de 41, 65 anos (DP = 8,83, amplitude de 28 a 54 anos). A maioria era do sexo feminino (82,4%), solteiros (42,1%), professores (66,7%), que tinham curso de pós-graduação (66,7%) e uma renda mensal de quatro a seis salários mínimos (47,1%). Destes, 64,7% nunca foi vítima de atos inflacionais e 94,1% não tinham nenhum parente em cumprimento de medidas socioeducativas. Os dados foram coletados através de um questionário sociodemográfico e uma entrevista com roteiro semiestruturado. Para análise de dados foi utilizado o software Alceste. Os resultados apontaram que as representações dos profissionais da educação estavam ancoradas nas Políticas Públicas de Ressocialização, com 172 UCEs e constituído com 63% do corpus, e na classe 1, 3 e 4 Adolescentes no processo de ressocialização, com 103 UCEs e constituído com 37% do corpus. Esse subcorpora, desdobrou-se na classe 1 Assistência psicossocial e pedagógica, com 52 UCEs e constituído com 19% do corpus, e no subcorpora Participação da escola no processo de ressocialização, com 51 UCEs e constituído com 18% do corpus, a qual formou as classes 3 e 4, necessidades dos adolescentes, com 26 UCEs e 9% do corpus, e a atuação do professor, com 25 UCEs e 9% do corpus. Constatou-se que as representações sociais acerca do objeto social estudado estão relacionados a políticas públicas de ressocialização, a escola, assim como a estereótipos negativos em relação a forma que o menor infrator é evidenciado e marginalizado socialmente perante a sociedade. Concluiu-se que muito embora a escola não venha assumindo o papel de destaque que precisa no processo ressocialização, ainda é entendida como peça fundamental nesse processo de construção cidadã.

Palavras-Chave: REPRESENTAÇÃO SOCIAL, EDUCAÇÃO, ATOS INFRACIONAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PERFIL ATITUDINAL DE ESTUDANTES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM RELAÇÃO À BIOESTATÍSTICA NA SUA PRÁTICA DE PESQUISA**

**CICERO FAUSTINO FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (cicero\_faustino@hotmail.com)

**RILVA LOPES DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **MEDICINA INTERNA** - Centro: **CCM** - (rilvalopes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa objetivou avaliar atitudes de alunos do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) com relação à Bioestatística, comparando com as de estudantes de outros cursos da área da Saúde. Pesquisa observacional e transversal, realizada com estudantes dos cursos da saúde da UFPB. A amostragem foi probabilística estratificada, proporcional ao número de alunos matriculados nos cursos de Medicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia vinculados ao Programa de Iniciação Científica. Os dados foram obtidos através da aplicação da Escala de Atitudes em Relação à Estatística (EAE) e de um questionário elaborado pelos autores sobre dados gerais, conceito e utilidade da Bioestatística. Participaram do estudo 116 estudantes (72,4% feminino,  $23,1 \pm 2,5$  anos). A pontuação da EAE variou entre 20 e 70 ( $47,1 \pm 11$ ), sem diferença significativa entre os cursos. Não houve atitude fortemente negativa, mas as pontuações foram mais desfavoráveis em todos os cursos em relação a outros estudos. Na maioria das pesquisas realizadas, foi o próprio aluno ou seu orientador quem realizou a análise estatística. As ideias que os estudantes apresentaram sobre bioestatística foram principalmente da sua relevância para a pesquisa e a dificuldade de aprendizagem, de forma semelhante em todos os cursos. Não houve diferença de atitudes entre os estudantes de medicina em comparação com os dos diversos cursos da área de saúde da UFPB, não se corroborando a hipótese de pesquisa do presente estudo. Conhecer o perfil atitudinal do estudante em relação à bioestatística é relevante para planejar formas de ensino mais eficientes nos cursos de Medicina.

Palavras-Chave: BIOESTATÍSTICA, EDUCAÇÃO MÉDICA, ESTUDANTES DE MEDICINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PRÁTICA DOS CONCURSOS PÚBLICOS: FORMA DE INGRESSO NAS ESCOLAS PRIMÁRIAS**

**PRISCILA MIKAELLE COSTA DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (priscila\_hta\_mikaelle@hotmail.com)

**ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO** - Orientadora  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (rosearaujo.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O trabalho trata-se dos resultados finais obtidos na investigação histórica, através do PIBIC-2012/2013, que investiga acerca dos concursos públicos para o ingresso no magistério na Parahyba do Norte, com foco na análise a prática dos concursos para o ingresso nas escolas primárias na temporalidade de 1865 a 1894. O objetivo primordial da pesquisa foi analisar a prática efetiva dos concursos públicos para o magistério primário no contexto da institucionalização da Escola Normal paraibana dentro do recorte histórico estabelecido. Em princípio observa-se que os concursos não foram a única forma de ingresso no exercício do magistério, por isso a devida importância ao estudo dos mesmos. Toma-se os referenciais de Edward Thompson (1981) no sentido de compreender o processo de produção do conhecimento histórico, bem como os de Gramsci (1989) para fundamentar o procedimento de análise das fontes documentais disponibilizadas, sendo estas os relatórios dos diretores de instrução pública, os discursos dos gestores e os jornais da época, que trazem indícios relacionados a prática do concurso. O aprofundamento na documentação permitiu identificar que de fato, houve diligências em prol da tentativa de organização da instrução pública, como também contradições entre os discursos dos presidentes e o que eram publicados nos jornais da província, em específico nos concursos para o exercício do magistério. A princípio houve empenho do poder público em normatizar o ingresso dos professores no magistério primário pela via do concurso público. Entretanto, as evidências apontaram que a prática dos concursos para o magistério na Parahyba do Norte esteve voltada para as nomeações de professores (as) sem a devida habilitação prescrita em legislação, assumindo assim, um caráter diferente do que se esperava, pois ao passo em que se discutia a necessidade de implantação da Escola Normal, se habilitavam professores nas escolas primárias, tornando-os inicialmente interinos e depois efetivos e nas cadeiras na instrução pública. Nesse sentido, a busca nessa investigação traz confirmações elencadas ao longo da pesquisa, no intuito da construção e reconstrução constante da história procura-se avançar nas análises em busca de algo novo e inexplorado.

Palavras-Chave: CONCURSO PÚBLICO, INSTRUÇÃO PÚBLICA, IMPÉRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FORMAÇÃO X ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS INTÉRPRETES DE LIBRAS NAS ESCOLAS DE JOÃO PESSOA**

**JOELITON FRANCISCO SOUSA DE PAULO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (joellygnton@hotmail.com)

**SANDRA ALVES DA SILVA SANTIAGO** - Orientadora  
Depto. **HABILITAÇÕES PEDAGÓGICAS** - Centro: **CE** - (sandraassantiago@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A garantia de inclusão de estudantes surdos - como de outros alunos com deficiência - na rede regular de ensino segue alguns princípios norteadores, a partir de onde se prevê sua matrícula na rede regular de ensino e o Atendimento Educacional Especializado (AEE), sempre que necessário. Neste atendimento, se prevê a presença de intérprete de Libras, instrutores surdos, além do ensino de libras, ensino em libras e ensino de português nas Salas de Recursos Multifuncionais, em horário oposto ao da sala regular, onde o surdo deverá estar matriculado prioritariamente. Em João Pessoa, é no âmbito das Escolas Polos (EPs) que se realiza a inclusão escolar de estudantes surdos. Diante disto, neste projeto, interessa-nos de perto analisar a política de educação inclusiva desenvolvida nas EPs de João Pessoa, PB, a fim de que possamos verificar se a proposta educacional que é oferecida aos estudantes surdos atende as necessidades dos mesmos e se está de acordo com o que é previsto em nível nacional, através dos principais dispositivos legais e orientações para a inclusão, tais como: LDB 9.394 (1996), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), a Política Nacional de Educação Inclusiva (2008), e os Decretos N.º 5.296 (2004), N.º 5.626 (2005) e N.º 6.571 (2008) e 7.611 (2011). Para tanto, realizamos visita in lócus em todas as Escolas Polos, além de entrevista estruturada com os gestores das referidas escolas. Pretendia-se realizar a entrevista também com os professores, intérpretes de Libras e estudantes surdos. Mas, nesta etapa foi possível realizar as entrevista somente com os gestores de todos os polos. Submetemos todas elas à análise de conteúdo, buscando responder a seguinte pergunta: as EPs de João Pessoa atendem às necessidades dos estudantes surdos e estão em acordo com a política nacional para a inclusão? Os resultados até o momento revelaram que a proposta desenvolvida nas escolas está em desacordo com o que prevê a legislação brasileira para a educação de surdos e não atendem plenamente as necessidades dos estudantes surdos.

Palavras-Chave: SURDEZ, POLÍTICAS INCLUSIVAS, INTÉRPRETE DE LIBRAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA E SUA FUNDAMENTAÇÃO POSSÍVEL

**LEONARDO DE SOUSA OLIVEIRA TAVARES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FILOSOFIA** - Email: (leodesousa\_11@hotmail.com)

**BARTOLOMEU LEITE DA SILVA** - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (blsic@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A superposição de sistemas teóricos baseadas, por sua vez, em outros pressupostos naturalmente teóricos impede-nos de perceber um óbvio elemento que precede toda e qualquer teorização. Tratamos, nesta pesquisa, da elucidação deste elemento através do conceito de Mundo da Vida elaborado por Husserl, predominantemente, na Crise das Ciências Europeias. Pretendemos, por seguinte, apresentar como é realizada a reconfiguração deste conceito na perspectiva de Jürgen Habermas que o aplica a um contexto notoriamente sociopolítico. Após a avaliação desta inter-relação conceitual, seguimos para uma análise de relevância do conceito de Mundo da Vida como elemento fundamentador da teoria da ação comunicativa. Este relatório foi oriundo do projeto de pesquisa “Teoria da ação comunicativa e mundo da vida”, e teve como subprojeto “Mundo da vida como fundamento para uma teoria da ação comunicativa”, do qual me encarreguei de pesquisar dentro das atividades do GP Teoria Crítica e Hermenêutica. O projeto de pesquisa, como um todo, teve como base as obras seminais Teoria do Agir Comunicativo, Tomos I e II, de Jürgen Habermas, e A Crise das Ciências Europeias e a Fenomenologia Transcendental, de Edmund Husserl. Estas obra funcionaram como polos para o entendimento do conceito de mundo da vida (Lebenswelt) seja na vertente habermasiana seja na husserliana. Além dessas obras, tivemos o apoio exegético de algumas leituras assessórias, dentre as quais destacamos Consciência Moral e Agir Comunicativo, O Pensamento Pós-Metafísico e Direito e Democracia: entre facticidade e validade, todas de Habermas. Elas foram fundamentais para a configuração da pesquisa, no sentido em que elas nos garantiram uma compreensão mais ampla da problemática habermasiana em relação ao mundo da vida. Da parte de Husserl, além da obra já citada, fizemos a leitura de partes da obra Ideias para uma Fenomenologia Pura e para uma Filosofia Fenomenológica. Desta obra, focamos na concepção do conceito de mundo da vida no movimento fenomenológico do próprio Husserl, com o objetivo e perceber em que grau este conceito oscila e se amplia na obra habermasiana.

Palavras-Chave: RAZÃO INSTRUMENTAL, AÇÃO COMUNICATIVA, MUNDO DA VIDA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O CONCEITO DE CONHECIMENTO PARA HABERMAS

**JESSICA RAÍSSA FERREIRA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (jel.raissa@hotmail.com)

**BARTOLOMEU LEITE DA SILVA** - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (blsic@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Nesta pesquisa buscamos estudar o conceito de sujeito para Habermas. Inicialmente, a pesquisa foi preparada pelo prof. Bartolomeu e foi apresentada ao grupo de pesquisa nos seus principais objetivos, que eram estudar os conceitos de sujeito e conhecimento para a modernidade e para Habermas. É na modernidade que Habermas fundamenta seu conceito de sujeito. Assim sendo, Habermas apresenta-se como um seguidor da teoria do conhecimento de Kant, no sentido em que a teoria do conhecimento tem como ponto de partida um conceito normativo de ciência. Para compreender esta ciência, não se pode entender o sujeito teoricamente, mas de um ponto de vista prático, com crítica Habermas. Sujeito deve ser entendido como sujeito que vive e opera no mundo através da comunicação. Porém é de Kant que Habermas toma como modelo e inspiração a sua forma de conhecimento em relação ao sujeito. Assim, Habermas busca se aprofundar neste conceito e nesta pesquisa sobre o que é o sujeito. Sendo que ele sai do campo teórico e vai para um campo prático, que é o campo da teoria da ação comunicativa. Os principais problemas que Habermas aponta em Kant é quanto ao conceito de sujeito e ao conceito de objeto. Esses conceitos são retomados e rerepresentados a partir da obra *Conhecimento e interesse*, de 1968, que foi lida e pesquisada como obra principal nesta pesquisa. Também foi lido um capítulo da obra *Técnica e ciência como ideologia*, de Habermas, que exhibe, como vimos, uma noção própria de conhecimento e seu sujeito do conhecimento, que não são a mesma coisa, que está mais ligado à reformulação linguística do conceito kantiano de sujeito.

Palavras-Chave: CONHECIMENTO, VERDADE, JUSTIFICAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O CONCEITO DE CONHECIMENTO NA MODERNIDADE

**JOSILINY RIBEIRO ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (mj\_josymiucha@hotmail.com)

**BARTOLOMEU LEITE DA SILVA** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (blsic@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Nesta pesquisa buscamos estudar o conceito de conhecimento na modernidade, dado que, como sabemos, esta constitui o solo fértil onde Habermas vai buscar sua fundamentação. Inicialmente, a pesquisa foi preparada pelo prof. Bartolomeu e foi apresentada ao grupo de pesquisa nos seus principais objetivos, que eram estudar os conceitos de conhecimento para a modernidade e para Habermas. Assim, a parte que estudo no projeto é a da modernidade. É na modernidade que Habermas fundamenta seu conceito de conhecimento. Assim sendo, Habermas apresenta-se como um seguidor da teoria do conhecimento de Kant, no sentido em que a teoria do conhecimento tem como ponto de partida um conceito normativo de ciência e de sujeito, conceitos estudados dentro do projeto. Esses conceitos são retomados e reapresentados a partir da obra *Conhecimento e interesse*, de 1968, que foi lida e pesquisada como obra principal nesta pesquisa. Também foi lido um capítulo da obra *Técnica e ciência como ideologia*, de Habermas, que exhibe, como vimos, uma noção própria de conhecimento, que está mais ligado à reformulação linguística do conceito kantiano de conhecimento.

Palavras-Chave: AÇÃO COMUNICATIVA, MUNDO DA VIDA, ÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O CONCEITO DE SUJEITO PARA HABERMAS

**THAISY LUANA SANTOS PEREIRA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (thaisy-luana@hotmail.com)

**BARTOLOMEU LEITE DA SILVA** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (blsic@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Nesta pesquisa buscamos estudar o conceito de sujeito para Habermas. Inicialmente, a pesquisa foi preparada pelo prof. Bartolomeu e foi apresentada ao grupo de pesquisa nos seus principais objetivos, que eram estudar os conceitos de sujeito e conhecimento para a modernidade e para Habermas. É na modernidade que Habermas fundamenta seu conceito de sujeito. Assim sendo, Habermas apresenta-se como um seguidor da teoria do conhecimento de Kant, no sentido em que a teoria do conhecimento tem como ponto de partida um conceito normativo de ciência. Para compreender esta ciência, não se pode entender o sujeito teoricamente, mas de um ponto de vista prático, com crítica Habermas. Sujeito deve ser entendido como sujeito que vive e opera no mundo através da comunicação. Porém é de Kant que Habermas toma como modelo e inspiração a sua forma de conhecimento em relação ao sujeito. Assim, Habermas busca se aprofundar neste conceito e nesta pesquisa sobre o que é o sujeito. Sendo que ele sai do campo teórico e vai para um campo prático, que é o campo da teoria da ação comunicativa. Os principais problemas que Habermas aponta em Kant é quanto ao conceito de sujeito e ao conceito de objeto. Esses conceitos são retomados e rerepresentados a partir da obra *Conhecimento e interesse*, de 1968, que foi lida e pesquisada como obra principal nesta pesquisa. Também foi lido um capítulo da obra *Técnica e ciência como ideologia*, de Habermas, que exhibe, como vimos, uma noção própria de conhecimento e seu sujeito do conhecimento, que não são a mesma coisa, que está mais ligado à reformulação linguística do conceito kantiano de sujeito.

Palavras-Chave: SUJEITO, VERDADE, COMUNICAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MUNDO DA VIDA COMO FUNDAMENTO PARA UMA TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA

**LUCICLEIDE COSTA DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (lucicleideco@gmail.com)

**BARTOLOMEU LEITE DA SILVA** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (blsic@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Essa pesquisa se propõe a dar explicações conceituais de razão instrumental e razão comunicativa, em função de prover uma compreensão fundamentada do conceito de mundo da vida. Tais conceitos são aproveitados por Habermas mediante uma revisão de toda a história da filosofia, e também de Apel e Husserl e da filosofia analítica. Faz-se entender assim que a relação desses itens é de impressionante erudição e significado filosófico, o que não só justifica a importância do trabalho como se mostra exequível na medida em que se encontra bem estruturada na literatura do autor. O presente trabalho é, portanto, uma pesquisa bibliográfica que se sustenta através de um estudo de obras capitais ao referido assunto do mundo da vida e também de comentadores estruturada por argumentos que expõem essa problemática, entendida através da explicação da contraposição entre a razão instrumental e razão comunicativa e da possibilidade de sua incorporação, cara ao conceito da Lebenswelt (mundo da vida), procurando e fazendo assim entender essa estrutura que é muito importante à compreensão da teoria da ação comunicativa de Habermas. Neste plano objetivamos reconstruir o conceito de mundo da vida e apontá-lo para as possíveis releituras que J. Habermas fará para a construção da sua teoria do agir comunicativo. Como objetivos específicos propomos perguntar: 1) Em que sentido o conceito de mundo da vida possibilita o surgimento de uma teoria da ação comunicativa, uma vez que foi gerado como solo de superação da filosofia da consciência? 2) Quais elementos hermenêuticos Habermas reusa na fundamentação da teoria da ação comunicativa? 3) O mundo da vida é suficiente para explicitar as questões objetivas do discurso, dado que ele funciona como um pressuposto, ou seja, um a priori?

Palavras-Chave: TEORIA DA AÇÃO COMUNICATIVA, MUNDO DA VIDA, ÉTICA DO DISCURSO



## **A NOÇÃO DE INDIVÍDUO E O PROBLEMA DA AUTONOMIA NA TEORIA CRÍTICA DE HORKHEIMER E ADORNO**

**JUSSARA FIGUEIREDO DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (jussara21@gmail.com)

**JORGE ADRIANO LUBENOW** - Orientador  
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (jlubenow@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa tem o objetivo de elucidar a noção de indivíduo e o problema da autonomia no interior da teoria crítica de Horkheimer e Adorno. A questão tratada aqui é a leitura dos filósofos frankfurtianos do problema da autonomia do indivíduo no contexto contemporâneo da sociedade de massas, da indústria cultural, do consumo e da manipulação das consciências de modo planejado. De modo mais específico, trata-se do problema da fragilidade, fraqueza, degradação, deteriorização, dissolução, esquecimento do eu, da negação dos atributos da individualidade, da revogação da autonomia. Da uniformização, da perda da capacidade crítica, do triunfo da baixa cultura, da vitória do lixo da mídia, da imbecilização do indivíduo. Da indiferença de massa, do indivíduo reificado, alienado, sem autonomia intelectual. Para Adorno e Horkheimer, o Esclarecimento, que na sua origem (moderna e iluminista) é concebido como processo emancipatório, que conduziria o homem à autonomia e à emancipação, em sua trajetória se transforma em seu contrário: um crescente processo de instrumentalização para a dominação e repressão do homem. Nesse sentido, os autores criticam a razão iluminista moderna, pois ela sujeita a ação dos indivíduos, o progresso e a vida social ao conhecimento técnico-científico. Esses recursos, ao invés de ajudar a iluminar e esclarecer os homens, mantêm um processo de desumanização que ameaça precisamente o que ela deveria realizar: a ideia de homem, enquanto sujeito humano, sem desvincular-se do mundo objetivo e as subjetividade de cada um, se encontra num contexto social. Como consequência, não há mais indivíduo, apenas massa e, por isso, hoje a cultura bate em tudo com a semelhança, diferença que não faz diferença. A denúncia de Horkheimer e Adorno é essa situação paradoxal: o progresso humano fomentado pela ciência e técnica acaba se esquecendo do homem. Tendo cedido em sua autonomia, a razão (humana) tornou-se um instrumento (razão técnica). Esta impossibilidade da autonomia (ou ilusão do indivíduo autônomo) mostra que a irracionalidade molda ainda o destino dos homens e cujo perigo é o retorno do homem esclarecido à barbárie. O cego desenvolvimento da tecnologia reforça a opressão e exploração social e ameaça a cada passo transformar o progresso em seu oposto, a barbárie. Considerando que a humanidade, em vez de entrar num estado verdadeiramente humano, parece estar afundando numa nova espécie de barbárie, em vista deste diagnóstico, justifica-se refletir sobre o conceito de indivíduo contemporâneo na era do consumo de massa.

Palavras-Chave: AUTONOMIA, ALIENACAO, EMANCIPACAO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ASPECTOS DA ONTOLOGIA DO MAL NO SISTEMA METAFÍSICO DE AGOSTINHO DE HIPONA**

**EDUARDO FERREIRA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (eduardoferreira38\_@hotmail.com)

**ANDERSON DARC FERREIRA** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (andersondarc@uai.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho pretende esboçar, de forma geral, aspectos introdutórios do modelo metafísico desenvolvido por Agostinho de Hipona, focado de forma consistente em suas teorizações acerca da concepção relativa à possível ontologia do mal, noção fulcral para a Filosofia e Teologia cristãs. Nesse ínterim os objetivos do presente estudos são: definir o problema do mal e instanciar sua inserção no sistema agostiniano; caracterizar as três instâncias em que se pode tratar o problema do mal no modelo agostiniano: ontológica, moral e física; investigar a construção do problema nas controvérsias de debates frente aos maniqueus; investigar possíveis influências do modelo agostiniano em sistemas filosóficos/teológicos do medievo. O método que usamos, aquele que estará subjacente a nossa investigação, foi o da análise conceitual. Entenda-se por análise conceitual o procedimento que se caracteriza pela classificação e elucidação dos conceitos envolvidos no tema pesquisado. Nesse âmbito, mesclando elementos metodológicos que ora se apresentam com ferramentas de uma investigação analítica, ora com aspectos exegéticos, trabalhamos com um procedimento hermenêutico que complementou nossa tarefa no sentido de possibilitar uma comparação e relação entre os conceitos, seus autores, seus contextos e desdobramentos, quer no âmbito histórico do medievo, quer em momentos em que essas discussões aparecem dentro de problemas contemporâneos. Nossa pesquisa partiu da análise de algumas das obras mais importantes do sistema agostiniano e se estendeu aos âmbitos necessários para compreendê-la e contextualizá-la, quer no medievo, quer hodiernamente. A base da problemática agostiniana acerca da origem do mal está no meio metafísico. Isso quer dizer que o centro da discussão encontra-se na mediação que tem de ser desenvolvida entre a vontade humana e o ordenamento universal. No modelo cristão, a vontade humana é vista somente como um pequeno fragmento daquilo que seria a ordem universal, ou seja, para entender e resolver o problema relativo ao mal e à sua origem, torna-se necessário partir da ontologia, portanto, de considerações acerca do ser.

Palavras-Chave: AGOSTINHO, METAFÍSICA, ONTOLOGIA DO MAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ASPECTOS DA NOÇÃO DE TEMPO NO SISTEMA DE AGOSTINHO DE HIPONA

**MARCOS ANTONIO ALVES DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (marcosemari@uol.com.br)

**ANDERSON DARC FERREIRA** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (andersondarc@uai.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente trabalho pretende esboçar, de forma geral, aspectos introdutórios do modelo metafísico desenvolvido por Agostinho de Hipona, focado de forma consistente em suas teorizações acerca da noção de Tempo, conceito fulcral pois instanciam-se características subjetivas para as análises cosmológicas desenvolvidas na Antiguidade tardia e na Idade Média. Nesse ínterim os objetivos do presente estudos são: definir o problema do tempo e instanciar sua inserção no sistema desenvolvido por Agostinho; caracterizar as três noções de tempo em que se pode tratar o problema no modelo agostiniano: tempo passado, tempo presente e tempo futuro; investigar a construção do problema nas controvérsias de debates frente à cosmologia de sua época; investigar possíveis influências do modelo agostiniano em sistemas filosóficos/teológicos do medievo. O método que usamos, aquele que estará subjacente a nossa investigação, foi o da análise conceitual. Entenda-se por “análise conceitual” o procedimento que se caracteriza pela classificação e elucidação dos conceitos envolvidos no tema pesquisado. Nesse âmbito, mesclando elementos metodológicos que ora se apresentam com ferramentas de uma investigação analítica, ora com aspectos exegéticos, trabalhamos com um procedimento hermenêutico que complementou nossa tarefa no sentido de possibilitar uma comparação e relação entre os conceitos, seus autores, seus contextos e desdobramentos, quer no âmbito histórico do medievo, quer em momentos em que essas discussões aparecem dentro de problemas contemporâneos. Nossa pesquisa partiu da análise de algumas das obras mais importantes do sistema agostiniano e se estendeu aos âmbitos necessários para compreendê-la e contextualizá-la, quer no medievo, quer hodiernamente. A base da problemática agostiniana acerca da origem do mal está no meio metafísico. Isso quer dizer que o centro da discussão encontra-se na mediação que tem de ser desenvolvida entre a vontade humana e o ordenamento universal. No modelo cristão, a vontade humana é vista somente como um pequeno fragmento daquilo que seria a ordem universal, ou seja, para entender e resolver o problema relativo ao mal e à sua origem, torna-se necessário partir da ontologia, portanto, de considerações acerca do ser.

Palavras-Chave: AGOSTINHO, METAFÍSICA, TEMPO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ASPECTOS DA TRINDADE NO SISTEMA METAFÍSICO DE AGOSTINHO DE HIPONA

**THIAGO JONAS BRITO DE CARVALHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (thiagotj\_carvalho@hotmail.com)

**ANDERSON DARC FERREIRA** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (andersondarc@uai.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente trabalho pretende esboçar, de forma geral, aspectos introdutórios do modelo metafísico desenvolvido por Agostinho de Hipona, focado de forma consistente em suas teorizações acerca da noção de Trindade, conceito fulcral para a consolidação de uma Filosofia e teologia cristãs. Nesse ínterim os objetivos do presente estudos são: definir o problema da trindade e instanciar sua inserção no sistema agostiniano; caracterizar a noção das três pessoas distintas de Deus e a manutenção de sua unicidade; investigar a construção de unidade dada aos conceitos antagônicos de unicidade, univocidade e trinitariedade frente à ontologia divina; investigar possíveis influências do modelo agostiniano em sistemas filosóficos/teológicos do medievo. O método que usamos, aquele que estará subjacente a nossa investigação, foi o da análise conceitual. Entenda-se por “análise conceitual” o procedimento que se caracteriza pela classificação e elucidação dos conceitos envolvidos no tema pesquisado. Nesse âmbito, mesclando elementos metodológicos que ora se apresentam com ferramentas de uma investigação analítica, ora com aspectos exegéticos, trabalhamos com um procedimento hermenêutico que complementou nossa tarefa no sentido de possibilitar uma comparação e relação entre os conceitos, seus autores, seus contextos e desdobramentos, quer no âmbito histórico do medievo, quer em momentos em que essas discussões aparecem dentro de problemas contemporâneos. Nossa pesquisa partiu da análise de algumas das obras mais importantes do sistema agostiniano e se estendeu aos âmbitos necessários para compreendê-la e contextualizá-la, quer no medievo, quer hodiernamente. A base da problemática agostiniana acerca da origem do mal está no meio metafísico. Isso quer dizer que o centro da discussão encontra-se na mediação que tem de ser desenvolvida entre a vontade humana e o ordenamento universal. No modelo cristão, a vontade humana é vista somente como um pequeno fragmento daquilo que seria a ordem universal, ou seja, para entender e resolver o problema relativo ao mal e à sua origem, torna-se necessário partir da ontologia, portanto, de considerações acerca do ser.

Palavras-Chave: AGOSTINHO, METAFÍSICA, TRINDADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A FILOSOFIA DA PRÁXIS E A HEGEMONIA NO PENSAMENTO DE GRAMSCI

**THIAGO LIRA ALVES AGOSTINHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FILOSOFIA** - Email: (thigs.lira@gmail.com)

**GIUSEPPE TOSI** - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (pinuccio@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O pensamento de Antonio Gramsci é reconhecidamente um dos mais influentes do marxismo ocidental nos dias atuais, sobretudo de grande interpretação nos debates acerca dos rumos da esquerda pós-URSS. Sua obra contribuiu para várias abordagens no âmbito da filosofia, pedagogia, sociologia, história e ciência política, especialmente no tocante à noção de intelectuais e de hegemonia. Ele é o responsável por introduzir estes e outros termos no vocabulário político, utilizando os conceitos de maneira inovadora. Se o marxismo revolucionário ainda não se tornou caduco, é devido às reformulações teóricas pelas quais a esquerda se submeteu para viabilizá-lo, não apenas para os que ainda acreditam no socialismo como a melhor alternativa ao capitalismo, como também despertar a atenção daqueles que não acreditam noutra forma de sociedade. Há uma crescente preocupação acerca dos efeitos causados por este sistema nas turbulências de uma crise econômica mundial, e do descompasso promovido pelo avanço tecnológico nas questões ambientais e desigualdades sociais. É neste contexto que Gramsci traz uma proeminente contribuição para rediscutir temas que ainda podem ser relevantes em nosso tempo. O autor italiano, que morreu vitimado pelo fascismo, já naquele tempo indagava sobre os desdobramentos do capitalismo e suas formas de sobressair às crises - inevitáveis e cíclicas do capitalismo. É importante destacar que Gramsci sobreviveu à censura e sob ela desenvolveu seu trabalho teórico mais relevante. Trata-se da constatação não apenas de uma mente brilhante, mas de alguém que não dissociou paixão e militância, fato que o motivou a redigir seus Cadernos no Cárcere. Sua curta trajetória de vida presenciou acontecimentos históricos marcantes: a Revolução Russa de 1917, a Primeira Guerra mundial, e com ela a ascensão dos totalitarismos na Europa, e a crise de 1929. Pensar Gramsci hoje é, principalmente, manter vivas as reflexões do marxismo de modo inteligente, sem ortodoxia - algo que o teórico sempre combateu, buscando afastar-se das concepções mecanicistas vulgares que atribuem o primado apenas à esfera econômica. O que difere Gramsci dos demais marxistas é a importância que ele confere à política, enquanto atividade autônoma formadora e capaz de emancipar as classes subalternas. Sua capacidade de dialogar sem sectarismos nos permite visitar autores clássicos, bem como outros mais recentes da vasta literatura que compõe o marxismo ocidental. Nossa pesquisa é centrada na questão da hegemonia e da filosofia da práxis, utilizando alguns comentadores de Gramsci, dentre os quais destacamos Perry Anderson e Luciano Gruppi. Veremos como os conceitos gramscianos estão intrinsecamente relacionados com as questões do nosso tempo, e como a filosofia da práxis, que era como ela chamava o marxismo, se situa em nosso século. Também vamos analisar propositivamente os modos de criar uma hegemonia cultural e política do socialismo face aos impasses do mundo globalizado.

Palavras-Chave: HEGEMONIA, FILOSOFIA DA PRÁXIS, MARXISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O CONCEITO DE EMANCIPAÇÃO NA TEORIA CRÍTICA DE HORKHEIMER E ADORNO

**ALLAN VYCTOR ARAUJO XAVIER** - Bolsista- PIBIC-AF  
Curso: FILOSOFIA - Email: (allann62@hotmail.com)

**JORGE ADRIANO LUBENOW** - Orientador  
Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: CE - (jlubenow@hotmail.com)

Grande Área: Ciências Humanas

### Resumo:

Esta pesquisa tem o objetivo de elucidar o conceito de emancipação e as diferentes conotações que vai assumindo no interior da Teoria Crítica Clássica dos filósofos da Escola de Frankfurt Max Horkheimer e Theodor W. Adorno. Nesse sentido, procura elucidar qual o sentido do conceito de emancipação na elaboração da primeira fase da Teoria Crítica dos anos 30 (cujo texto referencial é Teoria tradicional e teoria crítica, de Horkheimer), e a mudança na conotação do conceito de emancipação que parece ser compreendido de modo diferente na segunda fase da Teoria Crítica dos anos 40 (e cuja obra referencial é Dialética do Esclarecimento, de Horkheimer e Adorno). Esta modificação significou um deslocamento da análise da crítica da economia política (que para os autores tinha se tornado uma análise parcial) para uma análise crítica da razão instrumental (que seria um arcabouço teórico mais amplo para analisar o problema da emancipação social). Em vista deste diagnóstico, justifica-se refletir sobre as diferentes avaliações acerca do conceito de emancipação num contexto contemporâneo na qual a categoria marxista de base (trabalho) parece não ter desempenhado um potencial crítico-revolucionário em vista da emancipação. Se o referencial teórico de Horkheimer e Adorno deixa de ser plausível, se os autores têm dificuldade em apontar quem é o portador do potencial emancipatório, da racionalidade emancipatória, de quem é o sujeito da que irá exercer a crítica, o que substitui a teoria social marxista como referencial teórico para a Teoria Crítica das condições históricas de possibilidade de emancipação? Nesse sentido, as análises de Horkheimer e Adorno podem ser tomadas como um produtivo instrumento analítico para a compreensão e apropriação crítica das discussões atuais sobre os desdobramentos da tradição marxista na tradição intelectual da Teoria Crítica.

Palavras-Chave: EMANCIPAÇÃO, TEORIA CRÍTICA, DIALÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O NIILISMO E O PROBLEMA DO VALOR

**JOSEPH ANDERSON PONTE CAVALCANTE LEITE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **FILOSOFIA** - Email: (joseph.anderson.pcl@gmail.com)

**ROBSON COSTA CORDEIRO** - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (robsonccordeiro@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A fonte principal de nossa pesquisa será a obra *A Vontade de Poder*, que é composta de vários fragmentos escritos por Nietzsche e que só foram publicados postumamente. O título da primeira parte dessa obra é justamente *O Niilismo Europeu*, que é o objeto de nossa pesquisa, composta por um conjunto de fragmentos que tratam em sua totalidade do tema do niilismo, muitos deles correspondendo, inclusive, à fase mais madura da produção de Nietzsche, ao seu último período de lucidez, que procuraremos aqui destacar, por esse motivo, como aquele mais representativo para a investigação sobre a essência do niilismo. Ao designar o niilismo como niilismo europeu Nietzsche está chamando a atenção para a sua essência, ou seja, está procurando mostrar que o niilismo não é apenas mais um movimento dentro da história, como o platonismo, o cristianismo, o iluminismo, o positivismo, o hegelianismo, etc, mas sim como aquilo que propriamente a move e que assim constitui a sua lógica, ou seja, a lógica de nossa história ocidental, europeia. O projeto, portanto, tem por objetivo apresentar o niilismo como a lógica que governa a nossa história ocidental, metafísica, cristã. Nesse sentido, procuraremos analisar neste plano de trabalho a essência do niilismo a partir da desvalorização dos supremos valores históricos como sendo o caminho para a transvalorização de todos os valores até então vigentes. Por esse motivo o niilismo, segundo o compreende Nietzsche, mostra-se intimamente relacionado com o problema do valor. O niilismo, segundo ele, não é somente o processo de desvalorização dos valores, mas também aquele que os criou e instituiu, assim como também aquele responsável pela sua transvalorização. Essa transvalorização, no entanto, não significa uma mera substituição dos valores até então vigentes por outros novos, mas fundamentalmente a possibilidade de criação de novos valores desde um novo âmbito que não seja mais o supra-sensível, apontando, desse modo, para a superação do niilismo enquanto um dizer não à vida.

Palavras-Chave: NIETZSCHE, NIILISMO, VALOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TECNOLOGIAS SOCIAIS NO CARIRI PARAIBANO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

**SUAYZE DOUGLAS DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (suayzedouglas@hotmail.com)

**ANIERES BARBOSA DA SILVA** - Orientador

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (anieres@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O estudo tem como objeto de reflexão as novas tecnologias sociais que estão sendo utilizadas para convivência com o semiárido no Cariri Paraibano, região localizada na porção Centro-Sul do Estado da Paraíba. Trata-se de uma temática ainda pouco estudada no âmbito da Geografia Agrária paraibana, visto que os estudos até então realizados não envolvem a análise das tecnologias sociais oriundas de práticas alternativas inovadoras e não agressoras ao meio ambiente, as quais podem contribuir tanto para a valorização dos saberes e técnicas locais quanto para a melhoria das condições de vida daqueles que residem no meio rural. Na pesquisa, foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico; coleta de dados secundários; viagem de estudo para registros fotográficos e aplicação de questionários de pesquisa a moradores das áreas rurais; e análise dos dados. Os resultados obtidos permitem inferir que apesar da região sofrer com deficiências hídricas, resultado de uma baixa e irregular precipitação anual e de elevada taxa de evaporação e evapotranspiração, acreditamos na possibilidade de adaptação da população às condições físico-climáticas da região, admitindo que a seca é um fenômeno natural que traz adversidades, empecilhos e limitações ao desenvolvimento socioeconômico da região, mas não determina seu subdesenvolvimento. Essa adaptação se baseia na concepção de convivência com o semiárido, entendida como uma alternativa de desenvolvimento que considera a educação contextualizada ao ambiente semiárido como de suma importância para o pleno desenvolvimento da região. As tecnologias sociais possibilitam o fornecimento de água para beber e cozinhar para diversas famílias do Cariri Paraibano, permitindo que elas tenham melhores condições de vida, bem como reduzem as endemias e favorecem a permanência do homem no campo. Com a pesquisa, concluímos que as possibilidades de convivência com o semiárido são viáveis e que as ações a serem desenvolvidas nessa perspectiva sejam postas em prática cotidianamente.

Palavras-Chave: TECNOLOGIAS SOCIAIS, POLÍTICAS PÚBLICAS, SEMIÁRIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRÁTICAS PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO NO MEIO RURAL DO CARIRI PARAIBANO**

**VERÔNICA PEREIRA DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (veronicamedeiros.geo@hotmail.com)

**ANIERES BARBOSA DA SILVA** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (anieres@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O estudo tem como objeto de reflexão as novas tecnologias sociais para convivência com o semiárido nordestino, tendo como referência as experiências de uso e manejo de água no Cariri Paraibano. Nessa porção do território paraibano a semiaridez e a escassez de água se encontram aliadas à ineficiência de políticas públicas, as quais se mantiveram, historicamente, afastadas de ações e projetos que fossem capazes de inserir um plano concreto de convivência para as áreas ciclicamente afetadas pela estiagem e pelas perversões oriundas de uma injusta distribuição da renda e da terra e de forte atuação política das oligarquias locais. Embora as condições físico-climáticas predominantes no semiárido possam relativamente dificultar a vida - exigindo uma maior complexidade e responsabilidade na gestão dos recursos naturais, principalmente a água -, informações obtidas com pesquisas tem demonstrado que, nos últimos tempos, a sociedade civil tem se mobilizado e algumas experiências voltadas para a convivência com o semiárido estão sendo desenvolvidas por Universidades e Organizações Não governamentais que atuam na região. O estudo foi pautado pela abordagem descritiva-reflexiva, tendo a dialética como referencial para a análise e compreensão da diversidade ambiental, das transformações sociais e das relações de poder historicamente constituídas. Trata-se de uma temática ainda pouco estudada no âmbito da Geografia paraibana, visto que a maioria dos estudos até então realizados envolvem análises que têm como elemento fundante aspectos que não consideram as novas dinâmicas territoriais e as tecnologias sociais oriundas de práticas alternativas inovadoras e não agressoras ao meio ambiente.

*Palavras-Chave:* CARIRI PARAIBANO, TECNOLOGIAS SOCIAIS, SEMIÁRIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **HISTÓRIA DE VIDA DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA DO ENSINO FUNDAMENTAL DE JOÃO PESSOA - PB**

**THIAGO ALVES LACERDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (thiagolcda@hotmail.com)

**ANTONIO CARLOS PINHEIRO** - Orientador  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (antoniocarlospinheiro@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa tem como objetivo a investigação da formação escolar, profissional e as práticas docentes de professores de Geografia do ensino fundamental da rede pública de João Pessoa, Paraíba, considerando a trajetória formativa, as experiências, os saberes e suas histórias de vida, indagando os professores sobre a escolha profissional, a visão de educação, de escola e de Geografia. O objetivo geral é conhecer a partir das experiências formativas - escolar e profissional - a construção da identidade profissional como professor de Geografia do ensino fundamental a partir das práticas docentes realizadas na escola básica. Acredita-se que essa pesquisa poderá revelar como o professor atua na realidade escolar e organiza seus conteúdos de ensino. A metodologia da História de Vida foi utilizada para conhecer o professor na sua integridade. Como Alliaud (2010), acredita-se que estudar a trajetória escolar e formação profissional dos professores, sua biografia, constitui a chave para entender os processos de socialização profissional que acontecem nas escolas e suas práticas docentes. Como Tardif (2002), considera-se que os saberes profissionais dos professores são temporais, estão relacionados com sua história de vida e, sobretudo, com sua história de vida escolar. Antes mesmo de ser professor ele já experimentou a escola, adquiriu conhecimentos específicos, vivenciou a prática docente dos seus professores, suas crenças, a qual constitui parte integrante da sua formação como professor. Assim suas representações e certezas resultam de um longo processo de escolarização. Tardif (2002) acredita que os cursos de formação nem sempre conseguem modificar as crenças anteriores sobre o ensino. Para ele quando os professores começam a trabalhar reativam seus saberes experienciais para solucionar seus problemas do cotidiano. Para Tardif (2002) muitos professores aprendem a trabalhar na prática, dentro da escola e junto com outros professores mais experientes, quase sempre suas ações se dão por tentativa e erro. Os professores, no trabalho cotidiano, procuram atingir diferentes objetivos simultaneamente em sala de aula, ao mesmo tempo precisam controlar o grupo, motivá-los, levá-los a se concentrar numa tarefa, além de ter que trabalhar o conteúdo que está sendo apresentado nas áreas específicas. Essas questões serão estudadas nessa pesquisa.

Palavras-Chave: ENSINO DE GEOGRAFIA, ENSINO FUNDAMENTAL, HISTÓRIA DE VIDA



## IMPACTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS DA CRIAÇÃO DE ASSENTAMENTOS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DE TAIPU

**RAYSSA DE LYRA LISBOA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (rayssalisboageo@gmail.com)

**EMILIA DE RODAT FERNANDES MOREIRA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (erodat@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar os impactos sociais, econômicos e ambientais da criação de assentamentos rurais num município paraibano da Zona da Mata, o de São Miguel de Taipu. O estudo constitui um dos segmentos do Projeto de Pesquisa “Da Zona da Mata ao Sertão: a luta pela terra e a construção de território(s) de esperança na Paraíba” apoiado pelo CNPq, para ser desenvolvido entre dezembro de 2011 e dezembro de 2013. Do ponto de vista teórico-conceitual, quatro conceitos balizaram o estudo: espaço, território, reforma agrária e assentamento. Sua discussão foi efetuada com base principalmente em: Henry Léfèbvre (1992 [1974]); Raffestin (1993); Bergamasco, Blancpamard e Chonchol (1997) e Oliveira (2007). Os procedimentos e técnicas de pesquisa utilizados foram: a) levantamento bibliográfico e documental; b) levantamento de dados secundários junto ao IBGE e ao INCRA e; c) pesquisa de campo. Constatou-se a existência de 6 PAs criados no município a partir da desapropriação de 6 imóveis rurais entre 1995 e 2005. Apenas em um dos imóveis a conquista da terra se deu sem confronto com os proprietários. A CPT acompanhou e acompanha até hoje os trabalhadores na luta pela terra e para permanecer na terra. A pesquisa reafirma a importância da reforma agrária para a melhoria da qualidade de vida da população excluída dos direitos mínimos de cidadania. O acesso à terra por agricultores de base familiar em substituição ao latifundiário produtor de cana e gado promoveu impactos importantes não só no município como na região tais como: a) a desconcentração fundiária; b) mudanças significativas na paisagem pela substituição do verde dos canaviais e do pasto plantado pelo colorido da policultura associada a uma pecuária diversificada; c) fixação da população no campo e o aumento da população rural pela incorporação de população oriunda de outros municípios; d) melhoria da condição de vida dos assentados, confirmada pela melhoria no padrão alimentar, das condições de moradia, do acesso aos serviços de educação, saúde, energia e água; e) proteção e preservação do meio ambiente através da preocupação dos assentados em preservar o que restou da vegetação nativa; e) a participação política dos assentados nos Conselhos Municipais, na câmara de vereadores, ou ainda se organizando com o apoio de movimentos sociais, em especial da CPT e de entidades diversas para lutar por direitos, pela preservação do ambiente e pela melhoria das condições de saúde e educação; f) o dinamismo da feira livre do município, do comércio local e de municípios vizinhos. Confirma-se enfim a importância da agricultura camponesa reformada para garantir uma reprodução mais digna do campesinato de São Miguel de Taipu e conseqüentemente para reafirmar a importância da pequena produção na vida dos municípios de tradição canvieira do estado como geradora de renda, emprego, saúde, educação e melhor qualidade de vida à população. A transformação do espaço agrário com a conquista de frações do território pela classe trabalhadora em São Miguel de Taipu permite que, como diz Emilia Moreira, se possa acreditar se não numa ruptura revolucionária com o território capitalista, mas ao menos, na criação de formas alternativas de produção baseadas na preservação da vida e não unicamente na sua exploração.

Palavras-Chave: IMPACTOS, ASSENTAMENTOS, SÃO MIGUEL DE TAIPU



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESPAIALIZAÇÃO E TERRITORIALIZAÇÃO DA LUTA PELA TERRA NA PARAIBA (1974-2012)**

**RAISA MARIA DE SOUSA REGALA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (raisa.mar@hotmail.com)

**EMILIA DE RODAT FERNANDES MOREIRA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (erodat@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho foi analisar a espacialização e a territorialização da luta pela terra no estado da Paraíba - Brasil, no período de 1986 a 2012. Para tanto utilizou-se os dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária, pela Rede Dataluta e pela obra Por um Pedaco de chão que recupera a história da luta pela terra na Paraíba de 1976 a 1995. Os conceitos que embasam a discussão teórica são os de espacialização e territorialização da luta pela terra tendo como Fernandes (1999) e Moreira e Targino (1997). Os dados foram tabulados e agregados segundo os anos da criação dos Assentamentos, por municípios, mesorregião e período de Governo. Mapas e gráficos foram elaborados para representar a espacialidade da luta e sua territorialização. Constatou-se que, na Paraíba, a luta mais recente pela terra teve início em 1976, ainda durante a ditadura militar. Entre 1976 e o início dos anos de 1990 predominou a luta de resistência camponesa ao processo de expulsão promovido pela venda da terra a terceiros, pela divisão de propriedades por motivo de herança e pela expansão da cana-de-açúcar durante a fase de expansão do Programa Nacional do Alcool. A partir de 1990, com a crise da atividade canavieira na Zona da Mata e no Brejo Paraibano, e da pecuária em todo estado, ela assumiu o caráter de luta de ocupação de latifúndios improdutivos por trabalhadores sem terra organizados pela CPT e pelo MST. Essa espacialização da luta pela terra originou 298 assentamentos de reforma agrária sob responsabilidade do Incra entre 1986 e 2012, e 421 assentamentos sob a responsabilidade do Instituto de Terras da Paraíba (Interpa), entre 2003 e 2012, estes criados dentro do Programa de Crédito Fundiário. Esta territorialização da luta pela terra se exprime na paisagem rural através da expansão da policultura de alimentos que substituiu antigas áreas dedicadas à produção da cana e do pasto contribuindo para enfraquecer o monopólio secular do latifúndio no estado. Contudo, ela ainda não foi capaz de reverter o elevado padrão de concentração da propriedade da terra existente na Paraíba. O mapeamento da territorialização da luta pela terra na Paraíba divulga as áreas de maior e menor concentração dos assentamentos contribuindo para dar visibilidade espacial à reforma agrária de modo a possibilitar uma ação mais eficaz do Estado e dos movimentos sociais.

Palavras-Chave: ESPAIALIZAÇÃO, TERRITORIALIZAÇÃO, LUTA PELA TERRA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DOS DADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO 2006 - ESTADO DA PARAÍBA**

**HUMBERTO JÚNIOR NEVES BARBOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (humberto.panda@hotmail.com)

**MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (mitidierousp@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho é analisar criticamente os dados do Censo Agropecuário do IBGE - 2006 para o estado da Paraíba sob a luz da questão agrária brasileira, uma vez que estes fornecem subsídios para se tentar compreender a dinâmica do espaço agrário nacional. No caso específico dessa investigação, os esforços estarão centrados para análise dos dados para a Paraíba, especialmente no que diz respeito à estrutura fundiária, relações de trabalho e produção de alimentos. Esse estudo é importante na medida em que se faz necessário atualizar análises feitas por outros pesquisadores (MOREIRA, 1997; VARELLA, 2006), e dada também a recenticidade da publicação desses dados, feita apenas em 2010. Para tal finalidade recorreu-se a uma revisão bibliográfica centrada nos autores que abordaram a questão agrária brasileira e paraibana (OLIVEIRA 2001, 2003), bem como nos estudos que se apoiaram na análise de dados estatísticos para compreensão dessa temática (GIRARDI, 2008; MARQUES et al., 2012). A coleta de dados foi realizada diretamente da publicação oficial do Censo Agropecuário 2006 - IBGE e Censo Agropecuário Agricultura Familiar (IBGE - 2006) a qual sucedeu-se a tabulação e análise dos dados, aqui apresentados exclusivamente sob forma de tabelas. Os resultados preliminares apontam para a manutenção da concentração de terras no estado da Paraíba. Quanto ao perfil da estrutura fundiária, manteve-se a predominância da pequena propriedade de base familiar. As propriedades com menos de 100 hectares representaram mais de 90% do quantitativo total, embora um pequeno número de latifúndios detenham a maior parcela das terras no estado, reafirmando a gritante concentração fundiária característica do território brasileiro. No tocante à produção, verificou-se que os camponeses produzem a imensa maioria dos cultivares básicos (arroz, feijão, mandioca, milho, etc.), assim como empregam 83,7% do pessoal ocupado na agropecuária.

Palavras-Chave: CENSO AGROPECUÁRIO, ESTRUTURA FUNDIÁRIA, PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IMPACTOS TERRITORIAIS DOS ASSENTAMENTOS RURAIS NA ZONA DA MATA PARAIBANA: ESTUDO DE CASO DO ASSENTAMENTO DONA HELENA**

**MARIA CLYVIA MARTINS DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (mariaclyvia@yahoo.com.br)

**MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (mitidierosp@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Evidenciar os impactos territoriais provenientes da luta pela terra e da construção do assentamento Dona Helena, localizado no município de Cruz do Espírito Santo-PB, é o objetivo central dessa pesquisa. Mas consideramos para uma abordagem mais detalhada do objeto de estudo o fato de que a discussão acerca dos impactos territoriais pode ser encaminhada através da compreensão da separação entre os impactos em internos e externos. Dessa forma podemos identificar os impactos que estão ligados diretamente aos assentados como também os que envolvem o entorno do assentamento. A metodologia de investigação empregada dividiu-se em: pesquisa bibliográfica, coleta de dados secundários, trabalho de campo (entrevistas) e interpretação, correlação e análise crítica dos dados. O assentamento Dona Helena se localiza em uma região eminentemente rural, onde tradicionalmente predomina na paisagem a produção da monocultura canavieira, e, dessa forma, reflete diretamente na organização do espaço agrário do município. A mesorregião da mata paraibana sempre apresentou os maiores índices de concentração de terras do Estado da Paraíba, chegando o índice de Gini a ser superior a 0,9 em alguns municípios, a exemplo de Cruz do Espírito Santo. Com a implantação dos assentamentos rurais principalmente a partir de 1996 ocorreu uma reorganização fundiária local. Desse modo, os primeiros grandes impactos territoriais provenientes de sua criação estão relacionados à estrutura fundiária, a propriedade da terra, ao uso do solo e a participação política no município estudado. Assim, os projetos de assentamentos fazem emergir nas frações do território onde são instalados, novas sociabilidades, bem como novas formas de inserção econômica e política de grupos sociais oriundos, na sua maioria, da luta pela terra.

*Palavras-Chave:* IMPACTOS TERRITORIAIS, TERRITÓRIO, LUTA PELA TERRA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AGROPECUARIA DE BEIRA DE ESTRADA: ESTUDO PRELIMINAR SOBRE AS PRATICAS AGROPECUARIAS NA FAIXA DE DOMINIO DA RODOVIA ESTADUAL PB 008 - PARAÍBA**

**RICARDO PEREIRA DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (rick\_bmdt@hotmail.com)

**MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (mitidierosp@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A presente proposta de pesquisa objetiva compreender um fenômeno possivelmente ainda não estudado no âmbito da ciência geográfica e das ciências humanas em geral, que é o estudo de práticas agrícolas, pecuárias e extrativistas que ocorrem nas faixas de terras pertencentes à União, as quais separam as rodovias e estradas federais ou estaduais das propriedades privadas rurais ou urbanas. Estas faixas, denominadas popularmente de “beira de estrada” ou institucionalmente como “faixa de domínio” de terras públicas, abrigam plantios de variadas culturas e a utilização da área para pastoreio do gado e coleta de capim ou, ainda, para coleta de frutas endêmicas da região. A PB 008, que liga João Pessoa ao litoral sul da Paraíba, será o recorte espacial da pesquisa, uma vez que apresenta, em muitos pontos do seu traçado, a prática dessas atividades por uma população pobre e sem terra residentes nos municípios e povoados próximos a rodovia. Porém este fato está presente em inúmeras rodovias federais brasileiras, muito particularmente no Nordeste, em especial nas rodovias BR-235 em Sergipe e BR-232 em Pernambuco, que ligam estes estados do litoral para o interior. A estrutura fundiária brasileira é marcada pela enorme concentração de terras e tem raízes históricas que se intensificam a partir da valorização do agronegócio como principal eixo de desenvolvimento para o campo. Assim, cresce a demanda dos trabalhadores e movimentos sociais pelo acesso e posse da terra-trabalho. Na Paraíba estes rebatimentos são observados na ocupação e uso de terras marginais das rodovias, como alternativa de ocupação dos pequenos produtores rurais e desempregados, nas margens da PB 008. Analisando as contradições desse processo, sustentamos em leituras teóricas e posteriormente práticas sobre o comportamento do trabalhador rural; Entre as cercas das propriedades privadas e as rodovias aparece o meio de trabalho rural. Os sujeitos que trabalham e a forma como usam a terra mostram o peso que a terra tem enquanto meio de produção/sobrevivência. É nesse contexto que se encontra o campo Paraibano e muitos outros estados do país, mantendo grande parte dos pequenos produtores excluídos do acesso à terra.

Palavras-Chave: REFORMA AGRÁRIA, AGROPECUÁRIA MARGINAL, RODOVIAS



## **USO DE AGROTÓXICOS NO ESPAÇO AGRÁRIO DO SERIDÓ: REBATIMENTOS PARA O AMBIENTE E SAÚDE DOS TRABALHADORES RURAIS**

**RODRIGO BRITO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (rodrigogeo@live.com)

**MARIA FRANCO GARCIA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (mmartillo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O plano de trabalho Uso de agrotóxicos no espaço agrário do Seridó: rebatimentos para o ambiente e saúde dos trabalhadores rurais constitui um dos sub-projetos da pesquisa CONFLITOS TERRITORIAIS NO CAMPO PARAÍBANO: faces da degradação da natureza e do trabalho. A vinculação entre ambos relaciona-se à contribuição que o sub-projeto dará ao estudo de uma das manifestações do conflito latente no campo paraibano que é o uso, tanto nas grandes propriedades do agronegócio monocultor como nas pequenas unidades de produção camponesa e familiar, de venenos químicos. Os denominados defensivos agrícolas são agrotóxicos que colocam em situação de vulnerabilidade tanto a saúde do ambiente como do trabalhador, até chegar no consumidor final. A importância desta análise radica em desvendar os limites da expansão do capital no campo sobre a reprodução da vida, natural e social. O trabalho do bolsista será conduzido pelas seguintes linhas de investigação: a) o debate atual sobre as transformações do mundo do trabalho e a suas implicações sobre a saúde ambiental e do trabalhador/ra no espaço rural, dentro da perspectiva da Geografia do Trabalho como forma de aprofundar as discussões e estudos que já vem sendo realizados no âmbito do Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT/UFPB). Isto será feito através do levantamento e análise de bibliografia pertinente; b) identificação e caracterização da intensidade, tipologia e forma de uso de agrotóxicos no espaço agrário dos municípios da região do Seridó Oriental; c) identificação e caracterização dos principais impactos contra a natureza (degradação e contaminação ambiental) e a saúde dos trabalhadores e trabalhadoras (tipologia e frequência de doenças vinculadas ao uso agrotóxicos).

Palavras-Chave: AGROTÓXICOS, SAÚDE AMBIENTAL, ESPAÇO AGRÁRIO



## **MINERAÇÃO NO SERIDÓ PARAIBANO: REBATIMENTOS PARA O AMBIENTE E SAÚDE DOS TRABALHADORES GARIMPEIROS**

**CAIO CÉSAR RODRIGUES DE FARIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (rodriguescaio@live.com)

**MARIA FRANCO GARCIA** - Orientadora  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (mmartillo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O plano de trabalho Mineração no Seridó paraibano: rebatimentos para o ambiente e saúde dos trabalhadores garimpeiros constitui um dos sub-projetos da pesquisa CONFLITOS TERRITORIAIS NO CAMPO PARAÍBANO: faces da degradação da natureza e do trabalho. A vinculação entre ambos relaciona-se à contribuição que o sub-projeto dará ao estudo de uma das manifestações do conflito latente no campo paraibano entorno da atividade de mineração, especialmente em áreas de lavra-garimpeira. O garimpo utiliza processos e técnicas rudimentares nas jazidas aliado a péssimas condições de trabalho informal e precário. A clandestinidade de grande parte as atividades coloca em situação de vulnerabilidade o ambiente como o trabalhador. A importância desta análise radica em desvendar os limites da expansão do capital no campo sobre a reprodução da vida, natural e social. O trabalho do bolsista será conduzido pelas seguintes linhas de investigação: a) o debate atual sobre as transformações do mundo do trabalho e a suas implicações sobre a saúde ambiental e do trabalhador/ra no espaço rural, dentro da perspectiva da Geografia do Trabalho como forma de aprofundar as discussões e estudos que já vem sendo realizados no âmbito do Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT/UFPB). Isto será feito através do levantamento e análise de bibliografia pertinente; b) identificação, caracterização e localização dos principais minerais e rochas extraídos nos municípios da região do Seridó Oriental; c) identificação e caracterização das diversas formas de trabalho e processos de produção presentes na atividade de mineração nos municípios da região do Seridó Oriental; d) identificação e caracterização dos principais impactos contra a natureza (degradação e contaminação ambiental) e a saúde dos trabalhadores e trabalhadoras (tipologia e frequência de doenças vinculadas à atividade da mineração).

Palavras-Chave: MINERAÇÃO, SAÚDE DO AMBIENTAL, ESPAÇO AGRÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CANAL DAS VERTENTES LITORÂNEAS NA REGIÃO SOB INFLUÊNCIA DO PISF.**

**FRANCISCO VILAR DE ARAUJO SEGUNDO NETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (segundo\_set@hotmail.com)

**PEDRO COSTA GUEDES VIANNA** - Orientador  
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (pedrovianna18@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa dedica-se à análise do Canal Acauã-Araçagi ou das Vertentes Litorâneas, securizado do ponto de vista hídrico pelo Eixo Leste do Programa de Integração do São Francisco no Estado da Paraíba. O objetivo é estudar os impactos sócio-espaciais do referido canal, nas comunidades lindeiras, os volumes hídricos de passagem e os disponibilizados pelas estruturas de armazenagem existentes. Este objetivo está sendo alcançado pela análise espacial, que deve ser executada com recursos das geotecnologias, notadamente o sensoriamento remoto e o SIG. A metodologia avalia os territórios demarcados por questões hídricas, observando os atores envolvidos, para que se possa compreender e avaliar a essência dos fenômenos que geram o processo de formação territorial, onde o recurso hídrico é um dos elementos determinante. A disponibilidade natural e artificial de água existente também é analisada, constituindo o contraponto hídrico do processo. Conclui-se que a situação no Estado da Paraíba é de total despreparo no que concerne ao recebimento das águas que serão transpostas. Desta forma, o que foi apresentado pelo Governo Estadual, indica que as águas do São Francisco terão aproveitamento, inicialmente, na Vertente Litorânea, cruzando paralelamente ao litoral toda a Planície Costeira Interior, saindo do açude Acauã chegando até o rio Camaratuba. Este canal irá beneficiar, segundo dados do Governo, cerca de 590 mil paraibanos diretamente, abrangendo 38 municípios. É preocupante que o primeiro projeto apresentado com recursos disponibilizados pelo Governo Federal, prevê, em primeiro plano, a utilização destas águas na região litorânea. A análise espacial demonstra que os interesses do agronegócio estão acima da carência de água das populações sertanejas da região com menor índice pluviométrico do Estado.

Palavras-Chave: CANAL VERTENTES LITORÂNEA, TRANSPOSIÇÃO, RECURSOS HÍDRICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE SOCIO-ESPACIAL DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS HÍDRICAS E AS POSSIBILIDADES DE INTERAÇÃO COM O PISF, NA BACIA DO PARAÍBA.**

**ELIANE CAMPOS DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (elianne-campos@hotmail.com)

**PEDRO COSTA GUEDES VIANNA** - Orientador

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (pedrovianna18@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este trabalho apresenta um mapeamento das Tecnologias Sociais Hídricas - TSH no Nordeste do Brasil. A construção de grandes obras hídricas vem sendo apresentadas por séculos como a principal intervenção voltada para o desenvolvimento do semiárido brasileiro. Em contraponto, a presença dos movimentos sociais que trabalham em conformidade com a sociedade civil organizada, tem demonstrado que a inserção de pequenas estruturas hídricas é capaz de favorecer socialmente a população do semiárido nordestino, expressando a real necessidade de se construir uma nova gestão de águas. A proposta dessa nova gestão deve ser baseada não nas grandes estruturas mas nas pequenas estruturas hídricas, geridas diretamente pelas comunidades que fazem uso dessas tecnologias. Nesta pesquisa mapeamos cisternas de placas através de tecnologias imagens do Google Earth, de livre acesso na internet. Foram escolhidos alguns pontos e áreas para serem checados em campo com o uso de rastreadores GPS, com objetivo de analisar a possibilidade de mapear as construções das cisternas através destas tecnologias. Os resultados mostram que o uso de geotecnologias disponíveis e de livre acesso na internet proporciona o mapeamento e o acompanhamento da distribuição destas obras, contribuindo com os programas que trabalham com TSH, no que se refere ao seu planejamento físico-territorial. A fiscalização das construções das pequenas obras hídricas, financiadas pelos programas sociais em parceria com o Governo Federal e outras instituições, é necessária para manter o controle das obras e a credibilidade dos programas. Permitindo assim que a população com acesso à internet possa acompanhar a execução das construções das cisternas, evitando eventuais desvios e desperdícios de verbas Federais. Em relação ao PISF Programa de Integração do São Francisco é latente a falta de projetos e, sobretudo, o despreparo da população e das administrações públicas para a realidade que artificialmente será criada. O estudo busca criar condições favoráveis à governança das águas, no semiárido nordestino, notadamente das armazenadas pelas TSH.

Palavras-Chave: CISTERNAS, MAPEAMENTO, GESTÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PEDRO AMÉRICO COMO ESTUDANTE: OS PRIMEIROS ANOS NA PARAÍBA**

**WELLINGTON OLIVEIRA DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (well\_al@hotmail.com)

**CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA** - Orientadora

Depto. **HISTÓRIA** - Centro: **CCHL** - (cms-oliveira@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa tem como objetivo analisar, através dos novos olhares que a História da Educação tem nos possibilitado, a figura de um pintor paraibano do século XIX, Pedro Américo de Figueiredo e Mello, que ganhou renome por conta de suas pinturas de tamanho avantajado, além de que, essas obras passaram a se inserir no momento em que havia um “projeto de criação” de uma identidade nacional, que foi iniciado pelas instituições e órgãos oficiais do Estado, entre eles destacamos o IHGB - Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Observamos que as obras do pintor traziam diversas questões acerca da imagem do Império, e importante destaque no que se refere à “imagética” de personagens, fatos e acontecimentos da História deste Brasil que busca uma identidade, uma cultura própria para a nação. A partir dessas observações, passamos a enxergar que a produção a cerca do pintor tende a analisar puramente suas obras, então surgiu o questionamento quanto a sua trajetória inicial ainda na “Villa de Areia”, na Parahyba do século XIX, já que ali, Pedro Américo teve sua formação de primeiras letras, posteriormente, com apenas onze anos de idade, foi enviado para terminar seus estudos no Rio de Janeiro, de onde parte para Paris, Bruxelas e Florença, bem como entender sua formação intelectual e profissional, visto que essa formação de certa maneira moldou seu discurso artístico. Analisando este aspecto, nosso trabalho foi inserido no GHENO - Grupo de Pesquisa História da Educação no Nordeste Oitocentista onde, entre as discussões desenvolvidas por outros pesquisadores, buscamos compreender um panorama da instrução pública de primeiras letras da época, e como essa instrução e o contato com agentes históricos inseridos em sua cidade possibilitaram que Pedro Américo cultivasse sua formação inicial, bem como também discutir questões importantes da história da educação no Império Brasileiro, não apenas referentes à Parahyba oitocentista, mas a todo o Império. Tentamos, ao longo da pesquisa, buscar vestígios dessa trajetória peculiar, no sentido proposto por Ginzburg com o conceito de paradigma indiciário, que é a análise minuciosa e a busca por dados e questões aparentemente imperceptíveis e até descartáveis analisar uma “realidade” complexa, por isso ao longo da pesquisa fomos em busca de fontes que nos auxiliassem, dentre elas, os relatórios dos presidentes de província, na documentação levantada pelo próprio GHENO em arquivos (Arquivo do Estado da Paraíba, IHGP, dentre outros), e na reta final da pesquisa nos deparamos com um acervo com uma variedade imensa de documentos, localizado em Areia, terra natal de Pedro Américo, e que nos possibilitará novos olhares para a próxima etapa do nosso projeto.

*Palavras-Chave:* PEDRO AMÉRICO, PARAÍBA, HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONVENTO DE SANTO ANTÔNIO: ICONOGRAFIA BARROCA, HAGIOGRAFIA FRANCISCANA E CATEQUESE NA PARAÍBA COLONIAL**

**JANIFFER MARIANNE XAVIER MEDEIROS DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HISTÓRIA** - Email: (cms-oliveira@uol.com.br)

**CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **HISTÓRIA** - Centro: **CCHL** - (cms-oliveira@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Para entendermos a efetiva atuação dos religiosos da Ordem de São Francisco de Assis no Brasil e na Parahyba, se faz necessário voltarmos para sua origem, descobrindo assim um personagem emblemático que deixará profundas e importantes mudanças no mundo Ocidental: São Francisco de Assis. Não há excessos em afirmar que estudar São Francisco, um homem que deixou profundas transformações na Igreja Romana, é tema interessante, que aguça a imaginação e as expectativas de um pesquisador. Porém o tema traz consigo grande complexidade, visto que São Francisco deixou quase nenhum documento que possa revelar detalhes de sua vida e intimidades. A biografia do fundador da ordem e sua trajetória de vida, bem como o próprio surgimento da Ordem e seus profundos impactos na mentalidade do mundo medieval e na Igreja são elementos para se buscar compreender o espírito que inculcava a ação dos frades menores no Novo Mundo. Para compreender melhor a atuação da Ordem franciscana no Brasil buscaremos também uma aproximação do cotidiano da atuação dos frades missionários no período colonial, especialmente no litoral das Capitânicas do Norte do Estado do Brasil. Práticas como reverenciar a natureza, a busca pela contemplação, a vida apostólica na pobreza e o amor ao próximo são comportamentos e discursos que faziam parte da ação missionária desses frades que buscavam, no Brasil, seguir os passos do fundador da Ordem, São Francisco de Assis. Dentro da missão, as imagens sempre tiveram significativa importância para os franciscanos, e isso não foi diferente na Paraíba. Desse modo, o presente plano de trabalho teve como ponto fulcral a aproximação com o universo mesmo dos personagens retratados na iconografia presente no Convento de Santo Antonio da Paraíba, suas biografias e a tentativa de compreender o sentido de tais imagens terem sido escolhidas para adornar a casa franciscana fundada no ponto mais setentrional da conquista portuguesa em fins do século XVI.

Palavras-Chave: SÃO FRANCISCO DE ASSIS;, PARAÍBA COLONIAL, CATEQUESE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CULTURA MATERIAL ESCOLAR: AS AULAS DE PRIMEIRAS LETRAS E A INSTRUÇÃO SECUNDÁRIA - PARAÍBA DO NORTE (1822-1889)**

**MADAY DE SOUZA MORAIS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: HISTÓRIA - Email: (madahistoria\_jp@hotmail.com)

**CLAUDIA ENGLER CURY** - Orientadora  
Depto. HISTÓRIA - Centro: CCHL - (claudiacury@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo dialogar acerca do processo de circulação de materiais como livros, compêndios e/ou artefatos escolares - na Paraíba do Norte no oitocentos. Iniciamos com leituras e análises dos seguintes conceitos: cultura material, cultura escolar e cultura material escolar. A partir de uma compreensão mais ampla acerca da temática fizemos as discussões historiográficas para o contexto paraibano provincial. Percebemos por meio da leitura das fontes documentais e da historiografia da história da educação um leque de possibilidades de abordagens e perspectivas sobre a circulação de artefatos escolares e práticas escolares ancorados no conceito de cultura material escolar. Foi também nosso intuito ao longo da pesquisa, observar os movimentos educacionais - que se estenderam aos âmbitos sociais, políticos, econômicos e culturais relativos à instrução primária e secundária na província e seus nexos com o restante do Brasil. Dessa forma, sujeitos, práticas e locais foram investigados através dos indícios deixados pelas listas de artefatos escolares, compêndios, livros e locais sociais de leitura na documentação selecionada. Identificamos tipografias, bibliotecas e locais de venda de livros e materiais indicados para as aulas de primeiras letras e instrução secundária dando corpo ao argumento da circulação de ideias entre as províncias e a Corte no período. Em relação às fontes documentais foram utilizados os jornais paraibanos; os relatórios dos presidentes de província e diretores da instrução pública; os discursos e mensagens produzidas pelos homens letrados na província. A documentação foi coletada no Arquivo Público Waldemar Bispo Duarte, localizado na cidade de João Pessoa e também na leitura de estudos realizados no interior do grupo de pesquisa configurando uma historiografia específica sobre a história instrucional da província paraibana do oitocentos.

Palavras-Chave: CULTURA MATERIAL ESCOLAR, PARAÍBA DO NORTE, OITOCENTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESPAÇOS DESTINADOS À LEITURA E À VENDA DE LIVROS E COMPÊNDIOS ESCOLARES - PARAHYBA DO NORTE (1822-1889)**

**THAYNÁ CAVALCANTI PEIXOTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HISTÓRIA** - Email: (thaynacpeixoto@gmail.com)

**CLAUDIA ENGLER CURY** - Orientadora  
Depto. **HISTÓRIA** - Centro: **CCHL** - (claudiacury@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Nossa pesquisa intitulada Espaços destinados à leitura e à venda de livros e compêndios escolares - Parahyba do Norte (1822-1889), constitui o segundo plano de trabalho do projeto de pesquisa Circulação de livros, compêndios e artefatos escolares na Parahyba do Norte do Oitocentos, que tem por objetivo compreender as práticas culturais adotadas no processo de vida escolar, na tentativa de apreender um pouco sobre o cotidiano escolar através da circulação de livros e compêndios escolares pelos espaços de venda e leitura na Paraíba Oitocentista. Para tanto, foi através de uma discussão teórica sobre a cultura escolar e cultura material que analisamos nosso corpus documental: documentos oficiais e periódicos tanto conservadores quanto liberais, totalizando 11 catalogados, sendo esses: O Imparcial, O Publicador, A União Liberal, A Regeneração, Diário da Parahyba, Arauto Parahybano, O Despertador, A Opinião, Jornal da Parahyba, Gazeta da Parahyba e Imprensa, com um grande número de anúncios, artigos e notícias diversas referentes à instrução na Parahyba do século XIX. Para a primeira metade do século XIX localizamos apenas um local destinado à leitura, a Biblioteca Pública do Liceu, e nenhum espaço de venda. A partir de análises documentais, percebemos que as reclamações sobre a ausência de estabelecimentos comerciais que provessem livros, eram quase unânimes nos relatórios de Presidentes de Províncias e dos Diretores de Instrução Pública. Porém, na segunda metade do século XIX foi possível perceber uma mudança no que diz respeito aos locais de venda e de leitura de livros, compêndios e artefatos escolares na província. Sendo assim, a partir desses resultados, foi possível concluir o contato interprovincial ocorrido entre a Parahyba do Norte e o Município da Corte, através da recepção de livros vindos das editoras do Rio de Janeiro, e a influência dos programas do Colégio D.Pedro II sob o Liceu Provincial, já que encontramos os mesmos compêndios sendo utilizados em ambos os locais. Por fim, a partir das conclusões obtidas, percebemos uma imensa possibilidade de ampliação da pesquisa, sendo assim, temos a pretensão de continuar os estudos na área, visando preencher as lacunas ainda existentes no campo da História da Educação da Paraíba oitocentista.

Palavras-Chave: PARAÍBA OITOCENTISTA, HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, CULTURA MATERIAL ESCOLAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICA E RELAÇÕES DE PODER NA PARAÍBA: A ATUAÇÃO DA ASSEMBLEIA PROVINCIAL E AS CÂMARAS MUNICIPAIS (1850-1870)**

**MYRAI ARAÚJO SEGAL** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HISTÓRIA** - Email: (mimasegal1@gmail.com)

**SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO** - Orientadora  
Depto. **HISTÓRIA** - Centro: **CCHL** - (seriojam2@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho tem como objetivo compreender a atuação das elites políticas paraibanas no cenário político imperial, mais especificamente de 1850 a 1870, buscando perceber a relação que estas mantinham com a Corte. Partimos do pressuposto de que tanto as elites locais quanto as elites provinciais participaram efetivamente da construção do Estado Nacional brasileiro, por isto torna-se insuficiente uma análise que considere apenas as decisões estabelecidas pelo governo central, localizado no Rio de Janeiro. Durante as primeiras décadas do Segundo Reinado o Brasil vivenciava uma série de mudanças políticas, sociais e econômicas. Tendo em vista este contexto, buscaremos identificar alguns membros do partido Liberal e Conservador e a conexão existente entre a província da Paraíba e o mundo da Corte, localizado no Rio de Janeiro. Sendo assim, analisaremos o funcionamento das eleições no Brasil imperial e as repercussões causadas pela Lei dos Círculos (1855) e pela Lei dos Círculos reformada (1860) na Província da Paraíba. Iremos tecer também algumas considerações sobre dois sujeitos atuantes no cenário político local/provincial e que conseguiram ocupar o cargo de deputado geral, ultrapassando, desta maneira, a esfera de poder da província. São eles o liberal Felizardo Toscano de Brito e o padre Lindolfo Corrêa das Neves. Estes, no entanto, devem ser compreendidos como pessoas que pertenciam a um grupo relativamente seletivo, uma vez que, uma reduzida parcela de paraibanos conseguiu ocupar o cargo de deputado geral no período estudado. Em um segundo momento, analisaremos o âmbito de atuação das Câmaras Municipais na Paraíba, procurando demonstrar que - apesar da perda de poderes ocorrida, sobretudo, em 1834 - os vereadores continuaram sendo agentes ativos na vida política e cotidiana da referida província. Para obter um melhor resultado optamos pelo cruzamento de várias fontes primárias e dentre elas podemos destacar os Relatórios dos Presidentes de Província, o periódico O Publicador e os Ofícios/Posturas das Câmaras Municipais.

Palavras-Chave: CULTURAS POLÍTICAS, ELEIÇÕES, CÂMARAS MUNICIPAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UMA QUESTÃO DE ORDEM: RECRUTAMENTO MILITAR E A ATUAÇÃO DA POLÍCIA NA PROVÍNCIA DA PARAÍBA (1850-1870)**

**JULIANA DANTAS RABELO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: HISTÓRIA - Email: (juliana\_dr92@hotmail.com)

**SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO** - Orientadora  
Depto. HISTÓRIA - Centro: CCHL - (seriojam2@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Através da presente pesquisa procuramos compreender os aspectos inerentes ao recrutamento militar no Brasil durante a segunda metade do século XIX, tomando como base a província da Paraíba do Norte. Com uma vasta documentação acerca do recrutamento, para esse período, centramos nossas análises na participação da Paraíba na guerra do Paraguai (1864-1870), tema ainda lacunar na historiografia paraibana. Objetivamos perceber como a província da Paraíba recebeu as notícias da guerra, que alterações ocorreram no cotidiano das pessoas, decorrente desse conflito, e como o recrutamento foi empregado para atender uma demanda cada vez maior de homens para compor as forças imperiais fora do país. Partimos do princípio de que desde as épocas de “paz”, no Brasil do século XIX, o preenchimento das fileiras do exército constituiu-se um problema para o governo, que precisou empregar continuamente o recrutamento forçado com a finalidade de atender esse objetivo. Mas o código informal que isentava os “bons cidadãos” do serviço das armas quase nunca era atropelado. Deflagrada a guerra contra o inimigo paraguaio, muitos homens poupados do recrutamento passaram então a ser enviados como soldados para os campos de batalha, pois o exército existente não supria as necessidades da guerra. É nesse momento de crise interna que pretendemos perceber como se processou o recrutamento na Paraíba e que conflitos isso gerou entre as elites provinciais, pois identificamos que o recrutamento foi constantemente utilizado como forma de vingança contra adversários políticos. Para alcançar nossos resultados, utilizamos como principais fontes os relatórios de presidentes de província e o periódico O Tempo, correspondentes ao ano de 1865, bem como a bibliografia específica sobre o tema.

Palavras-Chave: GUERRA DO PARAGUAI, RECRUTAMENTO, PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORPOS MILITARES E O MUNDO DO TRABALHO: A INSERÇÃO MILITAR E ECONÔMICA DE HOMENS NEGROS NA CIDADE DA PARAÍBA OITOCENTISTA (1850-1889)**

**JESSYKA ALVES DE FIGUEIREDO SÁ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HISTÓRIA** - Email: (jessyka.aic@gmail.com)

**SOLANGE PEREIRA DA ROCHA** - Orientadora  
Depto. **HISTÓRIA** - Centro: **CCHL** - (banto20@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Os estudos motivadores dessa pesquisa vinculam-se a necessidades de aprofundar pesquisas sobre a experiência da população negra na Paraíba oitocentista, com vistas a identificar e analisar os espaços públicos ocupados pelas pessoas negras livres e libertas, a exemplo dos corpos militares, como a Guarda Nacional (1831). objetivando evidenciar as experiências desses homens e buscando perceber de que forma essa inserção numa instituição oficial poderia modificar suas condições de vida. Nesse sentido, nossa pesquisa se vincula a uma historiografia da História Social Inglesa, que teve em Edward Palmer Thompson um dos seus principais idealizadores. A relevância da História Social Inglesa se anuncia, principalmente, a partir de 1980, com uma renovação temática que trouxe estudos que evidenciavam a posição de sujeito histórico da população negra (cativos, libertos e livres), trazendo suas experiências e vivências, suas estratégias para alcançar a liberdade ou para se inserir socialmente e economicamente. Como metodologia de pesquisa fizemos pesquisas de fontes primárias, no acervo do Arquivo Histórico Waldemar Bispo Duarte/ AHWBD e em acervo virtual, no qual analisamos os Relatórios de Presidente de Província da Paraíba, de 1837 a 1850. No que se refere às fontes primárias do AHWBD, as mesmas foram fotografadas, organizadas em uma base de dados, no qual efetuamos um resumo de cada documento, para que a análise documental fosse facilitada. Procedemos uma análise qualitativa de forma a interpretar as fontes e relacioná-las com as leituras realizadas para uma melhor sistematização dos dados construímos algumas tabelas. Assim, investigamos a participação dos homens negros e mestiços na Guarda Nacional na Paraíba Oitocentista, as suas atividades profissionais e redes de sociabilidades forjadas nas relações com ricos e pobres, com negros e brancos, buscando meios de vivências e sobrevivência na sociedade escravista do Oitocentos.

*Palavras-Chave:* GUARDA NACIONAL, HOMENS NEGROS, PARAÍBA OITOCENTISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PRÁTICA DE BATIZAR PESSOAS NEGRAS LIVRES NA FREGUESIA NOSSA SENHORA DAS NEVES, 1861-1870**

**JOSILENE PEREIRA PACHECO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: HISTÓRIA - Email: (lena\_18xg@hotmail.com)

**SOLANGE PEREIRA DA ROCHA** - Orientadora  
Depto. HISTÓRIA - Centro: CCHL - (banto20@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Apresentamos nossa experiência de pesquisa realizada ao longo de um ano, entre 2012 e 2013, no Arquivo Eclesiástico da Paraíba (AEPB), que contém em seu acervo fontes paroquiais como os registros de batismo, de casamento e de óbitos da freguesia de Nossa Senhora das Neves. Coletamos e analisamos também os Relatórios dos Presidentes da Província da Paraíba. As informações históricas foram sistematizadas numa base de dados para facilitar a análise histórica das vivências das pessoas negras livres. Nos anos pesquisados, 1861-1862, obtivemos 442 assentamentos batismais, nos quais identificamos entre os batizados os indivíduos brancos e negros e mestiços; livres, libertos e escravos. Ao efetuar a análise dos dados batismais, procuramos identificar a origem racial e as redes de sociabilidades construídas pelas pessoas negras livres no momento do batismo. O trabalho se alicerçou teoricamente na História Social, que possibilita os pesquisadores, principalmente a partir da segunda metade do século XX, o desenvolvimento de análises que colocam as pessoas livres pobres e cativas como sujeitos históricos, diferentemente daqueles ressaltados pela História “oficial”. Por fim, assinalamos que a nossa pesquisa com fontes históricas (assentos batismais e relatórios da administração da província da Paraíba), nos possibilitou depreender - mesmo que de forma incipiente -, as vivências sociais dos habitantes da Freguesia Nossa Senhora das Neves. Importante salientar também que os resultados apresentados ao longo desse estudo estão em andamento, no entanto, as percepções subtraídas dessas fontes podem auxiliar tanto nossos pesquisadores - ligados aos grupos de pesquisa e estudos - quanto os outros que almejam conhecer mais sobre a mobilidade social dos habitantes das províncias, suas ações, comportamentos, relacionamentos, ao passo que, ao confrontarmos os assentos batismais com outros tipos de fontes, até da mesma ordem com as produções bibliográficas, estaremos capacitados para refutar ou concordar com as teses levantadas em outros estudos. As indagações que surgem a partir do contato com a documentação são variadas e devem ser recebidas pelos pesquisadores como inquietações passíveis de resolução. Compreendemos que a fonte eclesiástica por si só é limitada e necessita ser articulada e confrontada com outros documentos para se desenvolver adequadamente. Contudo, cabe aos pesquisadores, dentro de suas (im) possibilidades, lançar um olhar crítico e produtivo para melhor compreender a complexa sociedade oitocentista.

Palavras-Chave: BATISMO, COMPADRIO, CIDADE DA PARAHYBA



## DO LADO DE CÁ: AFRICANIDADES E CULTURA HISTÓRICA EM OLIVEIRA SILVEIRA (1945-1995)

**LUIZA CIBELLY MENDES DOS REIS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: HISTÓRIA - Email: (cibys\_jow@hotmail.com)

**ELIO CHAVES FLORES** - Orientador  
Depto. HISTÓRIA - Centro: CCHL - (elioflores@terra.com.br)

Grande Área: Ciências Humanas

### Resumo:

Este projeto de iniciação científica tem como plano de trabalho Do lado de Cá: africanidade e cultura histórica em Oliveira Silveira (1945-1995) e foi realizado como última etapa do projeto Margens do Atlântico: intelectuais afrobrasileiros e africanos (1945-1995), desenvolvido desde 2010. Os objetivos foram: comparar as perspectivas da negritude no Brasil (crítica ao racismo à brasileira) e o pan-africanismo do continente (crítica ao colonialismo); analisar as relações Brasil-África na perspectiva dos intelectuais afro-brasileiros e africanos entre 1945-1995; sistematizar as representações africanistas construídas pelos intelectuais afro-brasileiros e africanos a partir das fontes arroladas entre 1945 e 1995, especialmente nos escritos poéticos de Oliveira Silveira (Brasil). O plano de trabalho articula-se com a proposta de pensar a história dos intelectuais afrobrasileiros e africanos a partir do método comparativo. A definição de História Comparada como um campo histórico específico capaz de observar os fatos ou analisar as fontes se apoia em um campo de observação de dois ou mais objetos estudados de modo comparativo atentando para as verossimilhanças e também para as diferenças e definindo o que pode e que não pode ser comparado. É com Marc Bloch que a História Comparada adquire uma especificidade estritamente historiográfica, que atua de forma simultânea e integradora sobre os campos de observação diferenciados e bem delimitados. No caso do projeto Margens do Atlântico: intelectuais afrobrasileiros e africanos (1945-1995), pretendeu-se comparar, nesse último ano de pesquisa, as representações poéticas levadas a cabo por Oliveira Silveira (Brasil) e Agostinho Neto (Angola). Entretanto, o método comparativo implica que também se pense a singularidade da documentação poética. A obra de Alfredo Bosi, Dialética da Colonização, trata da poesia como documento. Alfredo Bosi demonstra que a poesia é uma forma de narração que lança os fatos históricos para a linguagem metafórica e, ao mesmo tempo, épica e subversiva. Os resultados historiográficos obtidos através do relatório do plano de trabalho da terceira etapa da pesquisa podem ser assim sistematizados: a) aprofundamento sobre os estudos críticos da identidade negra e do protagonismo afro-brasileiro no contexto das décadas africanas (1955-1980); b) nova interpretação daquilo que se pode chamar de o africanismo nos dois lados do Atlântico para além do negro culturalista (Brasil) e do negro colonizado (África); c) contribuição para a história dos jacobinos negros e dos protagonistas do africanismo contemporâneo; d) ampliação das análises historiográficas sobre a África contemporânea e os saberes históricos oriundos da matriz cultural africana na segunda metade do século 20. Debruçamo-nos sobre as produções poéticas de Oliveira Silveira (Brasil) e de Agostinho Neto (África), permanecendo na perspectiva da história cultural com ênfase nos estudos etnicorraciais. Sendo assim, a pesquisa comparativa entre os intelectuais africanos e afro-brasileiros busca perceber como as africanidades se expressam nos dois lados do Atlântico para além do negro culturalista (Brasil) e do negro colonizado (África). Através da leitura e análise dos escritos de Oliveira Silveira, nosso referencial de pesquisa, percebeu-se a intensidade da matriz cultural africana na escrita negra do Brasil contemporâneo.

Palavras-Chave: AFRICANISMO, NEGRITUDE, CULTURA HISTÓRICA





## DO LADO DE LÁ: AFRICANIDADES E CULTURA HISTÓRICA EM AGOSTINHO NETO (1945-1995)

**MARIO FERNANDES CRUZ DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: HISTÓRIA - Email: (mariocruz098@gmail.com)

**ELIO CHAVES FLORES** - Orientador  
Depto. HISTÓRIA - Centro: CCHL - (elioflores@terra.com.br)

Grande Área: Ciências Humanas

### Resumo:

O projeto Margens do Atlântico: Intelectuais Afro-Brasileiros e Africanos (1945-1995) com plano de trabalho Do Lado de Lá: africanidades e cultura histórica em Agostinho Neto (1945-1995) teve objetivo será analisar as produções poéticas de Agostinho Neto (Angola) no sentido de compreender os limites da estética pan-africanista no contexto da libertação dos países africanos (1956-1980), numa dimensão crítica em relação ao pós-colonial. Cabe-nos neste estudo questionar os diversos sentidos que a literatura pode ressignificar e nortear a formação de uma nação e a manutenção da cultura ancestral, no território angolano; perceber onde foi à poesia autora e participante das ações militares, e por onde essa mesma poesia - vale salientar de cunho político - espalhou sementes de liberdade aos negros sitiados pelo eurocentrismo exploratório no continente. Agostinho Neto vivenciou o ciclo de fatos e ações do movimento político para a descolonização africana das ideologias racistas eurocêntricas e do sistema colonialista que factualmente extirpavam o continente. A premissa da consciência histórica norteia a ação poética de Agostinho Neto diante do eurocentrismo literário. Acordando o negro da anestesia de inferioridade injetada pelo eurocentrismo do sistema colonial; assim sendo atributos como Metáfora, Catacrese, Ironia, Anáfora, Antítese e Gradação são recorrentes na sua poesia; sangrando e germinando consciência, espiritualidade e força na resistência e luta por independência fatores como insubmissão (revoltosa e combativa), nacionalismo cultural e político, valorização do negro, além de denúncia as práticas eurocêntricas colonialistas (exploração, alienação, violência, desumanização, entorpecências, dentre outros), caracterizam este poeta do modernismo literário africano. Organizamos assim seus escritos poéticos em quatro momentos interligados; visto que sua poesia transita por diversas perspectivas do neo-realismo e da negritude; corpo e mente reconstrutor da ancestralidade africana e norte na resistência e luta angolana; símbolo do protagonismo angolano na descolonização da África. Temos assim as seguintes verificações: 1) tomada de consciência e afirmação da Negritude: declamando os pensamentos de exaltação do Negro para o Mundo; 2) posicionamento insubmisso: a afirmação da resistência e luta por liberdade e independência negro africana; 3) exaltação à ancestralidade: africana e angolana; 4) encarceramento negro: Denúncia contra o colonialismo no continente na diáspora. Concluímos que além de fomentar a valorização do negro, sua poesia se caracterizou como um dos mecanismos de organização e execução da luta populacional em prol da África livre do jugo colonialista europeu. Outra conclusão encontrada neste trabalho foi que seus versos se utilizaram de uma recorrente dialética da desalienação mental - resgatando a ancestralidade e identidade nacional contra a legitimidade colonialista europeia no continente africano - proclamando pan-africanismo cultural negro na literatura de língua portuguesa. Desta forma soube Agostinho Neto sensibilizar-se e fortalecer-se com a realidade dos seus iguais negras e negros; de maneira a produzir as mais belas cartas de libertação nacional angolana, denúncia ao eurocentrismo colonialista, valorizando a negritude africana e angolana na literatura de língua portuguesa e mundial.

Palavras-Chave: HISTÓRIA DA ÁFRICA, NEGRITUDE, CULTURA HISTÓRICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NOMEAÇÃO SERIADA RÁPIDA EM ESCOLARES COM E SEM QUEIXAS DE PROBLEMAS DE LEITURA**

**GABRIELLE CORDEIRO ROCHA DE ASSIS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (gabriellerocha@live.com)

**CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (carla\_moita@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente estudo teve como objetivo geral analisar o desempenho intragrupo e entre grupos em tarefas de nomeação seriada rápida (cores, figuras, letras, dígitos, palavras e não-palavras) em crianças com e sem queixas de dificuldade de leitura. Especificamente, o presente estudo investigou a variabilidade do desempenho nas tarefas de nomeação seriada rápida em crianças de 5º ano com dificuldades de leitura, comparando-o ao de crianças de mesma idade, mas competentes em leitura (5º ano), e ao de crianças mais jovens (2º ano), com mesmo desempenho em leitura do que o das crianças com dificuldades. Visando cumprir com os objetivos propostos a amostra constituiu-se de 3 grupos (5º ano com e sem dificuldades de leitura e 2º ano sem dificuldades de leitura), com idades entre 7 e 14 anos, oriundas de escolas públicas de João Pessoa-PB, para divisão dos grupos foi utilizado o Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP), para análise da velocidade do processamento visual foram utilizadas as tarefas de nomeação seriada rápida do Teste de Habilidades Preditivas da Leitura (THPL), versão papel e lápis. Os resultados revelaram diferenças significativas entre os grupos de 5º ano com e sem dificuldades de leitura nas tarefas de NSR de letras visuais, letras fonológicas e não palavras. Verificou-se também que não houve diferenças nas tarefas de NSR de figuras dissílabas letras visuais entre os grupos de 5º ano com dificuldades e 2º ano sem dificuldades em leitura. Aponta-se as tarefas de NSR de letras visuais, letras fonológicas e não palavras como eficazes para análise de crianças com dificuldades de leitura. As hipóteses levantadas a partir dos resultados obtidos revelam a necessidade de novas investigações com análises preditivas de nomeação seriada rápida.

Palavras-Chave: AVALIAÇÃO COGNITIVA, NOMEAÇÃO RÁPIDA, LEITURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DA EPV-R

**ANDRÉA COUTINHO SARMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (sarmiento.ac@hotmail.com)

**CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (camorimg@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A dificuldade de gestão da violência de gênero vem provocando demandas profissionais urgentes para encontrar uma solução eficaz para este grave problema, que atinge ao menos um quinto da população feminina mundial em suas formas física e sexual. Neste sentido esta pesquisa objetivou adaptar e validar a Escala de Predicción del Riesgo de Violencia Grave Contra la Pareja - Revisada (EPV-R) desenvolvida por Echeburúa, Amor, Loinaz e Corral (2010), tendo em vista a especificidade e simplicidade de aplicação do referido instrumento. Na Espanha tem demonstrado sua efetividade e vem sendo aplicado nacionalmente como uma importante ferramenta para o meio jurídico, na predição de Risco de Violência Grave em casos de violência doméstica. Para a adaptação e validação da escala EPV-R utilizou-se o modelo de elaboração instrumental psicológico proposto por Pasquali (2010), para o qual existem três grandes polos, a saber: teórico, empírico e analítico. O primeiro enfoca a questão da teoria que deve fundamentar qualquer empreendimento científico. O segundo, por sua vez, refere-se às etapas técnicas de aplicação do instrumento piloto e da coleta válida das informações para proceder à avaliação da qualidade psicométrica do instrumento. Por fim, o polo analítico refere-se aos procedimentos de análises estatísticas a serem efetuadas sobre os dados para resultar em um instrumento válido, preciso e normatizado. A presente pesquisa foi desenvolvida a partir da realização de três estudos, sendo eles: (1) Estudo piloto a fim de garantir uma boa tradução e adaptação do instrumento, através da verificação de possíveis variáveis interferentes com uma amostra de 30 respondentes de baixa escolaridade; (2) Aplicação do instrumento final em uma amostra significativa para obtenção de evidências de validade de construto do instrumento; (3) Aplicação do instrumento em uma amostra em situação de violência de gênero para elaboração das normas de interpretação e obtenção de evidências de validade preditiva. Acerca dos resultados pode-se afirmar que o processo de tradução e adaptação da escala foi exitoso, bem como o processo de validação. Os dados encontrados nos possibilitaram ainda confirmar que as mulheres da amostra específica aponta um Risco de Violência Grave ( $M=24,33$ ;  $DP=7,52$ ) mais elevado em relação às mulheres da população geral ( $M=5,23$ ;  $DP=8,42$ ), tendo em vista que estas apontam um baixo Risco de Violência Grave, enquanto aquelas indicam um alto risco. Neste sentido a EPV-R encontra-se adaptada ao português do Brasil, mostrando evidências de validade de construto e adequada fiabilidade. No entanto aguarda novas aplicações com amostras maiores de respondentes que se encontram em situação de violência de gênero para que sejam elaboradas normas de interpretação dos escores com base em grupos-critério compostos por sujeitos brasileiros.

Palavras-Chave: ADAPTAÇÃO, PREDIÇÃO DE RISCO, VIOLÊNCIA DE GÊNERO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA NO SISTEMA PRISIONAL

**KARINA POLLYNE NASCIMENTO LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (karinapollyneufpb@gmail.com)

**CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (camorimg@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O projeto tem como objetivo geral realizar uma avaliação psicológica de apenados (as) de presídios da cidade de João Pessoa (PB). Além do mais, pretende-se verificar em que medida os traços de personalidade, valores humanos e variáveis sociodemográficas se relacionam com a psicopatia, averiguar se existem diferenças significativas entre presidiários psicopatas e não psicopatas quanto a Traços de Personalidade e Valores Humanos e verificar se existem diferenças entre homens e mulheres em relação ao grau de psicopatia. Inicialmente foi feita uma seleção de alguns reeducandos em duas penitenciárias (feminina e masculina) da cidade de João Pessoa - o Centro de Reeducação Feminina Maria Júlia Maranhão e a Penitenciária de Segurança Máxima Geraldo Beltrão, para fazer parte da amostra de acordo com as indicações da direção, dos agentes penitenciários e do chefe de disciplina. Após a análise do prontuário dos apenados realizou-se a aplicação dos instrumentos de forma individual com os mesmos. Posteriormente iniciou-se a entrevista semiestruturada para a pontuação da Escala Hare PCL-R (Psychopathy Checklist Revised), de Hare. Logo em seguida o voluntário respondeu o Questionário de Valores Básicos, a Escala dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade e o questionário sociodemográfico. Os dados para a pontuação da psicopatia foram analisados de acordo com o manual da escala Hare PCL-R. A amostra total foi de 56 apenados, sendo 11 homens e 45 mulheres, com média de idade  $M = 32,6$  ( $DP = 8,4$ ). Obtida a pontuação a partir das normas de interpretação do PCL-R foram feitas análises dos dados através do software estatístico (SPSS - versão 18), realizando análises descritivas para obter média e desvio-padrão, distribuição de frequências, porcentagens, correlações  $r$  de Pearson. Levando em consideração o ponto de corte (23) para o PCL-R, na versão brasileira, o grupo total de reeducandos pôde ser dividido em dois subgrupos: sujeitos com traços marcantes de psicopatia (P), composto por 36 indivíduos (64,2%), e sujeitos com características não acentuadas de psicopatia (NP), composto por 20 indivíduos (35,8%). Em seguida foi realizada uma correlação  $r$  de Pearson entre os Cinco Grandes Fatores de Personalidade e o Fator Total do PCL-R, com o objetivo de verificar a relação entre traços de personalidade e psicopatia em toda amostra. Nota-se que o fator Abertura a Mudança obteve uma correlação positiva e significativa com a psicopatia ( $r = 0,301$ ;  $p < 0,01$ ). Também se realizou uma correlação entre o Questionário de Valores Básicos (QVB) e a Escala do PCL-R. Observa-se que os fatores Existência ( $r = -0,105$ ;  $p < 0,01$ ) e Normativo ( $r = -0,174$ ;  $p < 0,01$ ) se relacionaram negativamente com a psicopatia. Com isso, destaca-se a relevância de conhecer as características da psicopatia para intervir junto a estes indivíduos que se encontram em maior número nas instituições prisionais. Desta forma, talvez seja possível diminuir as reincidências criminais, pois já está comprovado que indivíduos criteriosamente caracterizados como psicopatas possuem maiores chances de reincidir em crimes, em relação ao que não possuem esta característica. O conhecimento das manifestações da psicopatia pode propiciar novos procedimentos, voltados para a recuperação desses indivíduos, e a produção de ações sociais preventivas, visando minimizar a sua incidência.

Palavras-Chave: PSICOPATIA, PCL-R, REEDUCANDOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## RECONHECIMENTO EMOCIONAL DE EXPRESSÕES FACIAIS COM DIFERENTES ESTÍMULOS PICTOGRÁFICOS

**ÉMILLE BURITY DIAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (emille\_dias@hotmail.com)

**CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (carla\_moita@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O reconhecimento das expressões faciais das emoções é importante para que a comunicação entre indivíduos se desenvolva com sucesso, visto que as expressões faciais das emoções contemplam uma magnitude de sinais indicativos de estados emocionais. Conhecendo estes sinais e desvendando estas expressões o indivíduo é capaz de compreender emoções, regular comportamentos em prol das mesmas e estabelecer atos comunicativos com outrem. Pretende-se nesta pesquisa instigar a discussão sobre a temática em questão, de modo que novos questionamentos e problemáticas desenvolvam-se a partir desta, contribuindo para o acervo científico relacionado ao âmbito dos estudos sobre emoções. A presente pesquisa objetivou comparar a eficácia do reconhecimento emocional de expressões faciais em crianças com diferentes estímulos de expressões faciais estáticos: desenhos e fotografias. Participaram 40 crianças entre seis e onze anos de ambos os sexos, estudantes de escolas públicas. As crianças foram distribuídas em dois grupos a partir da faixa etária, a saber: (1) mais novos - composto por crianças entre 6 e 7 anos; (2) mais velhos - composto por crianças entre 8 e 11 anos. Foi utilizado o Jogo das Emoções, elaborado a partir do banco de expressões faciais das emoções Radboud Faces Database (Lagner, et al, 2010). O instrumento é composto por 48 fichas contendo expressões faciais das emoções (alegria, tristeza, raiva, medo, desprezo e normal) esboçadas por crianças e adultos, em versões fotográfica e pictográfica. Atribuiu-se um ponto para cada estímulo reconhecido corretamente, sendo possível a pontuação máxima de 48 pontos. A análise dos dados obtidos foi efetuada a partir da estatística não paramétrica de Mann-Whitney. Como resultados, foi observado que as crianças mais velhas foram capazes de reconhecer as expressões faciais das emoções com mais eficácia do que as crianças mais novas, através de estímulos fotográficos e pictográficos. Além disso, constatou-se que os grupos avaliados neste estudo obtiveram maior desempenho para o reconhecimento das expressões faciais das emoções através de estímulos fotográficos.

Palavras-Chave: EMOÇÕES, EXPRESSÕES FACIAIS, PSICOMETRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## RECONHECIMENTO EMOCIONAL DE EXPRESSÕES FACIAIS COM DIFERENTES ESTÍMULOS FOTOGRÁFICOS

**THOBIAS CAVALCANTI LAURINDO PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thobiascavalcanti@gmail.com)

**CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** - Centro: **CE** - (carla\_moita@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A capacidade de compreender as emoções consiste em uma aptidão sociocognitiva que envolve o reconhecimento das expressões faciais. O objetivo do presente estudo consistiu em investigar a capacidade de reconhecimento das expressões faciais de crianças (ambos os sexos) entre os 6 e 11 anos através da apresentação de estímulos fotográficos, assim como investigar as denominações (semântica) utilizadas no reconhecimento das emoções, observando possíveis influências da faixa etária neste desempenho. Participaram deste estudo 40 crianças de ensino fundamental de escolas públicas da cidade de João Pessoa (PB) de ambos os sexos (17 feminino, 23 masculino), submetidos as tarefas de reconhecimento e denominação (semântica) das emoções básicas alegria, medo, raiva e tristeza, da emoção complexa de desprezo e de uma face neutra (controle). Para a análise do reconhecimento emocional de expressões faciais através do método estático (fotografias) foram utilizados dois conjuntos de figuras humanas correspondentes aos estímulos fotográficos do Radboud Faces Database. Foram realizadas análises estatísticas descritivas e inferenciais com a utilização dos Testes Qui-quadrado e Willcoxon-Mann-Whitney. Tais procedimentos permitiram a verificação de diferenças significativas com relação ao desempenho no reconhecimento dos estímulos fotográficos [ $M = 16,20$ ;  $DP = 3,532$ ;  $p = 0,0018$ ]. Para a comparação entre as idades, o grupo 1 (6 e 7 anos) e o grupo 2 (8 à 11 anos) reconheceram os estímulos fotográficos de formas estatisticamente diferentes ( $W = 95,0$ ;  $U = 305,0$ ;  $p = 0,004$ ), estando o grupo 2 com os maiores desempenhos. Para a semântica, a frequência das denominações foram satisfatórias para com as conceituações corretas das emoções básicas e face neutra, estando a emoção complexa desprezo submetida a denominações contraditórias. Com base nesses resultados, os estímulos fotográficos parecem possuir graus elevados de validade ecológica que facilitam a interpretação, apresentando-se mais apto para a investigação do reconhecimento emocional. No desenvolvimento dessa habilidade, observa-se que o avançar da idade consiste no fator que potencializa maiores êxitos nas tarefas de identificação das expressões faciais. A frequência de denominações satisfatórias para as emoções básicas corrobora com as perspectivas teóricas que pontuam a presença de melhorias nessa capacidade entre os 5 e os 8 anos de idade.

Palavras-Chave: EMOÇÃO, PSICOMETRIA, EXPRESSÕES FACIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PSICOLOGIA E ARTE: PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA NOS PERIÓDICOS DE PSICOLOGIA**

**SORAYA SOUSA GOMES TELES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (sorayateless@gmail.com)

**ANGELA MARIA DIAS FERNANDES** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (angeladfernandes@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A pesquisa aqui relatada tinha como propósito promover uma sistematização das produções bibliográficas em periódicos da área da psicologia educacional, indexados nas bases de dados Scielo e Pepsic (período de 2007 a 2011), focalizando o seguinte campo discursivo: psicologia em articulação com os conceitos de criação, arte e, criatividade em contextos educacionais ou de formação. No entanto, ao aplicar os descritores (título, resumo e palavras-chave) na busca de artigos que pertencessem a esse campo foi sendo visualizada uma produção mais intensa apreendendo-se conceitos compreendidos como correlatos. Os indicadores foram ampliados estabelecendo-se o seguinte conjunto de itens: arte (s); criação; criatividade; experiências estéticas; relações estéticas; arte terapia; espaço de criação; imaginação criadora; arte e educação; processos de criação. Nas bases de indexação estabelecidas foram encontrados 42 periódicos que continham artigos na área da psicologia escolar. No processo de identificação dos artigos foram localizados 86 que respondiam aos indicadores, compondo a Base de Dados da Pesquisa. Na categorização dos artigos foram analisadas as temáticas, as metodologias e os campos de intervenção, resultando em quatro categorias: Categoria 1 - Estudos teóricos e conceituais - 54 artigos (62,8%); Categoria 2 - Levantamento bibliográfico - 6 artigos (7%); Categoria 3 - Propostas de intervenção, pesquisa/intervenção e pesquisa de campo - 7 artigos (8,2%); Categoria 4 - Pesquisa experimental - 19 artigos (22%). A maior concentração em investigações teóricas demonstra uma preocupação conceitual na articulação entre psicologia e arte, sendo relevantes as referências da psicanálise, clínica e filosofia. As propostas de intervenção são expressivas na área da saúde e da clínica, com trabalhos em arte terapia, psicopedagogia, psicanálise, oficina de criatividade, seguidas de propostas ligadas à educação. A investigação no campo educacional se mostrou mais localizada nas pesquisas experimentais, em estudos sobre TDAH, relação entre criatividade e o clima estabelecido nestes espaços e validação de instrumentos psicométricos.

Palavras-Chave: PSICOLOGIA E ARTE, PSICOLOGIA E CRIAÇÃO, PSICOLOGIA E CRIATIVIDADE



## PSICOLOGIA E ARTE: PRODUÇÃO EM SITES NA INTERNET

**ALINE CRISTINE DA SILVA LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (alinecslima@hotmail.com)

**ANGELA MARIA DIAS FERNANDES** - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (angeladfernandes@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A pesquisa focaliza a articulação entre os conceitos de criação, arte e criatividade e a produção de vídeos identificados no Youtube. Trata-se de uma pesquisa voltada para vídeos postados na internet, onde a relação da psicologia com a criatividade se apresenta ao internauta como um espaço de pesquisa de significados e apresentação de mídias criadas por sujeitos ou grupos. O material investigado foi localizado no Youtube, utilizado para postagem e compartilhamento de vídeos. Na constituição deste campo de pesquisa compreendem-se as redes sociais como importantes produtoras de conhecimento, constituindo-se em veículos e meios de sustentação e naturalização de conceitos, modos de ser, agir e pensar. Ao perceber a criatividade como uma produção a partir das relações que os indivíduos estabelecem, é possível compreender que o processo de criar tem início no momento em que se faz um resgate dos conhecimentos, sentimentos e emoções, articulando imaginação e conhecimento, dando origem a um novo produto. No desenvolvimento da pesquisa, foi realizada uma busca no Youtube por vídeos que atendessem aos seguintes identificadores: psicologia e arte, psicologia e criação, psicologia e criatividade. Nessa busca foram priorizadas como filtros: o tempo de duração do vídeo (0 a 6 minutos), o ano em que foi postado (entre 2007 a 2011) e páginas em português. Foram localizados 54 vídeos, todos direcionados do site Google para o Youtube. Neste site qualquer pessoa pode postar vídeos escolhendo livremente uma das quinze categorias indicadas descrevendo a produção utilizando palavras-chaves ou tags. Após a listagem dos 60 vídeos, que compõem o banco de dados da pesquisa, procedeu-se a catalogação do material relacionando: o título do vídeo e autor, ano da postagem, duração, modalidade, link, sinopse e identificador. O material foi organizado em seis categorias, aqui compreendidas como modalidades, criadas no âmbito de nossa pesquisa. Cumprindo esse procedimento os vídeos foram assim distribuídos: na modalidade mesa de discussão foram alocados 5 vídeos que apresentavam debates sobre temas relacionados a psicologia; como trabalhos acadêmicos foram identificados 19 vídeos, elaborados por estudantes de graduação e pós-graduação de diversos cursos; como eventos relacionados à formação foram encontrados 9 vídeos que homenageavam alunos e professores de psicologia; na modalidade mídias televisivas foram identificados 7 vídeos, as quais agrupam propagandas e reportagens; como atividades artísticas e eventos culturais foram alocados 7 vídeos, dentre eles espetáculos artísticos e eventos especiais que proponham trabalhos corporais; identificados como momentos do cotidiano, foram alocados 7 vídeos, demonstrando diversão entre amigos. É relevante frisar que apesar da intensa produção acadêmica sobre o tema, os vídeos não refletem os debates teóricos, não apresentando nenhum rigor conceitual no que diz respeito à articulação entre psicologia, arte, criação e criatividade. Apesar disso, a maior concentração de vídeos se encontra na modalidade trabalhos acadêmicos (19), seguida da modalidade eventos relacionados à formação (9). Este fato pode estar associado a uma necessidade de acesso ao Youtube como fonte de pesquisa e busca de conhecimento, o que reafirma a importância dessa rede social no processo de constituição de formas de existir, ser e pensar.

Palavras-Chave: PSICOLOGIA E ARTE, PSICOLOGIA E CRIAÇÃO, PSICOLOGIA E CRIATIVIDADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **RELAÇÕES ENTRE UMA TÉCNICA INDUTIVA MATERNA, A PERCEPÇÃO E OS SENTIMENTOS EMPÁTICOS DOS FILHOS**

**LÍVIA BRAGA DE SÁ COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (liviabsc@hotmail.com)

**CLEONICE PEREIRA DOS SANTOS CAMINO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (cleocamino@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A socialização da criança e do adolescente na família e na escola é um tema que tem merecido a atenção de estudiosos da psicologia desde o início do século XX. Neste sentido, verifica-se que autores de variadas correntes psicológicas têm feito reflexões e realizado estudos empíricos sobre a relação entre diferentes formas de socialização e a formação de personalidade do socializando. A pesquisa aqui proposta tem como principal objetivo verificar a hipótese de um modelo causal, em que a técnica indutiva utilizada pelas mães influencia na percepção dos filhos sobre os sentimentos empáticos das mães e esta percepção, por sua vez, influencia nos sentimentos empáticos dos filhos. Assim, serão investigadas as relações entre o que as mães dizem que conversam com seus filhos sobre a empatia; o quanto seus filhos dizem que percebem que suas mães conversam com eles sobre a empatia e o quanto eles dizem sentir empatia. Acredita-se que a verificação dessas relações, ao proporcionar uma maior compreensão a respeito do efeito da técnica indutiva no processo de socialização das crianças e adolescentes referente à empatia, em contexto familiar, oferecerá uma contribuição relevante, do ponto de vista teórico, e do ponto de vista prático. Para realização deste trabalho, adotar-se-á o enfoque teórico de Martin L. Hoffman, tanto para o estudo das técnicas de socialização das mães como para análise dos sentimentos empáticos verbalizados. A amostra desta pesquisa constará de 40 díades de mães-filhos, cujos filhos (do sexo feminino e do sexo masculino) frequentam escola privada e encontram-se na faixa etária de 12 a 13 anos. O instrumento constará de três escalas: a EMI-E, que avalia o quanto as mães dizem utilizar uma Técnica Indutiva, isto é, conversar com seus filhos sobre a empatia; a ESE, que avalia o quanto os filhos sentem empatia; e a EPEM, que avalia o quanto os filhos percebem que suas mães conversam com eles sobre a empatia. Cada uma dessas escalas é composta por 20 itens, os quais se encontram distribuídos de acordo com os quatro tipos de sentimentos empáticos. Os resultados das díades mãe-filho, referentes às diferentes escalas - EMI-E; EPEM; ESE - permitirá o uso da Modelagem de Equações Estruturais (SEM). A SEM permite a estimativa de relações de interdependência entre as diferentes variáveis, possibilitando, assim, verificar se existe correlação entre a técnica indutiva que as mães dizem utilizar com seus filhos e a percepção de seus filhos sobre o uso dessa técnica.

Palavras-Chave: TÉCNICA INDUTIVA MATERNA, PERCEPÇÃO DOS FILHOS, EMPATIA



## **RELAÇÕES ENTRE UMA TÉCNICA INDUTIVA MATERNA, A PERCEPÇÃO E O COMPROMETIMENTO DOS FILHOS REFERENTE AOS DIREITOS HUMANOS**

**MOISÉS FERNADES DE ARAÚJO SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (moisesfernandesas@hotmail.com)

**CLEONICE PEREIRA DOS SANTOS CAMINO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (cleocamino@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O projeto em pauta tem como principal objetivo verificar a hipótese de um modelo causal em que a técnica indutiva utilizada pelas mães influencia na percepção dos filhos sobre os Direitos Humanos e esta percepção, por sua vez, influencia no comprometimento dos filhos com os DH. Este modelo supõe que existem relações positivas entre: o quanto as mães dizem conversar com seus filhos sobre os DH e o quanto seus filhos dizem que suas mães conversam com eles sobre os DH; o quanto as mães dizem que conversam com seus filhos sobre os DH e o quanto seus filhos julgam que lutarão pelos DH, quando crescerem; e a relação entre o quanto os filhos dizem que suas mães conversam com eles sobre os DH e o quanto eles julgam que lutarão pelos DH quando crescerem. Julga-se que a verificação desse modelo poderá oferecer uma contribuição relevante, do ponto de vista teórico, sobre o papel do conteúdo verbal de uma técnica de socialização referente ao comprometimento com os DH por parte dos socializados e, do ponto de vista da prática educativa, poderá fornecer subsídios para trabalhos de intervenção. Para realização deste trabalho, adotou-se o enfoque teórico de Martin L. Hoffman para o estudo das técnicas de socialização das mães e a abordagem psicossociológica de Willem Doise sobre os Direitos Humanos. A amostra dessa pesquisa constará de 40 díades mães-filhos, cujos filhos (do sexo feminino e do sexo masculino) frequentam escola privada e encontram-se nas faixas etárias de 12-13 anos. O instrumento constará de três escalas: a EMI-DH, que avalia o quanto as mães dizem utilizar uma Técnica Indutiva, isto é, conversar com seus filhos sobre os DH; a EPMDH, que avalia o quanto os filhos percebem o discurso de suas mães sobre os DH; e a ECDH, que avalia o comprometimento dos filhos no futuro com a implantação dos DH. Cada uma dessas escalas é composta por 20 itens, os quais se encontram distribuídos de acordo com as quatro gerações de Direitos Humanos. Trata-se de escalas do tipo Likert, de cinco pontos, em que Nada corresponde a 1 e Muitíssimo corresponde a 5. Os resultados das díades mãe-filho, referentes às diferentes escalas - EMI-DH; EPMDH; ECDH - serão submetidos à Modelagem de Equações Estruturais (SEM), que permitirá verificar se a técnica indutiva que as mães dizem utilizar com seus filhos (variável independente) influencia na percepção de seus filhos sobre o uso dessa técnica (variável dependente); e se a percepção dos filhos (variável independente) tem efeito sobre o comprometimento dos filhos em relação aos DH (variável dependente).

**Palavras-Chave:** TÉCNICA INDUTIVA MATERNA, PERCEPÇÃO DOS FILHOS, DIREITOS HUMANOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONFIGURAÇÕES DA LINGUAGEM EM CRIANÇAS NOS TRÊS PRIMEIROS ANOS DE VIDA EM SITUAÇÃO DE BRINCADEIRA LIVRE**

**KEILLA REBEKA SIMÕES DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (keilla\_beka@hotmail.com)

**FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fabiolabrazaquino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A linguagem é considerada como a primeira forma de socialização da criança, influenciando em seu processo de desenvolvimento desde os primeiros meses de vida. O presente estudo buscou conhecer de que forma a linguagem de crianças nos três primeiros anos de vida se apresenta em situações de brinquedo no contexto de creche, e como se dá a participação do educador na interação com a criança nos momentos de brincadeira como agente mediador da linguagem. Participaram do estudo nove crianças na faixa etária dos três primeiros anos de vida e treze educadoras de três instituições de educação infantil. Os dados coletados de interações videogravadas, foram transcritos e analisados qualitativamente através da descrição minuciosa das interações estabelecidas. As interações foram organizadas em episódios, os quais tiveram como critério de delimitação a mudança de dupla/grupo interativo. Visando uma melhor análise do uso da linguagem ou vocalizações pelas crianças nas diferentes idades, foram definidas algumas categorias para análise de sua fala: fala espontânea, resposta verbal adequada, resposta não verbal adequada, não resposta e repetição do enunciado. No que se refere aos tipos de participação do educador nas situações de interação com a criança, foram levantadas as seguintes categorias: diretivos (atenção, controle e instrução), feedback (aprovação e desaprovação), assertivos, reformulação e solicitação. A análise dos resultados permitiu observar que o número de palavras e frases aumentou proporcionalmente ao avanço da idade, principalmente entre o primeiro e o segundo ano de vida. Enquanto nas observações das crianças de um ano a linguagem verbal apareceu com menor frequência (as crianças de um ano se comunicaram basicamente através de gestos, ou seja, resposta não verbal adequada), nas observações das crianças de dois e três anos ela foi mais presente nos episódios, sendo mais observado episódios de fala espontânea e resposta verbal adequada. Com relação ao adulto/educador, sua presença quase não foi observada nas interações e o principal estilo comunicativo utilizado foram os diretivos de atenção, controle e instrução. Por ser o desenvolvimento da criança um processo de construção social, que dar-se-á a partir das múltiplas interações estabelecidas, enfatiza-se a necessidade de se propiciar em ambientes de educação infantil momentos de interação entre as crianças e entre as crianças e os educadores, sendo os conhecimentos infantis potencializados quando a criança entra em contato com um educador que de fato atue como um mediador.

Palavras-Chave: INTERAÇÃO SOCIAL, EDUCAÇÃO INFANTIL, LINGUAGEM



## **ANALISES CONFIRMATÓRIA DA ESCALA DE RECEBER O PERDÃO E AUTOPERDÃO**

**THALITA LAYS FERNANDES DE ALENCAR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thalitaalays@hotmail.com)

**JULIO RIQUE NETO** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (julio.rique@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste projeto foi realizar análises confirmatórias para verificar a estrutura psicométrica da escala de Autoperdão, para o fator de Reconhecimento, e da escala de Receber o Perdão, para o fator de Motivação. Utilizou-se como base teórica os processos clínicos de Receber o perdão e de Autoperdão propostos por Enright e cols. (1996), que são divididos em quatro fases: reconhecimento, decisão, resolução e aprofundamento. Participaram deste estudo 184 estudantes de instituições de ensino superior pública e privada da cidade de João Pessoa. Os instrumentos utilizados foram a escala de Motivação para Receber o Perdão e a escala de Reconhecimento da Injustiça para o Autoperdão. As análises fatoriais confirmatórias foram realizadas no programa AMOS 7, considerando-se a matriz de covariância e empregando-se o método de estimação Maximum Likelihood. A escala de Motivação para Receber o Perdão foi representada por um modelo composto por dois fatores de primeira ordem, Motivação para receber o perdão e Respeito ao tempo do outro. Ela apresentou os seguintes índices de ajuste:  $\chi^2 (13) = 32,77$ ,  $p < 0,005$ ,  $\chi^2 / g.l. = 2,52$ , GFI = 0,95, AGFI = 0,90, CFI = 0,93 e RMSEA = 0,09 (intervalo de confiança 90% = 0,05-0,13). A escala de Reconhecimento da Injustiça para o Autoperdão também foi representada por um modelo composto por dois fatores de primeira ordem, Reconhecimento e Autocondenação, e apresentou bons índices de ajuste aos dados, com os seguintes valores:  $\chi^2 (74) = 149,94$ ,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 / g.l. = 2,02$ , GFI = 0,90, AGFI = 0,85, CFI = 0,92 e RMSEA = 0,07. Os resultados das análises mostraram que os modelos propostos foram satisfatoriamente ajustados aos dados e representaram de forma adequada às expectativas teóricas. São necessárias maiores investigações a fim de confirmar a adequabilidade dos modelos, atribuindo aos mesmos um maior poder de generalização.

Palavras-Chave: PERDÃO INTERPESSOAL, RECEBER O PERDÃO, AUTOPERDÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE LÉXICA DAS INJUSTIÇAS REPORTADAS NA ESCALA DO PERDÃO INTERPESSOAL - EFI (ENRIGHT FORGIVENESS INVENTORY).**

**THAYANNE LIMA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thayanne\_dta@hotmail.com)

**JULIO RIQUE NETO** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (julio.rique@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Os estudos na literatura acerca do perdão interpessoal na linha do desenvolvimento moral têm avançado de forma significativa nos últimos 21 anos. As pesquisas mostram que o perdão interpessoal é oferecido em maior ou menor grau dependendo do contexto em que a injustiça ocorre e do tipo e qualidade de relação entre vítima e ofensor. O objetivo deste projeto foi avaliar se uma análise léxica indicaria uma compreensão diferente do conteúdo das injustiças reportadas em contextos de mágoa e perdão já relatados na literatura em psicologia. Os instrumentos utilizados foram a Folha de Rosto da EFI (Enright Forgiveness Inventory), que solicita ao participante que se lembre de uma experiência na qual ele foi magoado profunda e injustamente e o Item do perdão, que mede o grau do perdão em relação à injustiça reportada na folha de rosto. Foram utilizadas 727 inscrições de injustiças reportadas na folha de rosto da EFI (Enright Forgiveness Inventory). A análise de dados foi realizada com o software ALCESTE. Os resultados mostraram um corpus de 941 UCes divididas em quatro classes. O conjunto das classes foi denominado “Injustiças Reportadas”. Os discursos foram divididos em dois blocos, nomeados “Injustiças Objetivas” e “Injustiças Subjetivas”. O primeiro bloco agrupou as três primeiras classes onde as pessoas se reconheceram como sendo vítimas de uma injustiça objetiva. O segundo bloco foi formado por uma classe composta por relatos de acusações falsas, em que as vítimas foram apontadas como ofensores. O que diferenciou esses dois blocos foi a natureza da injustiça, enquanto no primeiro bloco ela surge de uma ofensa em que a pessoa se reporta e é reconhecida socialmente como vítima da injustiça, no segundo bloco a pessoa reporta ser vítima de uma falsa acusação, sendo obrigada a se justificar socialmente por um ato que não cometeu. As classes encontradas corroboraram com estudos anteriores em que foram avaliados contextos de injustiças, mostrando que existe um raciocínio diferenciado para cada contexto, seja ele familiar, de amigos ou no ambiente de trabalho.

Palavras-Chave: EFI, PERDÃO, INJUSTIÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERCEPÇÃO DE CRIANÇAS DO 4º. E 5º. ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE A ESCOLA

**JÉSSICA ANDRADE DE ALBUQUERQUE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (jessica.a.8@hotmail.com)

**FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fabiolabrazaquino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O presente estudo insere-se no campo da Psicologia Escolar e Educacional e enfatiza a importância da participação das crianças como seres ativos no processo educativo e na composição do sistema escolar, concebendo-as como sujeitos sociais, que possuem formas peculiares de vivenciar a infância. Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo observacional-descritiva, cujo objetivo foi conhecer as percepções de alunos da rede pública de ensino sobre sua escola. Buscou-se especificamente investigar de que forma as crianças percebem o contexto escolar, quais suas expectativas e sentimentos sobre a escola e a que elementos atribuem suas condições de aprendizagem (ou não aprendizagem) nesses contextos. Participaram do estudo trinta crianças regularmente matriculadas em turmas do 4º e 5º ano do ensino fundamental I da rede pública de ensino de três escolas do município de João Pessoa-PB. Foram utilizados como instrumentos para coleta de dados uma entrevista semi-estruturada e solicitado às crianças que produzissem desenhos sobre suas vivências escolares. Os resultados foram analisados tendo por base a proposta de análise de conteúdo apresentada em BARDIN (2009). Os resultados demonstraram que as crianças possuem um discurso fortemente amparado pelas vivências em sala de aula no que se refere às normas e deveres imputados pela escola, e também que existe uma dicotomia entre atividades pedagógicas e brincadeira, sendo esta última considerada como a atividade mais prazerosa na escola. Também foram identificadas nos discursos das crianças quatro dimensões gerais relativas às suas percepções sobre a escola, quais sejam, a dimensão pedagógica; a dimensão relacional; a dimensão prospectiva da escola e a dimensão lúdica. No tocante aos conteúdos dos desenhos, ficou explícito que a criança considera o brincar como atividade prazerosa em oposição a atividades escolares consideradas pouco interessantes, como a realização de cópias. Este estudo trouxe elementos para pensar as interações professor-aluno e as práticas pedagógicas que se engendram em sala de aula, tendo como referência a visão da escola a partir do olhar infantil.

Palavras-Chave: CONCEPÇÕES, CRIANÇAS, CONTEXTO ESCOLAR



## A AFETIVIDADE EM CONTEXTO DE ESCOLAS PÚBLICAS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA

**CLARA RAÍSSA FERNANDES DE MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (clararfm1@hotmail.com)

**FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fabiolabrazaquino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O papel da afetividade no desenvolvimento e aprendizagem escolar tem sido destacado em uma série de estudos e pesquisas, pela função de promover a interação e a comunicação professor-aluno, bem como a aprendizagem escolar, a qual é interpessoal, ou seja, envolve trocas de valores e crenças entre sujeitos sociais, históricos e culturais. Estudiosos da área defendem uma ligação entre as dimensões afetiva e cognitiva e que a ação educativa envolve, além das atividades pedagógicas, as trocas afetivas entre os indivíduos. Entretanto, a afetividade tem assumido uma posição secundária nas instituições educativas. Considerando que a afetividade é um elemento relevante no processo ensino-aprendizagem e que a escola e, em particular a sala de aula, é um ambiente potencial de interações sociais, o presente estudo objetivou verificar as concepções docentes acerca da afetividade e de suas práticas pedagógicas e conhecer como se dá o relacionamento destes com os alunos. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com vinte e uma educadoras de turmas do 4º e 5º ano do ensino fundamental, de escolas públicas. Os discursos das profissionais, registrados por meio de um mini-gravador, foram transcritos literalmente e discutidos resgatando-se estudos acerca da afetividade na relação professor aluno, no âmbito da psicologia educacional. Os resultados das entrevistas permitiram verificar que a maioria das profissionais entrevistadas (66%) considera que a afetividade influencia de forma significativa no relacionamento delas com os alunos e descreve o convívio que mantêm com os alunos como respeitoso. Entretanto a maioria destas profissionais atribui o bom convívio que possui com os alunos, apenas a si mesmas, não pensando a relação de forma interativa. Observou-se também que todas as entrevistadas consideravam como um bom professor, aquele que possui características relacionadas à dimensão afetiva e contraditoriamente afirmaram que são as boas condições pedagógicas que contribuem para a aprendizagem dos alunos. Verificou-se ainda que para 47% das professoras, a afetividade consistia no carinho transmitido através do olhar e de gestos, no respeito às diferenças e opiniões dos outros, na compreensão dos sentimentos dos alunos. Diante destes resultados, questiona-se como a afetividade pode ser utilizada de forma intencional por estas educadoras, tendo em vista a falta de clareza, no discurso das educadoras, acerca do conceito e da importância da afetividade na aprendizagem escolar e tendo em vista o tipo de relacionamento que mantêm com seus alunos. Diante dos resultados, defende-se uma formação continuada em serviço que enfatize a dimensão afetiva nas questões teóricas e práticas, por entender que esta dimensão favorece o relacionamento professor-aluno, a motivação dos estudantes diante dos conteúdos e, conseqüentemente, a aprendizagem escolar. Ademais, espera-se que o presente estudo subsidie ações a serem implementadas por psicólogos no sentido de mediar às relações afetivas entre os educadores e as crianças em situações de aprendizado, contribuindo ainda para o desenvolvimento de habilidades acadêmico-científicas nas alunas pesquisadoras, que respondam às demandas dos contextos educacionais nos quais o (a) psicólogo (a).

Palavras-Chave: INTERAÇÃO PROFESSOR-ALUNO, AFETIVIDADE, PSICOLOGIA ESCOLAR



## LEVANTAMENTO DAS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE PSICÓLOGOS E PROFESSORES ACERCA DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS.

**INGRID RAYSSA LUCENA FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (ingridray2011@hotmail.com)

**FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fabiolabrazaquino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A preocupação com a Educação Especial ou com pessoas com NEE, de acordo com Miranda (2003) e Leonardo (2008), não foi sempre uma questão comum presente na sociedade, já que no passado estas pessoas eram frequentemente abandonadas. Na era cristã eram negligenciadas pela sociedade, ao mesmo tempo em que se tornavam alvos de caridade. Isso tem mudado decorrente de movimentos internacionais em defesa dos direitos das pessoas com Necessidades Educativas Especiais (NEE), enfatizando o respeito à diversidade. A partir do exposto a perspectiva do presente estudo é proporcionar aos estudantes um ensino de qualidade, não equiparando as oportunidades, mas pelo acolhimento das diferenças. A pesquisa realizada pretendeu levantar concepções e ações de agentes escolares acerca da inclusão. O estudo contou com trinta participantes, os dados foram coletados a partir de um roteiro de entrevista semiestruturada, sendo quinze professores e quinze psicólogos de escolas públicas do sistema regular de nível Fundamental I, em João Pessoa-PB. A partir da coleta encontrou-se que docentes e psicólogos mostram - se em sua maioria favoráveis a educação inclusiva na escola regular (33%), apresentou-se um aspecto condicional (8%), destacando a importância da socialização das crianças com necessidades educativas especiais com seus pares ditos “normais”, destacam também o direito das crianças frequentarem a escola regular. No entanto, apontam também para as dificuldades e falta de preparo para lidar com as diferenças e com o processo educativo das crianças (59%). Em relação as ações que estes profissionais afirmaram realizar para incluir as crianças na escola de destacaram entre os docentes o planejamento pedagógico (56%), “planejamento pedagógico”, “faz pesquisas sobre as NEE” . As professoras mencionaram ainda a prática pedagógica (19%), exemplo “trabalhar a noção de quantidade”, Nas falas as docentes ao se referirem a sua prática enfocaram os conteúdos, mencionaram as ações de promover a socialização e interação social do aluno (7%) os discursos que representam bem esse tipo de resposta são: “Integrar o aluno”, “trabalhar socialização. Os psicólogos referiram como uma de suas ações, a orientação aos docentes e cuidadores (18.7%), em falas como: “trabalho junto com a professora da sala de recursos”, “suporte ao professor”, apontaram ainda como ações, o trabalho com temáticas/projetos como por exemplo, “trabalhei as drogas”, “trabalho com projetos”. Foi mencionado ainda pelos psicólogos escolares ações como: encaminham as crianças para instituições externas à escola, como evidenciado nos discursos: “encaminhamento”, “a gente encaminha”. Também mencionou-se a promoção de encontros com as crianças com NEE, como exemplificados na fala: procurar exemplos. Os psicólogos descrevem realizarem também a escuta do aluno, como colocado na fala: “suporte ao aluno”, “atendimento individual”. E por último, os psicólogos afirmaram realizar trabalhos com as crianças com necessidades educativas especiais, exemplos: “psicodiagnóstico”, “tratamento diferenciado”. Assim, percebe - se um avanço nas ações direcionadas as crianças com NEE, no entanto há ainda muitas dúvidas e dificuldades dos agentes escola e a cerca da inclusão escolar que se constituem desafios para a Psicologia Escolar (Dazzani, 2010).

Palavras-Chave: INCLUSÃO ESCOLAR, DEFICIÊNCIA, PSICOLOGIA ESCOLAR





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **LEVANTAMENTO DAS MODALIDADES DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO EM CLÍNICAS-ESCOLA DE CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

**LORENA DE ALMEIDA CAVALCANTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (lorenacavalcante@uol.com.br)

**FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fabiolabrazaquino@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Essa pesquisa compõe um estudo mais amplo, que investigou concepções e práticas de psicólogos escolares sobre as queixas escolares, aqui entendidas como multideterminadas e produto das relações que se engendram no interior das escolas. Segundo a literatura, persiste, entre os próprios agentes educativos, o encaminhamento de alunos que apresentam queixas escolares a espaços como o Sistema de Saúde e as Clínicas-Escola de Psicologia. As consequências desses encaminhamentos incluem a culpabilização dos estudantes e/ou suas famílias pelas queixas; a ausência de soluções para falhas do sistema educacional e a possibilidade de os estudantes culpabilizados desenvolverem transtornos psicossociais. Diante desta realidade, considerou-se pertinente verificar as modalidades de encaminhamento de queixas escolares em duas Clínicas-Escola de Psicologia da cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Para tanto, foram analisadas 3138 fichas de triagem, investigando-se o perfil dos estudantes encaminhados com queixas escolares, quais eram as queixas escolares relatadas, a que eram atribuídas e que agentes encaminharam as crianças à Clínica-Escola. Verificou-se que as queixas escolares consistiram na quarta demanda mais endereçada às Clínica-Escola, sendo geralmente encaminhadas por familiares (40.2% e 61.1%) ou agentes escolares (38.9% e 33.3%), dentre os quais consta o psicólogo escolar. As referidas queixas foram apresentadas majoritariamente por meninos (70.3% e 77.7%) de idade entre 7 e 12 anos e consistiram majoritariamente em dificuldades de aprendizagem (34.5% na Instituição 1) e falta de concentração (44.2% na Instituição 2). Os resultados discutem, em especialidade, o papel o(a) psicólogo(a) escolar e educacional como um dos agentes escolares produtores deste encaminhamento e a importância de uma atuação pedagógica e institucional que considere a multideterminação dos problemas escolares.

*Palavras-Chave:* QUEIXA ESCOLAR, CLÍNICAS ESCOLA, PSICOLOGIA ESCOLAR



## **A EXPLICAÇÃO DA PERCEPÇÃO E JULGAMENTO DE RETALIAÇÃO A PARTIR DO CLIMA ORGANIZACIONAL E TRAÇOS DE PERSONALIDADE**

**AMANDA PEREIRA FRAZÃO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (amandafrazaao@gmail.com)

**JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O clima organizacional é um construto essencial para compreender como os comportamentos e atitudes das pessoas, sua qualidade de vida e seu desempenho no trabalho são determinadas pelo contexto organizacional. Além do clima organizacional, outros construtos podem ajudar na compreensão dos comportamentos emitidos direta ou indiretamente pelos membros de uma organização, um deles é a personalidade. Na presente pesquisa, o modelo teórico adotado será o dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (Big Five), um modelo elaborado entre 1920 e 1930. Trata-se de uma versão moderna da Teoria de Traços que descreve dimensões humanas básicas de forma consistente e replicável (Hutz & cols., 1998). Postos estes dois construtos: clima organizacional e personalidade, o presente trabalho objetiva encontrar provas empíricas de que estes sejam antecedentes de um comportamento específico que ocorre no ambiente de trabalho denominado de Retaliação, um construto emergente e pouco estudado pelos pesquisadores da área da Psicologia Organizacional e do Trabalho (POT). Os objetivos específicos do presente projeto são apresentados a seguir: (1) Avaliar o clima organizacional de organizações/empresas do sistema público e privado; (2) Avaliar os traços de personalidade de trabalhadores de organizações/empresas do sistema público e privado; (3) Avaliar a percepção e o julgamento de retaliação de trabalhadores de organizações/empresas do sistema público e privado; (4) Identificar se existem diferenças significativas entre a percepção e julgamento de retaliação e os Cinco Grandes Fatores da Personalidade em organizações/empresas do sistema público e privado; e (5) Avaliar em que medida as dimensões de clima organizacional e os Cinco Grandes Fatores da Personalidade influenciam na percepção e julgamento de retaliação. A partir da literatura, Martins (2008) assinala que o clima organizacional pode influenciar a satisfação e o rendimento no trabalho, bem como a motivação dos funcionários no trabalho. A retaliação, por sua vez, pode trazer graves problemas para as organizações como roubos, absenteísmo, descumprimento de funções, atrasos e até mesmo agressão. É de grande relevância a compreensão dos aspectos que levam os trabalhadores a emitirem comportamentos retaliatórios. A partir desse conhecimento, medidas de intervenção poderão ser propostas.

Palavras-Chave: CLIMA ORGANIZACIONAL, RETALIAÇÃO, PERSONALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A EXPLICAÇÃO DO ESTRESSE PERCEBIDO A PARTIR DOS CINCO GRANDES FATORES DE PERSONALIDADE E DOS VALORES HUMANOS**

**CINTHYA REBECCA SANTOS MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (cinthyarebecca@gmail.com)

**JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O estresse e seus efeitos se apresentam de diversas formas e tem sido vivenciado por um número cada vez maior de pessoas no mundo inteiro (Carlson, 2002). O estresse é compreendido como uma necessidade de adaptação ou ajustamento de um organismo diante de pressões impostas pelo ambiente, ou ainda como resultado da interação do indivíduo e um estressor, no qual o estressor é tido como um objeto ou evento que o indivíduo percebe como tal (Rueda, Sisto & Martinelli, 2005). Os objetivos específicos do presente projeto são apresentados a seguir: (1) Validar a Escala de Percepção do Estresse (Perceived Stress Scale - PSS, Cohen et al. 1983) para o contexto brasileiro; (2) Verificar a incidência do padrão de estresse percebido na amostra de respondentes; (3) Investigar se existem diferenças significativas na percepção do estresse entre homens e mulheres, trabalhadores do setor público e privado; (4) Verificar em que medida os traços de personalidade, os valores humanos e as variáveis sociodemográficas explicam o estresse percebido no ambiente de trabalho. Para a aplicação dos questionários entrar-se-á em contato com diretores de empresas do setor público e privado. Os sujeitos da população geral serão abordados nas suas residências, bem como em salas de aula da Universidade. Para realização das análises do banco de dados, será utilizado o software PASW, versão 18. Este permitirá a realização de estatísticas descritivas (medidas de tendência central e dispersão, distribuição de frequência e percentual) para caracterização da amostra estudada. Para verificar o quanto os traços de personalidade, os valores humanos e as variáveis sociodemográficas são capazes de explicar o estresse percebido nas organizações será utilizada Regressão Linear Múltipla.

Palavras-Chave: ESTRESSE, VALORES HUMANOS, PERSONALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CLIMA, COMPROMETIMENTO E VALORES RELATIVOS AO TRABALHO EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS DO ESTADO DA PARAÍBA**

**JÉSSICA MARTINS PERNAMBUCO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (jessicamartins\_jp@hotmail.com)

**JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo geral do presente projeto é avaliar e comparar o clima organizacional, comprometimento organizacional e valores relativos ao trabalho em organizações públicas e privadas do estado da Paraíba. O estudo do clima organizacional é de suma importância para a compreensão do modo como o contexto do trabalho afeta o comportamento e as atitudes das pessoas, sua qualidade de vida e desempenho nas organizações (Martins, 2008). A importância desta pesquisa é evidenciada ao fornecer às organizações públicas e privadas do estado da Paraíba dados acerca do comprometimento, clima e valores relativos ao trabalho de seus funcionários, a fim de contribuir para soluções e intervenções frente a eventuais problemas. Em função do objetivo geral da presente pesquisa tem-se os seguintes objetivos específicos: (1) Comparar os resultados obtidos de clima organizacional, comprometimento organizacional e valores relativos ao trabalho em organizações públicas com os resultados das organizações privadas; (2) Verificar em que medida o clima organizacional é explicado pelo comprometimento organizacional e valores relativos ao trabalho, tanto no contexto público quanto no contexto privado; (3) Verificar se existem diferenças no padrão de clima, valores e comprometimento no que se refere a homens e mulheres; e, (4) Relacionar comprometimento, clima e valores relativos ao trabalho com a variável renda familiar dos funcionários. A partir desta pesquisa, espera-se poder traçar o perfil de organizações públicas e privadas do estado da Paraíba, através dos quesitos clima, comprometimento organizacional e valores relativos ao trabalho. Estes resultados poderão ser utilizados pelas próprias empresas, como medidas interventivas ou exploratórias. Serão feitas análises para constatar se há diferença no clima, comprometimento e valores relativos ao trabalho entre as organizações públicas e privadas do estado da Paraíba. Por fim, espera-se proporcionar evidências empíricas para pesquisas posteriores no contexto Brasileiro, favorecendo o aprofundamento dos construtos em questão.

Palavras-Chave: CLIMA ORGANIZACIONAL, COMPROMETIMENTO, VALORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **JOVENS EM COMUNIDADE DE BAIXA RENDA - ANÁLISE ESTRUTURAL DA ORGANIZAÇÃO SIMBÓLICA DO SISTEMA DE PENSAMENTO SOBRE ORIENTAÇÃO PSICOSSOCIAL E PROJETO DE VIDA**

**KATARINE ANDRADE E SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (kakazinhaley@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fathimacatao@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A questão da multidimensionalidade nos níveis conceitual e operacional tem assumido particular importância na investigação psicossocial. Defende-se uma perspectiva teórica conceitual multidimensional na investigação psicossocial articulada a métodos analíticos qualitativos e quantitativos, como os da análise multivariada, na tentativa de capturar a complexa estrutura das relações que caracterizam os fenômenos psicossociais, com especificidade o fenômeno da estrutura simbólica do pensamento, do que trata este estudo. Em 2009, foi iniciada a realização do projeto de pesquisa e de intervenção - SEOP- Serviço de Escuta em Orientação Psicossocial e Projeto de Vida na comunidade São Rafael no bairro Castelo Branco III na cidade de João Pessoa, Paraíba. O material coletado na pesquisa posta, trata do conteúdo do pensamento sobre orientação psicossocial e projeto de vida de jovens em processo de exclusão. Pretende-se, a partir do material coletado, realizar uma análise de conteúdo estrutural do pensamento, com objetivo de capturar a multidimensionalidade e complexidade do sistema psicológico do pensamento, no sentido da captura das multidimensões e respectivas inter-relações e conexões. Adota-se uma abordagem conceitual multidimensional do fenômeno psicossocial, compreendida pela observação de múltiplas dimensões inter-relacionadas, buscando-se como perspectiva metodológica a análise multivariada, no sentido da sua compatibilidade com os pressupostos teóricos adotados. Foram entrevistados 30 jovens, em atendimento no Centro de Saúde e no Programa de Saúde da Família da respectiva comunidade. Utilizar-se-á como estratégias metodológica a aplicação do software ALCESTE de análise quantitativa( multivariada) de dados qualitativos e a HOMALS - Análise de Homogeneidade / SPSS, como instrumentos estatísticos no estudo da multidimensionalidade do pensamento. Os dados serão analisados à luz da fundamentação psico-sócio-histórica de constituição estrutural do pensamento de jovens em comunidade de baixa renda. Verificar-se-á os resultados do estudo realizado, pela análise do nível de compatibilidade entre a elaboração conceitual psicossocial e a análise multivariada.

*Palavras-Chave:* PENSAMENTO, ANÁLISE MULTIVARIADA, PSICOLOGIA SÓCIOHISTÓRICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ADULTOS EM COMUNIDADE DE BAIXA RENDA - ANÁLISE ESTRUTURAL DA ORGANIZAÇÃO SIMBÓLICA DO SISTEMA DE PENSAMENTO SOBRE ORIENTAÇÃO PSICOSSOCIAL E PROJETO DE VIDA**

**MARIA DO SOCORRO ROBERTO DE LUCENA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (marialucena.ms@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (fathimacatao@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O projeto de estudo em questão Investigação Psicossocial e Análise Multivariada: Um estudo analítico das relações de coocorrências e análise estrutural da organização do pensamento sobre orientação psicossocial e projeto de vida de adultos em comunidade de baixa renda, tem por objetivo, aplicação de uma estratégia metodológica capaz de preservar, a um certo nível, a indissociabilidade entre os processos de elaboração conceptual e a metodologia de análise quali-quantitativa. Serão utilizados os procedimentos analíticos das relações de coocorrência e de análise estrutural, susceptíveis de garantir, nas análises quantitativas, a multidimensionalidade que o modelo teórico do estudo em questão tende evocar, adotando-se este referencial, como parâmetro de análise dos resultados do estudo realizado. O referido projeto tem como objetivo proceder análise estrutural (multivariada). Em 2009, foi iniciada a realização do projeto de pesquisa e de intervenção - SEOP- Serviço de Escuta em Orientação Psicossocial e Projeto de Vida com adultos em processo de exclusão/inclusão na comunidade São Rafael no bairro Castelo Branco III na cidade de João Pessoa, Paraíba. Foram entrevistados 30 adultos, em atendimento no Centro de Saúde e no Programa de Saúde da Família da respectiva comunidade, será realizado, a partir dos dados coletados na pesquisa de origem, uma investigação analítico estrutural do sistema de pensamento dos adultos tendo como estratégias de ação: Aplicação do software ALCESTE de análise quantitativa (multivariada) de dados qualitativos e utilização da HOMALS ( Análise de Homogeneidade) com o SPSS para análise da multidimensionalidade do pensamento. Verificar-se-á os resultados do estudo realizado pela análise do nível de compatibilidade entre a elaboração conceptual psicossocial e a análise multivariada. Os resultados serão analisados à luz da fundamentação psico-sócio-histórica de constituição estrutural do pensamento de adultos em comunidade de baixa renda. no sentido da apreensão das multidimensões e respectivas inter-relações e conexões.

*Palavras-Chave:* PENSAMENTO, EMOÇÃO, ANÁLISE MULTIVARIADA



## CONCILIAÇÃO HUMANISTA DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA DÉCIMA TERCEIRA REGIÃO

**FLAVIANE MICHELLY TENÓRIO DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (flavianemichelly@hotmail.com)

**SANDRA SOUZA DA SILVA CHAVES** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (sandra.souza\_psi@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O panorama atual do judiciário tem-se apresentado com inúmeras dificuldades no setor financeiro, no recrutamento de juízes, na sobrecarga de litígios e principalmente na morosidade dos processos judiciais. Para minimizar esses efeitos, estratégias têm sido desenvolvidas para melhorar a eficiência do Poder Judiciário. Aponta-se a Mediação, a Arbitragem e a Conciliação. Dessa última, foi aprovação em dezembro de 2011, sob coordenação da Juíza do Trabalho Nayara Queiroz Mota de Sousa, o Núcleo Permanente de Métodos Consensuais de Solução de Conflitos - NUCON pelo Tribunal Regional do Trabalho da Décima Terceira Região cujo objetivo é privilegiar a Conciliação Humanista e o aperfeiçoamento do relacionamento interpessoal a partir de pressupostos mais humanizados. Utiliza os pressupostos humanistas da Abordagem Centrada na Pessoa do psicólogo Carl Rogers. O presente estudo objetivou investigar a percepção dos advogados e jurisdicionados em relação ao processo conciliatório do NUCON. Para tanto utilizou o instrumento Versão de Sentido do psicólogo Mauro Amatuzei que consiste em uma pergunta que serve como estímulo para o(a)s participantes entrarem em contato com o significado da conciliação: O que o senhor (a) está sentindo agora em relação a audiência? Participaram da pesquisa dez (10) advogado(a)s em sua maioria homens (90%) com idade média 35,6 anos, graduados (50%) e pós graduados (40%), com rendas acima de seis salários (50%). Dez (10) reclamados homens (70%) com idade média de 40,9 anos, casados (80%), graduados (60%), e possuem renda acima de seis salários mínimos (60%). E dez (10) reclamantes com idade média de 39,6 anos. Homens (70%), casados (80%). Possuem o ensino fundamental completo (30%) e renda de menos de dois salários mínimos (50%). A partir da fala dos participantes foi extraído sete eixos de significados: Satisfação com a conciliação, Sentimentos de Indiferença, Insatisfação-Frustração, Eficiência no processo de conciliação humanista, Acordo-Benefício, Superação do Conflito, Emotivo-negativo. Desses elementos significativos observou-se uma comunicação dos três grupos de participantes em relação aos eixos Satisfação com a conciliação e Eficiência no processo de conciliação humanista sinalizando a satisfação com o NUCON e a eficiência e praticidade da Conciliação Humanista da Justiça do Trabalho que cumprir seu papel humano de aproximação e diálogo. Ressalta-se a aplicabilidade da psicologia, em especial da psicologia humanista, nos diversos meios de convívio social. Demonstrando que uma prática psicológica como a ACP rompe os muros das clínicas e se insere no mundo social. Palavras-Chaves: Poder Judiciário; Abordagem Centrada na Pessoa; Conciliação Humanista.

Palavras-Chave: CONCILIAÇÃO HUMANISTA, PSICOLOGIA HUMANISTA, TRIBUNAL DO TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE ALTERAÇÕES VISUAIS CAUSADAS PELA HISTÓRIA DE DESNUTRIÇÃO ATUAL E PREGRESSA EM CRIANÇAS**

**JAYSTON WINSTON JOSÉ SOARES NEVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (ton\_soares\_77@hotmail.com)

**NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (natanael\_labv@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste estudo foi avaliar a sensibilidade ao contraste de crianças com desnutrição e sem desnutrição, a interação desta condição com mecanismos visuais, e as possíveis alterações no processamento visual de contraste. Participaram da pesquisa 67 crianças (sem desnutrição, com desnutrição energético-proteica Atual e com desnutrição energético-proteica Pgressa) de ambos os sexos, com visão normal ou corrigida livres de qualquer doença ocular ou neuropsicológica. Para obter as medidas de função de sensibilidade ao contraste foi utilizado um monitor de vídeo colorido LG/RCT de 19 polegadas, os estímulos visuais utilizados foram de frequências espaciais (grade senoidal) definidos em coordenadas cartesianas e de estímulo radial definidos em coordenadas polares de 0,25; 1; 2; 8 ciclos por grau de ângulo visual (cpg) e estímulos de frequência angular de 3,12,24,48 e 96 ciclos/360° , e um estímulo neutro cinza homogêneo. Os participantes deveriam escolher através do método psicofísico da escolha forçada o estímulo que continha a frequência de teste. Foi feita Análise de Variância (ANOVA) para verificar diferenças entre os grupos e o teste Post Hoc Unequal HSD, para identificar em quais frequências essas diferenças se apresentam. A análise com ANOVA mostrou diferença significativa entre os grupos de crianças com DEP atual, DEP pregressa e sem DEP [F (6,2040) = 24,844; p< 0,001], e o Post Hoc mostrou diferença significativa nas frequências testadas de 2,5 e 5cpg (p< 0,01) para estímulos de grade vertical. A análise feita para estímulos radiais mostrou diferença significativa entre os grupos [F(6,1395) =5,0677; p< 0,001], e a análise com Post Hoc não mostrou diferença significativa entre as frequências. Já a análise para estímulos angulares mostrou diferença significativa entre os grupos com DEP pregressa e sem DEP [F(4,472) =5,0441; p< 0,001], a análise com Post Hoc não mostrou diferença significativa. Esses resultados mostram que há alteração na percepção visual de crianças com histórico de desnutrição em relação a crianças que nunca passaram por tal condição.

Palavras-Chave: PERCEPÇÃO VISUAL, LIMIAR DE CONTRASTE, DESNUTRIÇÃO





## **ESTUDO PSICOFÍSICO E NEUROPSICOLÓGICO DE ALTERAÇÕES CAUSADAS PELO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO EM HUMANOS**

**JOENILTON SATURNINO CAZE DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (joenilton\_psicologia2009@hotmail.com)

**NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (natanael\_labv@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho buscou verificar como se comportam a Função Sensibilidade ao Contraste (FSC) e processos cognitivos (PC) ao longo do envelhecimento e constatar se existe relacionamento entre ambos. Participaram do estudo 30 voluntários (17 mulheres e 13 homens) categorizados em dois grupos de acordo com as suas respectivas faixas etárias: (G1) composto por adultos de 20 a 29 anos (N= 15; M=24,60; DP= 2,47) e (G2) composto por idosos de 60 a 69 anos (N=15; M= 65,46; DP= 3,66). Todos se submeteram ao método psicofísico da escolha forçada entre duas alternativas temporais, utilizando estímulos do tipo Grades Senoidais nas frequências 0,6; 2,5, 5 e 12 ciclos por grau de ângulo visual (cpg), para medir a FSC. Os estímulos foram apresentados em um monitor de 19 polegadas, conectado a um Bits++ com luminância média de 40,1 cd/m<sup>2</sup>. Os participantes tiveram seus PC avaliados através de uma bateria neuropsicológica, composta por provas com e sem carga perceptiva. As análises com ANOVA para medidas repetidas mostraram um efeito principal entre idade e frequências espaciais com [F (3, 26) = 601, 02; p< 0,001]. Já as análises do post-hoc Bonferoni mostraram diferença significativa entre os grupos G1 e G2 para todas as frequências testadas, 0,6; 2,5; 5; 12. Os adultos demonstraram ser mais sensíveis do que os idosos para todas as frequências observadas. Na grade senoidal de 0,6 cpg a diferença foi de aproximadamente 1,2 vezes (p<0,001) mais contraste. Para as frequências médias (2,5 e 5 cpg) as diferenças encontradas foram 1,7 (p<0,001) e 2,2 (p<0,001) vezes, respectivamente. Já para a frequência de 12 cpg os adultos se mostraram ser 3,6 (p<0,001) vezes mais sensíveis do que o grupo de idosos. Ao se verificar o relacionamento entre idade e testes neuropsicológicos pode-se notar que estas variáveis se correlacionaram negativamente. As correlações entre as frequências espaciais e os testes neuropsicológicos com e sem carga perceptiva mostraram haver relacionamento entre ambos, entretanto, as correlações com os testes com carga perceptiva foram mais acentuadas. Os resultados indicam que o envelhecimento parece comprometer FSC e os PCs avaliados. Uma possível explicação para tais resultados é a de que com o envelhecimento ocorrem alterações no funcionamento sensorial e cognitivo. Algumas destas afetam o funcionamento geral do cérebro e outras produzem declínio localizado em estruturas neuronais específicas.

Palavras-Chave: PSICOFÍSICA, NEUROPSICOLOGIA, ENVELHECIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## COMPOSIÇÃO E ADEQUAÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS BRASILEIRO

**MARCELLI ROBERTO RODRIGUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (marcelli-rr@hotmail.com)

**NELSON TORRO ALVES** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A percepção de expressões faciais tem um papel essencial nas relações interpessoais, sendo constatado por alguns estudos que o reconhecimento pode variar de cultura para cultura. O presente estudo teve por objetivo construir um conjunto de expressões faciais de brasileiros. Para a composição dos estímulos foram convidados atores e estudantes do curso de artes cênicas de João Pessoa/PB, sendo nove homens e seis mulheres. Durante o processo de coleta das fotografias, uma câmera Canon EOS Rebel T3i foi posicionada em um tripé e a iluminação foi feita com um flash do tipo Nissin Mark II Di 866. Para diminuir a interferência de outros estímulos, foi também utilizada uma capa preta por cima da roupa, um fundo branco e um prendedor de cabelo. Um MacBook Pro 13" foi utilizado no armazenamento e edição das imagens fotográficas. Para a análise dos resultados, a partir de uma triagem realizada pelos pesquisadores, foram selecionados 175 estímulos de 1448 fotografias, com base nas imagens mais representativas de cada emoção. Também foram avaliados fatores como enquadramento (de acordo com características de cada modelo), iluminação e nitidez das imagens capturadas. Em seguida, foi realizada uma análise da frequência de atribuição de emoções às faces apresentadas. Verificou-se as faces mais bem reconhecidas foram as de alegria e neutra, com os percentuais de acerto de 82,85% e 90,03%, respectivamente. A face de medo foi a menos reconhecida (50,67%). Tendo em vista as frequentes críticas relativas à validade transcultural do reconhecimento das expressões faciais, essa pesquisa poderá contribuir de forma significativa para os estudos relacionados a emoções e reconhecimento de expressões faciais no Brasil.

Palavras-Chave: EXPRESSÕES FACIAIS, EMOÇÃO, PERCEPÇÃO



## **ESTUDO DE VALIDAÇÃO DE UM CONJUNTO DE EXPRESSÕES FACIAIS PROVENIENTES DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

**NATANY SOUZA BATISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (natany psicologia@gmail.com)

**NELSON TORRO ALVES** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Nos últimos anos, diversos estudos na psicologia e neurociências vêm utilizando expressões faciais, tendo sido criados e validados conjuntos de expressões faciais em diferentes contextos sócio-culturais. Algumas críticas têm sido feitas em relação aos estudos das emoções e interações sociais que utilizam conjuntos de estímulos padronizados estrangeiros. O objetivo deste trabalho foi realizar a validação de um banco de expressões faciais brasileiro. Participaram do estudo 35 estudantes universitários, 16 homens e 19 mulheres, brasileiros e maiores de 18 anos. Na validação os participantes foram solicitados a sentar-se em frente ao computador e receberam as instruções. O software Superlab 2.0 foi usado no controle da apresentação dos estímulos e coleta das respostas dos participantes. Foram apresentadas 173 fotografias: 15 modelos (09 homens e 06 mulheres) com as 7 expressões básicas (alegria, tristeza, medo, raiva, surpresa, nojo e neutra). Cada face foi apresentada na tela do computador em conjunto com sete possíveis opções de resposta. O participante indicou a opção de resposta que melhor se ajusta à expressão da face observada. Para a análise de concordância entre os participantes da validação foi realizada a correlação de Spearman e verificou-se alta concordância entre os avaliadores, com coeficientes de correlação acima de 0,5 para 85,8% dos participantes. Para a análise dos resultados, foram calculadas as frequências de resposta das emoções atribuídas. As expressões de alegria, raiva, surpresa, tristeza e a face neutra apresentaram alta frequência de reconhecimento, acima de 70%, para a maioria dos atores. A expressão de alegria e a face neutra tiveram melhores reconhecimentos, com taxas de 82,85% e 90,03%, respectivamente. A expressão de medo apresentou baixo reconhecimento, inferior a 50% em 7 modelos, sendo confundida com a expressão de surpresa. A expressão de nojo em 6 atores teve frequências inferiores a 60%. Embora tenha havido uma menor identificação da expressão de medo, os resultados indicam que a maioria dos estímulos apresentou bons índices de reconhecimento, o que fornece indicativos acerca da validade do banco de expressões faciais.

Palavras-Chave: EXPRESSÕES FACIAIS, EMOÇÃO, PERCEPÇÃO



## CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MEDIDA DA VULNERABILIDADE À AIDS EM ADULTOS

**DÉBORA DE FREITAS AMANDIO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (deboraaamandio@hotmail.com)

**ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (analayde@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Apesar do grande número de estudos acerca da vulnerabilidade à Aids, poucos são os instrumentos de medida que atendem aos parâmetros psicométricos e postulados teóricos direcionados a adultos, de fácil aplicação, que possa ser incorporado aos serviços de saúde ou outras instituições que tenham em seu plano de ação intervenções preventivas para o HIV/Aids. Fundamentado no Modelo da Vulnerabilidade, este estudo tem por objetivo geral construir e validar um Instrumento de Medida da Vulnerabilidade à Aids em Adultos. Tem como objetivos específicos: construir itens para compor cada uma das escalas; realizar a validação semântica dos itens pela análise de juízes; analisar os parâmetros psicométricos das escalas (identificação da estrutura fatorial); e verificar a confiabilidade interna das escalas (alpha de Cronbach). A amostra foi composta por 318 participantes entre 23 e 49 anos, com idade média de 30,8 anos ( $DP=7,2$ ) sendo 149 homens (46,9%) e 169 mulheres (53,1%), com bom nível de escolaridade e renda média. As extrações fatoriais foram realizadas através do método dos Componentes Principais, considerando-se os itens com cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,35 e para avaliar a consistência interna dos fatores, foi utilizado o alfa de Cronbach. Os dados provenientes do Questionário Sociodemográfico foram analisados por meio de estatística descritiva, com a utilização de medidas de posição (Média) e de variabilidade (Desvio Padrão). O instrumento inicial foi construído contendo 34 itens, sendo: 15 da escala de vulnerabilidade individual; 11 da escala de vulnerabilidade social e 08 da escala de vulnerabilidade programática. O instrumento constou ainda de um questionário sócio-demográfico. A escala de Vulnerabilidade Individual, unifatorial, ficou composta por 11 itens, cujas saturações variam de 0,401 (item 1) a 0,630 (item 9), apresentando valor próprio de 3,05 e explicando 27,7% da variância total, com consistência interna razoável (alpha de Cronbach = 0,735). Seus itens dizem respeito ao uso de preservativo. A escala de Vulnerabilidade Social, unifatorial, ficou composta por 11 itens, cujas saturações variam de 0,406 (item 7) a 0,736 (item 5), apresentando valor próprio de 3,42 e explicando 31,1% da variância total, com consistência interna razoável (alpha de Cronbach = 0,758). Seus itens se referem a crenças sociais e normativas referentes ao uso de preservativo e a atribuição de causalidade acerca da Aids. A escala de Vulnerabilidade Programática, unifatorial, é composta por 6 itens, cujas saturações variam de 0,386 (item 3) a 0,698 (item 4), apresentando valor próprio de 1,97 e explicando 32,8% da variância total, com consistência interna fraca (alpha de Cronbach = 0,572). Seus itens têm relação com o acesso ao insumo preventivo e intervenções nos serviços de saúde. Os resultados evidenciaram um instrumento com 28 itens, dividido em três escalas com parâmetros psicométricos independentes, que se propõem a medir a vulnerabilidade individual, vulnerabilidade social e vulnerabilidade programática, respectivamente, reunindo evidências empíricas suficientes acerca de sua estrutura fatorial e consistência interna.

Palavras-Chave: AIDS, VULNERABILIDADE, AVALIAÇÃO



## PERFIS DE VULNERABILIDADE À AIDS A PARTIR DA PERSPECTIVA DE ORIENTAÇÃO SEXUAL HOMOSSEXUAL E BISSEXUAL

**HANNA JARINE SALES SUASSUNA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (HANNAJARINE@HOTMAIL.COM)

**ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (analayde@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

No Brasil, foram notificados 608.230 casos de Aids, mas a expectativa é que cerca de 630 mil indivíduos de 15 a 49 estão infectados pelo HIV. Em média, são identificados 35 mil novos casos por ano, com a taxa de incidência apresentando tendência a estabilização em patamares elevados. A população de jovens gays apresenta uma particular vulnerabilidade ao HIV/Aids, de acordo com as últimas pesquisas realizadas, jovens do sexo masculino de 17 a 22 anos de idade, a prevalência de infecção pelo HIV na população HSH jovem aumentou entre 2002 e 2007, passando de 0,56% para 1,2%. O presente trabalho teve como objetivo Analisar os perfis de vulnerabilidade a partir da perspectiva de orientação sexual heterossexual e homossexual. Trata-se de um estudo quantitativo realizado com 312 e participantes, sendo 261 heterossexuais, 109 homens (41,1 %) e 156 mulheres (58,9 %) na faixa etária de 24 a 49 anos (M=31,28; DP= 7,43), e 51 homossexuais, sendo 40 homens (78,4 %) e 11 mulheres (21,6%) na mesma faixa etária (M= 28; DP= 4,5), moradores da cidade de João Pessoa e área metropolitana. Foram utilizados dois instrumentos: a) Questionário sócio demográfico - com fins de caracterização da amostra, contendo variáveis como: idade, sexo, estado civil, orientação sexual, nível de escolaridade, renda, entre outros e; b) Instrumento de Vulnerabilidade à Aids: Trata-se de um instrumento com 28 itens, construído e validado para este estudo (Plano 1), dividido em três escalas com parâmetros psicométricos independentes, que se propõem a medir a vulnerabilidade individual, vulnerabilidade social e vulnerabilidade programática, respectivamente, reunindo evidências empíricas suficientes acerca de sua estrutura fatorial e consistência interna. As respostas são dadas em escala de Likert contendo 11 pontos, variando desde discordo totalmente (0) à concordo totalmente (10). Foram realizados procedimentos para análise exploratória de dados visando identificar eventuais omissões de respostas. Os dados sócio demográficos foram analisados por meio da estatística descritiva, com a utilização de medidas de posição (Média, Mediana) e de variabilidade (Desvio Padrão, Amplitude). Para comparar as médias dos grupos critérios em relação aos fatores da escala foi utilizado testes bivariados (Teste t de Student). A partir dos resultados do Teste t de Student entre as médias das escalas de vulnerabilidades e, conforme pode ser observado na Tabela 3, apenas o fator de vulnerabilidade individual apresentou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ( $p=;002$ ), com média mais elevada entre o grupo de participantes heterossexuais (M=2,98; DP=1,85) em comparação aos participantes homossexuais (M=2,13; DP=1,33). Não obstante o fato de não apresentar diferença, destaca-se a maior vulnerabilidade para ambos os grupos é à programática, com médias acima de 5 para os dois grupos, heterossexuais (M=5,84; DP=1,79) e Homossexuais (M=5,61; DP=1,86). A identificação de tais fatores mostra-se relevante na medida em que permitem revelar desigualdades que apontam para perfis específicos de vulnerabilidade e identificar fatores proeminentes para o desenho e construção de ações de prevenção primária e secundária a fim de buscar medidas que possam, mesmo que de forma mínima, reduzir os números das estatísticas de novas infecções pelo HIV e outras DSTs.

Palavras-Chave: AIDS, VULNERABILIDADE, ORIENTAÇÃO SEXUAL



## VULNERABILIDADE À AIDS EM ADULTOS NA PERSPECTIVA DE GÊNERO

**LUIZA LOREDANNA MORAES STEDILE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (LOREDANNASTEDILE@HOTMAIL.COM)

**ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (analayde@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Foram notificados 608.230 casos de Aids acumulados entre os anos de 1980 e 2011, 65% de pessoas do sexo masculino e 35% do sexo feminino. Essa diferença de sexo vem diminuindo ao longo dos anos, e a mudança no perfil epidemiológico da Aids pode ser associada a diversos fatores, dentre eles às condições sócio-econômicas e culturais, o acesso aos serviços de saúde e à informação. Este estudo teve como Objetivo Geral analisar os perfis de vulnerabilidade a partir da perspectiva de gênero, considerando os seguintes Objetivos Específicos: a) identificar os fatores de vulnerabilidade à Aids (individual, social e programático); b) determinar os fatores de vulnerabilidade específicos de cada gênero. Trata-se de um estudo quantitativo realizado com 312 participantes, sendo 261 heterossexuais, 109 homens (41,1 %) e 156 mulheres (58,9 %) na faixa etária de 24 a 49 anos (M=31,28; DP= 7,43), e 51 homossexuais, sendo 40 homens (78,4 %) e 11 mulheres (21,6%) na mesma faixa etária (M= 28; DP= 4,5), moradores da cidade de João Pessoa e área metropolitana. Foram utilizados dois instrumentos: a) Questionário sócio demográfico e; b) Instrumento de Vulnerabilidade à Aids: Trata-se de um instrumento com 28 itens, construído e validado para este estudo (Plano 1), dividido em três escalas com parâmetros psicométricos independentes, que se propõem a medir a vulnerabilidade individual, vulnerabilidade social e vulnerabilidade programática, respectivamente, reunindo evidências empíricas suficientes acerca de sua estrutura fatorial e consistência interna. As respostas são dadas em escala de Likert contendo 11 pontos, variando desde discordo totalmente (0) à concordo totalmente (10). Foram realizados procedimentos para análise exploratória de dados visando identificar eventuais omissões de respostas. Os dados sócio demográficos foram analisados por meio da estatística descritiva, com a utilização de medidas de posição (Média, Mediana) e de variabilidade (Desvio Padrão, Amplitude). Para comparar as médias dos grupos critérios em relação aos fatores da escala foi utilizado testes bivariados (Teste t de Student e ANOVA). Os resultados identificaram valores médios baixos de Vulnerabilidade Individual (M=2,84; DP=2,23) e de Vulnerabilidade Social (M=2,23; DP=1,70) e média acima do ponto de corte em relação à Vulnerabilidade Programática (M=5,82; DP=1,81) foi de 3,51. Esses valores correspondentes a níveis relativamente baixos de vulnerabilidade individual e social podem estar relacionados ao progressivo acesso da população à informação seja pela escolarização ou pelo poder aquisitivo bom apresentado por esta amostra. Os resultados não revelaram diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre os sexos. Contrário ao esperado não foram encontradas diferenças entre os sexos e as dimensões da vulnerabilidade. Entretanto é preciso ressaltar que se trata de uma amostra com participantes diferenciados, jovens de classe média e nível de escolaridade superior. Essa constatação leva a duas questões: estariam realmente estes jovens em situação de igualdade no que se refere à vulnerabilidade? Ou, pelo meio sócio-cultural onde transitam haveria desejabilidade social em suas respostas? Outras análises se fazem necessárias para que se possa concluir por uma mudança ou pelo viés da desejabilidade social.

Palavras-Chave: VULNERABILIDADE, AIDS, GENERO



## VULNERABILIDADE À AIDS EM ADULTOS: VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS E GERACIONAIS

**THAIS DE SOUSA BEZERRA DE MENEZES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (THAISBMENEZES@HOTMAIL.COM)

**ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (analayde@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

analisar os fatores de vulnerabilidade à AIDS (individual, social e programático), correlacionando-os às variáveis comportamentais e geracionais. Trata-se de um estudo quantitativo realizado com 312 e participantes, sendo 261 heterossexuais, 109 homens (41,1 %) e 156 mulheres (58,9 %) na faixa etária de 24 a 49 anos (M=31,28; DP= 7,43), e 51 homossexuais, sendo 40 homens (78,4 %) e 11 mulheres (21,6%) na mesma faixa etária (M= 28; DP= 4,5), moradores da cidade de João Pessoa e área metropolitana. Foram utilizados dois instrumentos: a) Questionário sócio demográfico - com fins de caracterização da amostra, contendo variáveis como: idade, sexo, estado civil, orientação sexual, nível de escolaridade, renda, entre outros e; b) Instrumento de Vulnerabilidade à Aids: Trata-se de um instrumento com 28 itens, construído e validado para este estudo (Plano 1), dividido em três escalas com parâmetros psicométricos independentes, que se propõem a medir a vulnerabilidade individual, vulnerabilidade social e vulnerabilidade programática, respectivamente, reunindo evidências empíricas suficientes acerca de sua estrutura fatorial e consistência interna. As respostas são dadas em escala de Likert contendo 11 pontos, variando desde discordo totalmente (0) à concordo totalmente (10). Foram realizados procedimentos para análise exploratória de dados visando identificar eventuais omissões de respostas. Os dados sócio demográficos foram analisados por meio da estatística descritiva, com a utilização de medidas de posição (Média, Mediana) e de variabilidade (Desvio Padrão, Amplitude). Para comparar as médias dos grupos critérios em relação aos fatores da escala foi utilizado testes bivariados (Teste t de Student e ANOVA). verificaram-se valores médios baixos de Vulnerabilidade Individual (M=2,84; DP=2,23) e de Vulnerabilidade Social (M=2,23; DP=1,70) e média acima do ponto de corte em relação à Vulnerabilidade Programática (M=5,82; DP=1,81) foi de 3,51 Esses valores correspondentes a níveis relativamente baixos de vulnerabilidade individual e social podem estar relacionados ao progressivo acesso da população à informação seja pela escolarização ou pelo poder aquisitivo bom apresentado por esta amostra. os itens que compõem a escala de Vulnerabilidade Programática estão relacionados ao acesso ao insumo, serviço de saúde e orientação pelos profissionais de saúde. Os resultados apresentados por esta amostra demonstra que há dificuldade nestes aspectos. A associação entre os fatores de vulnerabilidade aos aspectos geracionais, apresentaram diferença significativa entre as vulnerabilidades individual e social e os grupos etários, com as médias aumentando à medida em que a idade também aumenta. Contrariamente, ainda que sem diferença estatisticamente significativa, a Vulnerabilidade Programática diminui na medida em que a faixa etária aumenta. A diferença geracional é um fator associado à vulnerabilidade à AIDS, com as faixas etárias mais altas correspondem aos maiores níveis de vulnerabilidade à AIDS. Nesse sentido se fazem necessárias políticas de redução de vulnerabilidade que se voltem a esse aspecto específico sem perder o caráter de universalidade.

*Palavras-Chave:* VULNERABILIDADE, AIDS, IDADE



## COTAS RACIAIS VERSUS COTAS SOCIAIS: DESVELANDO O PRECONCEITO RACIAL LIGADO ÀS POLÍTICAS AFIRMATIVAS

**HÉVILLA RODRIGUES DE FREITAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (hevilla10@hotmail.com)

**ANA RAQUEL ROSAS TORRES** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (arr.torres@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

As políticas públicas no Brasil são caracterizadas por adotar uma perspectiva social, com medidas redistributivas ou assistenciais contra a pobreza, tendo como base as concepções de igualdade. A discussão sobre esse tema está tanto ligada à questão do racismo, quanto a políticas de ação afirmativas sócio-educacionais. Porém, também está ligada às questões de gastos com políticas públicas socioeconômicas, que por sua vez, são essenciais para o desenvolvimento do país. Entre as políticas de ações afirmativas que vêm sendo experimentadas no Brasil, a mais polêmica é o programa de cotas, os discursos abstratos dos contrários às ações afirmativas. Podem ser definidas como políticas públicas e privadas voltadas à concretização do princípio constitucional da igualdade material e à neutralização dos efeitos da discriminação racial, de gênero, de idade, de origem nacional e de compleição física (Gomes, 2001). As ações afirmativas, como políticas compensatórias adotadas para aliviar e remediar as condições resultantes de um passado de discriminação cumprem uma finalidade pública decisiva para o projeto democrático: assegurar a diversidade e a pluralidade social. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivos analisar a relação entre as percepções de justiça, ou de injustiça, com as opiniões sobre as cotas dos alunos cotistas e não cotistas, avaliar se os estudantes universitários acreditam que o fato de ter sido cotista em uma universidade pública influencia na avaliação que é feita do profissional, se o tipo de cota - social ou racial - influencia nessa avaliação e se a cor da pele - branca ou negra - influencia nessa avaliação. Participaram deste estudo 162 estudantes da UFPB - Campus I - de João Pessoa, de modo que os cursos foram escolhidos de acordo com a concorrência do vestibular 2012, pressupondo que os níveis de concorrência da seleção influenciará o posicionamento dos participantes. Assim, tivemos alunos dos cursos de Medicina e Direito (alta concorrência) e Pedagogia e Letras (baixa concorrência). Para investigarmos especificamente o papel do tipo de cota (social ou racial) e da cor da pele (negra ou branca), utilizaram-se questionários divididos em três situações experimentais. Os resultados foram analisados através do programa ALCESTE que revelou a presença de três categorias para a primeira situação: 1) Há preconceito com a cor da pele; 2) Posicionamento frente às cotas; 3) Mesma competência, todos iguais; Duas categorias para a segunda situação: 1) Posicionamento frente às cotas; 2) Há preconceito com a cor da pele; e três categorias para a terceira situação: 1) Mesma competência, todos iguais; 2) Posicionamento frente às cotas; 3) Julgamento da capacidade pela cor da pele. Os dados obtidos sugerem repertórios discursivos que, em sua maioria, apresentam-se contrários à implantação das cotas, afirmando que o fato do aluno ter sido cotista acarretará consequências negativas no tratamento que lhe será dado por parte empregadores.

Palavras-Chave: AÇÕES AFIRMATIVAS, COTAS RACIAIS, PRECONCEITO RACIAL





## CONSEQÜÊNCIAS DAS AÇÕES AFIRMATIVAS PARA OS MEMBROS DOS GRUPOS-ALVO

**LAYANNE VIEIRA LINHARES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (layannelinhares@hotmail.com)

**ANA RAQUEL ROSAS TORRES** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (arr.torres@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Após 125 anos da declaração da abolição da escravidão, vivemos uma verdadeira efervescência na luta pela inclusão étnica e racial no ensino superior brasileiro, cuja implementação de cotas nas universidades está sendo alvo de muitos debates. Em 2012, foi criado um decreto que regulamenta a Lei nº 12.711/2012, a Lei das Cotas, afirmando que as universidades públicas federais e os institutos técnicos federais devem reservar, no mínimo, 50% das vagas para estudantes que tenham cursado todo o ensino médio em escolas da rede pública, com distribuição proporcional das vagas entre negros, pardos e indígenas. O objetivo geral deste trabalho foi investigar como os ex-cotistas negros são vistos e quais as conseqüências dessas visões para sua inserção no mercado de trabalho. Para alcançar este objetivo, o estudo teve um delineamento quase-experimental, objetivando analisar a relação causal das variáveis independentes: tipo de cota (racial ou social) e a cor da pele (branca ou negra) na variável dependente: ingresso ao mercado de trabalho, no qual foram utilizadas três situações experimentais. Na primeira, apresentamos uma história curta, de um ex-universitário negro cotista racial, que conseguiu terminar com êxito seus estudos e que agora estaria participando de uma seleção para trabalhar em uma grande empresa da construção civil, e ao fim da história foi acrescentado o discurso justificador feito pelo gerente para não contratar o candidato negro. Na segunda situação, a história era semelhante, diferenciando-se pelo fato do ex-universitário ser cotista social. Na situação controle, tínhamos a mesma história, no entanto, o ex-universitário era branco e cotista social, sendo que aqui, não era apresentado o discurso justificador feito pelo gerente. Para isso, contou-se com uma amostra de 170 estudantes do ensino médio da rede pública da cidade de João Pessoa-PB com faixa etária entre 14 e 28 anos, sendo a idade média de 17 anos, e majoritariamente de cor parda (62%) e classe social média (63%). Na análise dos dados, as perguntas fechadas foram analisadas por meio do software SPSS versão 18, sendo realizadas Análises de Frequência. Conjuntamente, as questões abertas com os discursos dos participantes foram analisadas por meio do software ALCESTE. De modo geral, alguns dados do SPSS corroboraram com o do ALCESTE, como o fato de que a cor da pele influencia mais no ingresso ao mercado de trabalho do que o fato do candidato ser ex-cotista. Por meio dos dados do SPSS pode-se observar também que os participantes apresentaram um discurso paradoxal, pois ao mesmo tempo em que os participantes afirmaram que a cor da pele influenciava no ingresso ao mercado de trabalho, não consideraram o gerente preconceituoso por preferir contratar o candidato branco. No software ALCESTE na situação controle a classe predominante foi “Preconceito pela cor da pele” (73% do corpus), enquanto nas duas situações experimentais a classe mais significativa foi “Influência por ter sido cotista”, representando 47% na situação do ex-cotista social e 36% na situação do ex-cotista racial do corpus da questão. Por fim, vale ressaltar a falta de informações referente ao tema das cotas por parte dos participantes aos quais são destinadas tal política, podendo-se deduzir a falta de protagonismo juvenil nessa temática.

Palavras-Chave: COTAS, MERCADO DE TRABALHO, PRECONCEITO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MIGRAÇÃO, SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA UM ESTUDO COM ALUNOS MATRICULADOS NO PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA - UFPB/CAMPUS I**

**CATIA RAFAELA DE ALMEIDA BRITO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (kfinha21@hotmail.com)

**IEDA FRANKEN RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (iedafranken@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A utilização do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), como forma de seleção unificada nos processos seletivos das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), democratiza as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior e possibilita a mobilidade acadêmica, garantida pelo financiamento estudantil, com base nas necessidades econômicas e na meritocracia dos estudantes. Porém, esta democratização no acesso às vagas deverá vir sustentada por serviços assistenciais acadêmicos voltados para o atendimento ao estudante imigrante no sentido de oferecer-lhes atenção psicossocial que for necessária a sua permanência e conclusão de seu curso de graduação, visando não só manter como elevar o seu potencial meritocrático, origem do seu ingresso na IFES. Objetiva-se conhecer a autoavaliação sobre a qualidade de vida e a saúde mental dos alunos matriculados no primeiro e segundo semestre dos cursos de graduação do Centro de Ciências Exatas e da Natureza. Trata-se de um estudo do tipo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa utilizando como instrumentos o World Health Organization Quality of Life-bref (WHOQOL-bref), o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) e questionários contendo questões sobre dados bio sócio demográficos. Os dados, colhidos no período de outubro de 2012 a maio de 2013, foram processados pelo Pacote Estatístico para Ciências Sociais (PASW) versão 18 e analisados através da estatística simples e inferencial. O referencial teórico utilizado foi o da Psicologia social e da saúde. Dos 82 estudantes 63,4% são do sexo masculino; 22% informaram idade de 21 anos ou mais; matriculados nos seguintes cursos de graduação: Ciências da Computação, Ciências Biológicas, em Física. A maioria é solteiro(97,6%) e 26,8% mora na cidade de João Pessoa há menos que três anos. Estes participantes alcançaram médias altas para a avaliação da qualidade de vida na maioria dos Domínios; porém no Domínio Ambiental as médias foram significativamente menores ( $M=2,79$ ;  $p=0,00$ ;  $p<0,05$ ). Pode-se entender que o contexto de adaptação ao ambiente universitário influenciou a condução destes resultados. Acredita-se que os resultados deste estudo possam ampliar o conhecimento científico acerca do universo estudantil da UFPB, possibilitando a adoção de práticas multidisciplinares de promoção e intervenção, visando uma melhor qualidade de vida e saúde mental aos seus alunos.

**Palavras-Chave:** ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO, SAÚDE MENTAL, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MIGRAÇÃO, SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA UM ESTUDO COM ALUNOS MATRICULADOS NO PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UFPB/CAMPUS I**

**THAISA MOTA DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (iedafranken@gmail.com)

**IEDA FRANKEN RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (iedafranken@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A maioria dos jovens que ingressam nas Universidades brasileiras está vivendo o período da adolescência, que é uma fase do desenvolvimento humano, geralmente marcado por momentos de maturações diversificadas, como a construção da sua identidade, a escolha da profissão, do seu papel social, do seu projeto de vida. Muitas vezes este ingresso vem atrelado a processos de mudança de cidade, de uma metrópole cosmopolita para uma cidade média do interior, ou de um pequeno município para uma capital, causando limitações ou ameaças, a estes jovens, gerando situações de crises, de instabilidade psíquica, doenças comprometendo a qualidade de vida dos estudantes dentro da tão sonhada vida universitária. O objetivo deste estudo foi apreender as representações sociais dos alunos do primeiro e segundo semestre dos cursos de graduação do Centro de Ciências Médicas/UFPB, acerca do estudante universitário, conhecer a sua autoavaliação acerca da qualidade de vida e da saúde mental. Os instrumentos utilizados foram: World Health Organization Quality of Life-bref; Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20), e questionários contendo questões sobre dados bio sócio demográficos. Os dados advindos através dos demais instrumentos foram analisados por meio do Pacote Estatístico para Ciências Sociais (PASW) versão 18 e analisados através da estatística simples e inferencial. Participaram 87 estudantes, matriculados no primeiro período do curso de medicina do Centro de Ciências Médicas, sendo 39,1% do sexo feminino, 55,1% tem mais de 20 anos de idade, 98,8% da amostra é solteira e 67% dos estudantes afirma ser migrante. No Domínio Geral do instrumento WHOQOL- Bref, a menor e a maior média, respectivamente foram 2,73 e 4,21( $p=0,00$ )  $p<0,05$ , apresentando diferença significativa. No instrumento Self-Reporting Questionnaire - SRQ - 20, 48,28% dos participantes apresentaram probabilidade da presença de Transtornos Mentais Comuns, sendo 27,59% do sexo masculino. Acredita-se que os resultados deste estudo possam ampliar o conhecimento científico acerca do universo estudantil da UFPB, possibilitando a adoção de práticas multidisciplinares de promoção e intervenção, visando uma melhor qualidade de vida e saúde mental aos seus alunos.

Palavras-Chave: QUALIDADE DE VIDA, SAÚDE MENTAL, ESTUDANTES IMIGRANTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MIGRAÇÃO, SAÚDE MENTAL E QUALIDADE DE VIDA UM ESTUDO COM ALUNOS MATRICULADOS NO PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UFPB/CAMPUS I**

**THAMIRES PEREIRA ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thamirespereiraalves@hotmail.com)

**IEDA FRANKEN RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (iedafranken@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A utilização do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), como forma de seleção unificada nos processos seletivos das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), democratiza as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior e possibilita a mobilidade acadêmica, garantida pelo financiamento estudantil, com base nas necessidades econômicas e na meritocracia dos estudantes. Porém, esta democratização no acesso às vagas deverá vir sustentada por serviços assistenciais acadêmicos voltados para o atendimento ao estudante migrante no sentido de oferecer-lhes atenção psicossocial que for necessária a sua permanência e conclusão de seu curso de graduação, visando não só manter como elevar o seu potencial meritocrático, origem do seu ingresso na IFES. Objetivase conhecer a autoavaliação sobre a qualidade de vida e a saúde mental dos alunos matriculados no primeiro e segundo semestre dos cursos de graduação do Centro de Ciências da Saúde. Trata-se de um estudo do tipo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa utilizando como instrumentos o World Health Organization Quality of Life-bref (WHOQOL-bref), o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) e questionários contendo questões sobre dados bio sócio demográficos. Os dados, colhidos no período de agosto a novembro de 2012, foram processados pelo Pacote Estatístico para Ciências Sociais (PASW) versão 18 e analisados através da estatística simples e inferencial. O referencial teórico utilizado foi o da Psicologia social e da saúde. Dos 64 estudantes 50% são do sexo masculino; 32,8% informaram idade de 21 anos ou mais; matriculados nos seguintes cursos de graduação: 35,9% em Farmácia e 64,1% em Educação Física; 89,1% estudam em período integral; 48,7 % moram com os pais e 56,4% se deslocam para a universidade utilizando transporte público. Estes participantes alcançaram médias altas para a avaliação da qualidade de vida na maioria dos Domínios; porém no Domínio Ambiental as médias foram significativamente menores ( $M=2,11$ ;  $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ) e 32,8% do total dos participantes apresentaram a probabilidade de presença de transtornos não-psicóticos. Pode-se entender que o contexto de adaptação ao ambiente universitário influenciou a condução destes resultados. Acredita-se que os resultados deste estudo possam ampliar o conhecimento científico acerca do universo estudantil da UFPB, possibilitando a adoção de práticas multidisciplinares de promoção e intervenção, visando uma melhor qualidade de vida e saúde mental aos seus alunos.

Palavras-Chave: ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO, QUALIDADE DE VIDA, SAÚDE MENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR SUBJETIVO E PERSONALIDADE DE MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA CONJUGAL: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

**LAYS ANDRADE DE SÁ** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (lays.andrade@gmail.com)

**JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Apesar de um aumento considerável da independência feminina em relação aos seus parceiros, pais, companheiros e etc., atualmente, ainda é visto nos noticiários um grande número de mulheres sendo agredidas, ameaçadas e/ou mortas. A maior facilidade do acesso das mulheres ao mercado de trabalho, a independência financeira, a liberdade sexual, entre outros avanços, não interferiu na possibilidade e vulnerabilidade da mulher à violência conjugal. Os objetivos específicos do presente projeto são apresentados a seguir: (1) Avaliar a correlação entre Bem-Estar Subjetivo e os Traços de Personalidade em uma amostra de mulheres paraibanas; (2) Investigar se existem diferenças significativas dos Traços de Personalidade e do Bem-Estar Subjetivo entre mulheres agredidas e mulheres da população geral; (3) Descrever o perfil sociodemográfico das mulheres vítimas de agressão; (4) Descrever o perfil sociodemográfico dos agressores; e (5) Verificar em que medida as variáveis sociodemográficas e os traços de personalidade explicam o bem-estar subjetivo de mulheres vítimas de violência e mulheres da população geral. Espera-se contar com duas sub-amostras nesse estudo. Uma das sub-amostras será formada por mulheres em atendimento na Delegacia da Mulher. Espera-se um quantitativo de pelo menos 50 mulheres vítimas de violência. A segunda sub-amostra será formada por mulheres da população geral e estudantes universitárias. Para efeitos de comparação, espera-se um quantitativo de pelo menos 50 mulheres. A análise de dados se dará através do software PASW 18, pacote estatístico para análise de dados quantitativos. Serão realizadas técnicas de correlações entre os fatores do BES e os fatores da Personalidade, análise descritiva da amostra, além de comparação de médias entre as respostas da amostra de mulheres violentadas e a da amostra de mulheres da população geral, através do test t de Student.

Palavras-Chave: VIOLÊNCIA, BEM-ESTAR, PERSONALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A FOLHA DE SÃO PAULO E A PENA DE MORTE EM TRÊS MOMENTOS POLÍTICOS DO BRASIL (DITADURA, TRANSIÇÃO E DEMOCRACIA).**

**TATIANA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE LEAL** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (tatianacaleal@gmail.com)

**LEONCIO CAMINO RODRIGUEZ LARRAIN** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (leocamino@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A pena de morte é proibida, na nossa constituição, por uma cláusula pétrea. Entretanto, a prática da tortura e da pena de morte é encarada pelas pessoas como solução eficaz para acabar com a violência, para minimizar a superlotação nos presídios e diminuir a impunidade. Mas como se desenvolvem as opiniões sobre a pena de morte nos meios de comunicação, uma vez que estes desempenham um papel fundamental no desenvolvimento das opiniões de uma sociedade sobre os diversos assuntos sociais e contém o discurso dos formadores de opinião da classe dominante? O interesse de psicólogos sociais pela ideologia se justifica pelas condições de influência social que permeiam a ideologia e o esclarecimento acerca de variáveis independentes que influem em tal fenômeno, para melhor intervir. Neste sentido, a pesquisa em questão se tratou de uma análise documental onde se pretendeu identificar e descrever como se direcionam os repertórios discursivos acerca da pena de morte em três contextos políticos diferentes: ditadura, transição democrática e democracia. Por meio do acervo digital da Folha de São Paulo, foi obtida uma amostra composta por 567 artigos que continham a expressão pena de morte em seus títulos. Os resultados foram analisados pelo software de análise lexical ALCESTE. A análise produziu três classes de agrupamento de vocábulos e um total de aproveitamento de 77% de unidades de contexto elementar. Foram obtidas as classes Informativa, Debate (maior classe, 49% dos discursos) e Informações do Debate. De modo geral, tudo o que foi publicado na Folha de São Paulo que envolvia a expressão pena de morte no título era ou meramente informativo ou opinativo. As opiniões propriamente ditas só surgiram após o período ditatorial e, quando vinham do povo, evocavam a lei do Talião, mas, da parte dos editoriais da Folha de São Paulo, eram contrárias à pena, refletindo a ideologia com leve tendência liberal do jornal. Uma Análise de Conteúdo Temática complementar é fortemente indicada para a compreensão mais detalhada dos posicionamentos expressos.

Palavras-Chave: PENA DE MORTE, JORNAL, FOLHA DE SÃO PAULO



## **O ESTADO DE SÃO PAULO E A PENA DE MORTE EM TRÊS MOMENTOS POLÍTICOS DO BRASIL (DITADURA, TRANSIÇÃO E DEMOCRACIA).**

**ANA ROGELIA DUARTE DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (ana\_rogelia@hotmail.com)

**LEONCIO CAMINO RODRIGUEZ LARRAIN** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (leocamino@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A eliminação de delinquentes e oponentes tem sido usada desde o início da história por quase todas as sociedades tanto para punir os mais diversos tipos de delitos como para suprimir oposições políticas e/ou religiosas. Pena de morte é a retirada legal da vida de uma pessoa que cometeu um crime grave por sentença aplicada pelo poder judiciário. No processo de democratização brasileiro a constituição de 1988 aboliu formalmente a pena de morte nos julgamentos de civis. A pena Capital ficou restrita a crimes militares e somente em tempo de guerra. Vale salientar que, o Brasil aderiu ao Protocolo da convenção Americana de Direitos Humanos para a Abolição da Pena de Morte, ratificado o 13/08/1996. Partindo da suposição de que as opiniões sobre a pena de morte, veiculadas pela mídia, refletem tanto a ideologia particular de cada mídia quanto o contexto em que esse discurso é elaborado, o presente estudo teve como objetivo geral: identificar e descrever a partir da ideologia do jornal “O Estado de São Paulo”, quais os repertórios discursivos acerca da pena de morte e como objetivos específicos: Quais são as opiniões sobre a pena de morte da imprensa escrita - Jornal “O Estado de São Paulo”; Como esses repertórios discursivos se desenvolveram nos diversos contextos políticos; Como a pena de morte é tratada nas diversas seções: internacional, policial, política e opinião; Como os posicionamentos a favor e contra a pena de morte se relacionam com a ideologia política do jornal em questão. Realizou-se uma análise documental no qual o pesquisador selecionou os dados existentes em registros, ou informações em banco de dados (COZBY, 2003). Para isto, foram coletados todos os artigos do jornal “O Estado de São Paulo” que abordam a “pena de morte” em três períodos de nossa história política: a ditadura (1968-1974); a transição da ditadura para a democracia (1987-1995); e na vivência da democracia plena (2005-2011). O critério utilizado na escolha dos artigos foi selecionar todos aqueles que tivessem no título a expressão “pena de morte” ou “pena capital”. Da análise realizada pelo ALCESTE, emergiram quatro classes que se agregaram em dois grupos relacionados, a Classe IV (O Problema da Criminalidade) com a Classe II (Mudança na Constituição) e a Classe III (Condenações na Ditadura Militar) com a Classe I (Condenações Internacionais). A justificativa apontada à relação entre a Classe IV e a Classe II diz respeito à possibilidade vislumbrada pelas pessoas de que a pena de morte poderia minimizar os problemas da criminalidade. Já a relação encontrada entre a Classe III e a Classe I se justifica especialmente pelas condenações à pena de morte, não necessariamente as execuções, visto que no período da ditadura militar algumas pessoas foram condenadas, porém não foram executadas.

Palavras-Chave: PENA DE MORTE, JORNAL, ESTADO DE SÃO PAULO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA OESTE.

**RAYANNE MAROPO SÁTIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (ray\_jinha@hotmail.com)

**MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (mplcoutinho@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

A violência vem se tornando uma constante na vida de um grande número de pessoas em todo mundo, de todas as gerações, grupos sociais e culturais. O bullying diz respeito a uma forma de violência por meio da afirmação de poder interpessoal, caracterizada pela repetição no tempo. O fenômeno em questão é objeto de estudo de um projeto maior, de caráter transversal, que procura identificar os fatores de risco e os fatores de proteção à violência-bullying e suas implicações na saúde e desenvolvimento de adolescentes. O presente estudo tem como objetivo apreender as representações sociais identificando ainda a relação deste tipo de violência, na qualidade de vida dos estudantes. Participaram deste estudo 114 estudantes com idades entre 12 e 18 anos ( $M=14$ ;  $DP=1,56$ ), dos sexos masculino e feminino, do ensino fundamental inseridos em uma escola da rede pública do município de João Pessoa - PB. Os instrumentos utilizados foram: Questionário bio-socio-demográfico, para a caracterização dos participantes; WHOQOL - brief na apreensão da qualidade de vida; Inventário de Indicadores de Violência na Escola (IIVE); Sriped-Cartoon Narrative Bullying. Os dados advindos por meio destes instrumentos foram processados pelo pacote estatístico para ciências sociais (SPSS) para Windows - versão 18.0, e analisados pela estatística descritiva (frequência, média e desvio padrão) e pela estatística multivariada ( $r$  de pearson). Apesar de os resultados não se apontarem como estatisticamente significativos, há uma correlação linearmente negativa entre a primeira sub-escala do IIVE com o item geral da qualidade de vida ( $p= 0,145$ ;  $r= - 0,177$ ), significando que quanto maior é a manifestação de violência na escola, menor é a qualidade de vida. A análise do material discursivo feita pelo software Alceste identificou a emergência de quatro classes geradas pelo programa, identificadas, por: 1. Relatos da prática da violência-bullying ; 2. Soluções de enfrentamento dos estudantes - Atitudes ; 3. Vitimização dos estudantes violentados; 4. Socialização entre os escolares. Diante dos resultados, pode-se afirmar que a violência tipo Bullying, apresenta grande relevância no contexto social, bem como prováveis impactos aos atores sociais envolvidos. Ressalta-se, ainda, que os resultados encontrados serão utilizados na prática de ações interventivas dando suporte aos estudantes.

Palavras-Chave: BULLYING, CONTEXTO ESCOLAR, QUALIDADE DE VIDA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA NORTE.**

**ÉLYMAN PATRÍCIA DA SILVA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (elymanpatriciadasilva@yahoo.com.br)

**MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO** - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (mplcoutinho@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A violência é um fenômeno social que quando imersa no âmbito escolar torna-se um fenômeno grave e complexo e manifesta-se mais frequentemente na forma bullying, que é o mais frequente tipo de violência escolar. Este envolve o conjunto de comportamentos agressivos, físicos ou psicológicos, repetitivos e intencionais entre pares sem motivação evidente, causando dor, angústia e sofrimento, executado dentro de uma relação desigual de poder. Dessa forma, o fenômeno em questão é objeto de estudo deste trabalho o qual faz parte de um projeto maior, de caráter transversal, que procura identificar os fatores de risco e os fatores de proteção à violência-bullying e suas implicações na saúde ao desenvolvimento da adolescência. Participaram deste estudo 170 estudantes dos sexos masculino e feminino, com idades entre 12 e 18 anos e inseridos no contexto escolar do ensino fundamental e médio da rede privada da cidade de João Pessoa (PB), sendo esta uma amostra probabilística e não intencional. A partir dos contatos breves com os diretores, professores e alunos e após concessão destes, iniciou-se a aplicação dos seguintes instrumentos: Questionário Sócio-demográfico, Inventário de Indicadores de Violência na Escola (IIVE) e Inventário de Suporte Familiar (IPSF), os quais foram processados pelo pacote estatístico SPSS para Windows em sua versão 18 e analisados por estatística descritiva e correlacional. Como resultado, obteve-se que a violência escolar entre os estudantes da rede privada de ensino depende substancialmente da medida de suporte familiar. Assim, isso reflete diretamente na realidade das escolas e têm relação direta com o índice de violência nas mesmas, exigindo um olhar cada vez mais atento da sociedade para a realidade vivenciada pelos adolescentes na escola.

*Palavras-Chave:* ADOLESCÊNCIA, FAMÍLIA, ESCOLA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA LESTE.**

**ISABELA CRISTIANE VIEIRA DE SÁ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (bebelinha15@hotmail.com)

**MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (mplcoutinho@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Bullying é um tipo de violência imerso em todos os segmentos da sociedade e, em particular no âmbito escolar, caracterizada por um conjunto de comportamentos agressivos, físicos e/ou psicológicos. Este tipo de violência ocorre entre pares e é objetivada pela repetição e persistência no tempo, considerado, portanto, um fator preocupante para os pais e professores, por implicar em conseqüências negativas para saúde e qualidade de vida dos envolvidos. O objetivo o estudo foi apreender as representações sociais acerca do fenômeno, entre os adolescentes de escolas públicas e privadas na Zona Leste da cidade de João Pessoa- PB. A amostra do presente estudo foi composta por 200 estudantes, sendo a maioria do sexo feminino (61%), com idades entre 12 a 18 anos (M= 16; DP= 1,98). Os adolescentes pesquisados responderam à técnica de associação livre de palavras - através de três estímulos indutores: “violência escolar”, “adolescência” e “pessoa violentada”; como também ao Questionário bio-sócio-demográfico. Os dados referentes à Associação Livre de Palavras foram processados através do software Tri-Deux-Mots e analisados pela Análise Fatorial de Correspondência. Os resultados da AFC indicaram que a violência escolar apresenta-se como um fenômeno multifacetado, apreendido com o grupo de pertença de cada individuo, podendo estar relacionado à faixa etária, escolaridade e rede de ensino. Acredita-se que os objetivos deste estudo possam ampliar o conhecimento científico acerca do fenômeno estudado, possibilitando a adoção de práticas multidisciplinares de promoção e intervenção, visando uma melhor qualidade de vida dos adolescentes no contexto escolar. É de enorme importância expor tais problemáticas nesse contexto afim de buscar soluções viáveis para as relações entre os pares no seu ambiente acadêmico.

Palavras-Chave: BULLYING, ADOLESCENTES, REPRESENTAÇÕES SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VIOLÊNCIA-BULLYING E QUALIDADE DE VIDA NO CONTEXTO ESCOLAR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB, ZONA SUL.**

**JAQUELINE GOMES CAVALCANTI** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (gomes.jaqueline@gmail.com)

**MARIA DA PENHA DE LIMA COUTINHO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (mplcoutinho@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo geral a análise das possíveis associações entre violência-bullying e qualidade de vida em adolescentes, inseridos no âmbito escolar do ensino fundamental e médio da zona sul da cidade de João Pessoa, utilizando como aporte teórico-metodológico as representações sociais. A amostra estudada foi de conveniência não probabilística, composta por 270 adolescentes de escolas públicas, com idades entre 10 e 21 anos ( $M = 14,41$ ;  $DP = 2,09$ ), a maioria do sexo masculino (51,5%). Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados captavam informações referentes ao perfil demográfico, representações sociais do bullying apreendidas pelos adolescentes da amostra e uma correlação entre a qualidade de vida e a violência escolar. Após o levantamento dos dados, o instrumento Inventário de Violência Escolar (IIVE) e o de Qualidade de vida (WHOOL bref) passaram por um processo de análise a partir do software SPSS versão 18. Os dados da Associação Livre de Palavras foram obtidos através do software Tri-Deux-Mots e analisados pela Análise Fatorial de Correspondência. Os dados revelam que os domínios físico e social, do instrumento WHOOL bref, correlacionou-se significativamente com as sub-escalas do instrumento IIVE, concluindo que há uma relação estatisticamente significativa entre os domínios de qualidade de vida e as dimensões de violência na escola. As representações sociais elaboradas pelos estudantes apontaram para as manifestações características do fenômeno, bem como, seus impactos para esse grupo social. Evidenciou-se, ainda, que a violência escolar apresenta-se como um fenômeno multifacetado, imbricados em outras formas de violência, desde a, física até a psicológica.

*Palavras-Chave:* VIOLÊNCIA BULLYING, ADOLESCÊNCIA, REPRESENTAÇÕES SOCIAIS



## **AS AÇÕES DOS MOVIMENTOS SOCIAIS NA PARAÍBA NO COMBATE AO TRABALHO INFANTIL: O CASO DO CEPETI**

**ALANNA FILGUEIRAS GONÇALVES DE FARIAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (alannafgf@gmail.com)

**MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (jfalberto@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O trabalho infantil é um fenômeno social, multifatorial, que ganhou destaque desde final do século XVIII, tornando-se uma questão de política pública. Ao longo do tempo inúmeras iniciativas procuraram erradicar essa problemática. Uma ação brasileira de grande destaque foi a elaboração do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI). Um programa do Governo Federal com o objetivo de retirar crianças e adolescentes de 7 a 15 anos e 11 meses de idade do trabalho. Este programa apresentou, até 2013, como condição necessária a existência de uma Comissão a nível municipal e estadual, composta por representantes de instituições governamentais e não governamentais que tinha caráter consultivo e propositivo, apresentando o objetivo de auxiliar na implantação e implementação do programa PETI. O objeto de estudo desse relatório de pesquisa é a Comissão Estadual de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil (CEPETI) do estado da Paraíba. O objetivo geral é analisar o papel da CEPETI no combate ao trabalho infantil na Paraíba de 2000 a 2010. Os objetivos específicos são: identificar as ações desenvolvidas pela CEPETI para combater o trabalho Infantil de 2000 a 2010; caracterizar as estratégias utilizadas pelo CEPETI para combater o trabalho Infantil; identificar o impacto das ações do CEPETI na perspectiva das instituições que as compõem; e analisar as ações do CEPETI como defesa dos direitos de crianças e adolescentes. A referida pesquisa envolveu ex-representantes ou representantes atuais das instituições que participam ou participaram da CEPETI-PB. Utilizou-se atas registradas de reuniões mensais que estavam sob a guarda do CEPETI no período compreendido entre 2000 e 2010; e uma entrevista semi-estruturada, aplicada a dez representantes das instituições participantes da comissão. As atas e as entrevistas foram, separadamente, tratadas e analisadas de forma quanti-qualitativa através da técnica de análise hierárquica descendente por meio da análise lexical de dados textuais qualitativos proposta pelo programa informático ALCESTE (Analyse Lexicale par Contexte d'un Ensemble de Segment de Texte). A partir desta análise o conjunto de dados referentes as atas apresentou seis blocos de análise distintas: classe 1, que aborda a atuação da CEPETI; classe 3, versa de uma forma geral sobre a organização interna da comissão; classe 2, compreende a temática de combate ao trabalho infantil; classe 4, evidencia o compromisso dos representantes; classe 5, discuti sobre a organização tempo-espacial; e classe 6, disserta sobre os parceiros constituintes. A análise das entrevistas realizadas resultou em cinco blocos de análise: classe 1, compreendida pela luta das instituições participantes para o enfrentamento ao trabalho infantil; classe 5, explana sobre a temática do trabalho infantil; classe 3, aborda o PETI (Programa de Erradicação do Trabalho Infantil); classe 2, apresenta as dificuldades de atuação da CEPETI; e classe 4, trata acerca do funcionamento da comissão estadual. Dentre os aspectos negativos destacam-se carência de vigor e poder, insuficiências de recursos financeiros para as atividades de fiscalização. Mas representou um papel fundamental na diminuição do trabalho infantil na Paraíba, pois possibilitou a implantação do programa de erradicação do trabalho infantil (PETI) em diversos municípios do estado.

Palavras-Chave: TRABALHO INFANTIL, MOVIMENTOS SOCIAIS, CONTROLE SOCIAL



## **AS AÇÕES DOS MOVIMENTOS SOCIAIS NA PARAÍBA NO COMBATE AO TRABALHO INFANTIL: O CASO DO FEPETI**

**FELIPE BEZERRA DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (FIBEAN\_9@HOTMAIL.COM)

**MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (jfalberto@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O trabalho infantil é um fenômeno social, multifatorial, que ganhou destaque desde final do século XVIII, tornando-se uma questão de política pública. Ao longo do tempo inúmeras iniciativas procuraram erradicar essa problemática. Uma ação brasileira de grande destaque foi a elaboração do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI). Um programa do Governo Federal com o objetivo de retirar crianças e adolescentes de 7 a 15 anos e 11 meses de idade do trabalho. O Fórum Estadual de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil é uma das mais atuantes e importantes ferramentas de combate ao trabalho precoce no estado da Paraíba, diante disto o presente trabalho tem por Analisar o papel do FEPETI no combate ao trabalho infantil na Paraíba de 2000 a 2010. E como objetivos específicos: 1. Identificar as ações desenvolvidas pelo FEPETI para combater o trabalho Infantil de 2000 a 2010; 2. Caracterizar as estratégias utilizadas pelo FEPETI para combater o trabalho Infantil; 3. Identificar o impacto das ações do FEPETI na perspectiva das instituições que as compõem; 4. Analisar as ações do FEPETI como defesa dos direitos de crianças e adolescentes. Para realizar tais objetivos, inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre as ações de combate ao trabalho infantil realizadas no Brasil, além de participação nas reuniões mensais do FEPETI e reuniões semanais entre pesquisadores e orientadora. Posteriormente as atas das reuniões dos primeiros 10 anos do FEPETI, assim como entrevistas feitas com membros do fórum, foram analisadas através do software ALCESTE. O FEPETI é um espaço de articulação onde atores implicados no combate ao trabalho infantil tem uma possibilidade de dialogo e de planejar ações para este fim. Ele funciona com uma estrutura quadripartite, sendo constituído por órgãos governamentais, sociedade civil organizada (ONGS), organizações de trabalhadores e organizações de empregadores, tal composição se dá pelo fato de que estes são os principais atores sociais no combate ao trabalho infantil. Como resultados, podemos ressaltar que o fórum constrói ações potentes de combate ao trabalho infantil através da articulação de seus membros, sendo visto como referência até mesmo por instituições externas à Paraíba, além de desempenhar papel fundamental na rede de combate ao trabalho infantil deste estado.

Palavras-Chave: TRABALHO INFANTIL, MOVIMENTOS SOCIAIS, DIREITOS HUMANOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE A REFORMA PSIQUIÁTRICA E O DOENTE MENTAL: UM ESTUDO COM PROFISSIONAIS DA SAÚDE MENTAL**

**CARLA ALVES GOMES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (carlaalgomes@hotmail.com)

**SILVANA CARNEIRO MACIEL** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (silcamaciel@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este estudo teve como objetivo principal analisar o conhecimento dos profissionais que trabalham na rede de atenção à saúde mental frente à Reforma Psiquiátrica e à Doença Mental. Trata-se de um estudo de campo, descritivo, de cunho quanti-qualitativo, desenvolvido em Hospitais Psiquiátricos e CAPS no município de João Pessoa/PB. A amostra, não probabilística e de conveniência, foi composta por 75 participantes de cinco categorias profissionais (Psiquiatra, Psicólogo, Assistente Social, Enfermeiro e Técnico de Enfermagem). Para a coleta de dados foi utilizado um questionário sócio demográfico, uma entrevista semiestruturada e a Escala Sobre os Paradigmas da Reforma Psiquiátrica, desenvolvida por Rabelo (2003). As entrevistas foram tratadas segundo a Análise de Conteúdo Temática proposta por Bardin. Os dados quantitativos foram analisados através do Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (SPSS) para Windows - versão 15.0, utilizou-se estatística descritiva. Constatou-se que 51,4% dos participantes encontram-se ancorados no paradigma Biomédico, enquanto 48,6% estão ancorados no paradigma Psicossocial. Os dados também revelaram que dos profissionais que trabalham no Hospital Psiquiátrico, 71,6% estão ancorados no paradigma Biomédico; diferindo dos profissionais dos CAPS, que revelaram uma maior adesão ao paradigma Psicossocial, ao nível de 57,9%. Os resultados acerca das representações dos profissionais mostram que o Doente Mental ainda é visto como alguém que necessita de assistência e que é excluído da sociedade, demonstrando que a Reforma Psiquiátrica não foi capaz, ainda, de modificar a representação assistencialista e estereotipada acerca do objeto social estudado. Embora a Reforma Psiquiátrica tenha promovido mudanças importantes, através da humanização do tratamento e mudanças institucionais e legislativas, ainda há um longo caminho a ser percorrido para que as pessoas consideradas doentes mentais sejam aceitas na sociedade. É essencial que sejam provocadas mudanças não apenas estruturais, mas ideológicas.

Palavras-Chave: REFORMA PSIQUIÁTRICA, SAÚDE MENTAL, DOENÇA MENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CRACK : UM ESTUDO COM MULHERES USUÁRIAS**

**LUCIANA FERNANDES SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (luciana1481@hotmail.com)

**SILVANA CARNEIRO MACIEL** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (silcamaciel@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo principal compreender as representações sociais do crack formuladas por mulheres usuárias internadas em clínicas e fazendas terapêuticas para tratamento da dependência química. Participaram deste estudo 45 mulheres usuárias de crack em tratamento nos Estados da Paraíba e de Pernambuco. Para a coleta dos dados, foram utilizados os seguintes instrumentos: questionário Sócio-Demográfico e um teste de associação livre de palavras. Os dados sócio demográficos foram analisados através do Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (SPSS) para Windows - versão 18.0.A associação livre de palavras segundo o software EVOC. Através da associação livre de palavras surgiram as seguintes evocações centrais: crack (raiva); dependência química (destruição) e mulheres usuárias de crack (prostituição). Foi possível observar as denotações negativas e as conseqüências que as drogas trouxeram para as vidas dessas mulheres. Esse estudo buscou levantar dados que possam servir como auxílio para a criação de políticas públicas comprometidas com a promoção, com a prevenção e com o tratamento do uso abusivo de drogas, especificamente nas mulheres. Com este estudo pode-se observar que o consumo de drogas nesta população específica possui importantes pontos que devem ser verificados, como o fato desta parcela da população possuir especificidades e vulnerabilidades como questões orgânicas e a gravidez indesejada e precoce. Convém destacar também questões vinculadas a prostituição, abandono de filhos, dor, exclusão e sofrimento. Necessário, pois uma olhar mais atento em relação as especificidades desta população no que se refere a dependência química desde a sua prevenção até o seu tratamento.

Palavras-Chave: CRACK, MULHERES, REPESENTAÇÃO SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONHECIMENTO E ADEÇÃO AOS PARADIGMAS SOBRE A REFORMA PSIQUIÁTRICA NA VISÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

**LAÍS CLAUDINO MOREIRA RIBEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (laiscmoreira@hotmail.com)

**SILVANA CARNEIRO MACIEL** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (silcamaciel@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo principal analisar a atitude e o conhecimento de estudantes universitários referente a reforma psiquiátrica e a doença mental. Participaram deste estudo 800 estudantes do ensino superior dos cursos de psicologia, enfermagem, medicina, fisioterapia e direito que no momento cursavam entre o 4º e 7º período, sendo 400 de universidades públicas e 400 de universidades particulares da cidade de João Pessoa-PB. A média da idade dos participantes foi 23,9 anos (DP= 5,96), sendo 69,8% do sexo feminino. Para a coleta de dados, foram utilizados os seguintes instrumentos: escala sobre a adesão aos paradigmas da reforma psiquiátrica e a Técnica de Associação Livre de Palavras, os quais foram analisados a partir do SPSS e do software EVOC, respectivamente. Em relação aos resultados advindos da escala, verificou-se que os estudantes dos cursos de medicina e de direito pontuaram 57,5% e 56,3%, respectivamente, no fator 1 que corresponde ao paradigma biomédico; já os estudantes de psicologia (f=65%), enfermagem (f=51,3%) e fisioterapia (f=53,1%) se situaram no fator 2, denominado de paradigma psicossocial. Isto implica que os estudantes de medicina e de direito compartilham concepções mais voltadas para um modelo de assistência à saúde que se baseia apenas no aspecto biológico, desconsiderando as questões sociais, psicológicas, culturais, ambientais, econômicas, entre outras, que envolvem o processo do adoecer. No que diz respeito aos resultados do segundo instrumento acerca da representação social do doente mental e do louco, observou-se que o termo louco assume uma conotação mais pejorativa, associando-se a questões de periculosidade e agressividade. Surgiram no sistema periférico palavras, como: doença, perturbado, deficiente, manicômio, psiquiatra e remédios, as quais indicam uma visão da doença mental como uma alteração orgânica, representando ainda o hospital psiquiátrico como o local de tratamento adequado. Sabe-se que mudanças importantes aconteceram do ponto de vista institucional, legal e dos direitos civis dos pacientes psiquiátricos; entretanto, observa-se que tais mudanças ainda não são suficientes para garantir sua autonomia e cidadania. Assim, acredita-se que para dar continuidade ao processo de Reforma Psiquiátrica no Brasil é essencial que os futuros profissionais da saúde mental se apropriem de um paradigma mais psicossocial, visando o melhoramento das condições de vida dos portadores de transtornos mentais.

Palavras-Chave: PRECONCEITO, LOUCO, REFORMA PSIQUIÁTRICA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRECONCEITO E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O LOUCO\DOENTE MENTAL: UM ESTUDO COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

**TAMIRIS MOLINA MARCELO RAMALHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (tami.ramalho@gmail.com)

**SILVANA CARNEIRO MACIEL** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (silcamaciел@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O preconceito contra o doente mental tem sido observado por muitos anos em diversos âmbitos da sociedade, estudar esse fenômeno dentro das escolas, no momento em que vivemos, onde se fala de inclusão social é fundamental. Além disso, é necessário que compreendamos quais são as representações acerca de um dos objetos sociais marginalizados socialmente que é o doente mental e qual o núcleo central dessas representações. Diante disto, o presente trabalho objetivou apreender quais as representações sociais acerca do doente mental/louco dos estudantes de ensino médio e o nível de preconceito acerca destes, bem como comparar esses resultados entre escolas públicas e particulares. Foi aplicado o teste de associação livre de palavras (TALP) e a escala de preconceito frente ao doente mental com 298 estudantes de ensino médio, sendo 206 de escola pública e 92 de escolas particulares. Como análise de dados utilizou-se os softwares estatísticos EVOC e SPSS, realizando uma análise de grupo critério para a escala de preconceito. Obteve-se que as representações sociais dos jovens acerca do doente mental ainda é bastante estereotipada, embora o nível de preconceito não tenha sido alto, ele ainda existe e se apresenta através das palavras evocadas pelos estudantes como deficiente, hospício, especial, camisa de força, doido. Foi percebido que existem pequenas diferenças entre as escolas, tanto no nível de preconceito como nas representações sociais, no entanto essa diferença não chegou a ser significativa. O trabalho ressalta a necessidade de mais estudos na área tendo em vista a política de inclusão que está tentando ser implantada nas escolas, pois é preciso intervenções para mudanças dessas representações para que haja uma real inclusão.

Palavras-Chave: LOUCO, PRECONCEITO, ESTUDANTES



## **PRIORIDADES VALORATIVAS LGBTs: UMA ANÁLISE DA PSICOLOGIA SOCIAL**

**ANNA BEATRYZ FELIX TEIXEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (beatryzfelix1@gmail.com)

**VALDINEY VELOSO GOUVEIA** - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (vvgouveia@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Os valores humanos são princípios-guia gerais que transcendem objetos ou situações específicas, tendo uma ampla variedade de estudos que buscam compreender a sua importância na explicação dos comportamentos, como, por exemplo, comportamentos antissociais e comportamentos pró-ambientais. Levando em conta a extensa contribuição deste construto para compreender as ações humanas, cabe formular os seguintes questionamentos: Será que os valores de grupos distintos, em princípio, realmente diferem? Poderia-se pensar, por exemplo, que policiais têm valores mais conservadores e as prostitutas mais liberais? Nesta direção se fundamenta este estudo, o qual visa investigar se as prioridades valorativas de diferentes grupos LGBTs apresentam pontuações valorativas distintas e se tal diferença é estatisticamente significativa. Este grupo foi considerado neste estudo pela necessidade de investigações que coloquem em evidência a situação de vulnerabilidade encontrada nestas minorias, demandando o fomento de intervenções e políticas públicas para o combate a violência, neste caso, homofóbica. De acordo com o Grupo Gay da Bahia, 226 gays, travestis e lésbicas foram assassinados em 2011 no Brasil, o que gerou um aumento de mais de 100% de homicídios quando considerados os anos anteriores. Tendo em vista estes números alarmantes no cenário brasileiro, considera-se importante compreender o modo de agir desses grupos, colocando em evidência os princípios que guiam suas vidas, para que se promova intervenções e políticas que busquem combater os preconceitos oriundos de uma sociedade marcada por condutas heteronormativas. Deste maneira, para o presente estudo contou-se com uma amostra não-probabilística, composta por participantes que, contatados, aceitaram colaborar. O público-alvo deste empreendimento científico foram os grupos LGBTs que compuseram, em seu conjunto, um total de 277 participantes, sendo 78 lésbicas, 89 gays, 63 bissexuais e 47 travestis. A idade média dos respondentes foi de 24,2 anos (DP = 5,84), sendo a maioria solteiros (72,6%) e com baixo nível de religiosidade (27,6%). Os resultados encontrados apontam que os grupos LGBTs investigados colocam no topo das prioridades que guiam as suas vidas a subfunção existência, revelando o contexto de vulnerabilidade que estas minorias são submetidas. No que diz respeito as subfunções de menor importância para estes grupos, a subfunção normativa esteve entre as menos priorizadas, o que pode ser atribuído a atual conjuntura social/política da sociedade que tem sido regulamentada pela heteronormatividade, ancorando-se na heterossexualidade como ponto de referência e percebendo como desviante e disfuncional qualquer conduta fora deste padrão comportamental. Não obstante, os travestis se diferenciaram dos demais grupos, colocando a subfunção normativa próximo ao topo das suas prioridades. O que pode ser explicado pela perspectiva feminina introjetada no seu modo de agir, de perceber a si mesmo e quiçá de pensar, modificando sua vida para se adequar a aparência feminina e se submetendo as normas sociais impostas por uma cultura heteronormativa. Por fim, espera-se que estes achados estimulem a pensar políticas públicas em defesa de grupos LGBTs, sobretudo no tangente a atenção e combate à violência homofóbica, discriminação e igualdade social, civil e políticas LGBTs.

Palavras-Chave: VALORES, PRIORIDADES, HOMOSSEXUAIS



## **PRECONCEITO IMPLÍCITO E EXPLÍCITO FRENTE A NEGROS: UM ESTUDO CORRELACIONAL**

**VITORIA CAROLINE DE SOUZA MOURA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (vitoriacarolinesm@hotmail.com)

**VALDINEY VELOSO GOUVEIA** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (vvgouveia@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O preconceito passou a receber atenção dos pesquisadores já nos anos 1920, principalmente atrelado à questão racial, onde as teorias se preocupavam em explicar uma possível inferioridade de determinadas raças. Este tópico de estudo se converteu prontamente em uma das áreas mais importantes da psicologia social. Atualmente, apesar de se ter consciência acerca dos malefícios do preconceito, em razão das formas que vêm se apresentando, tem sido cada vez mais difícil identificar as práticas preconceituosas, uma vez que suas manifestações explícitas tendem a ser rechaçadas, o que implica no desenvolvimento de uma face moderna do racismo; tratam-se de suas manifestações sutis. Diante do apresentado, considera-se que o preconceito implícito, por se tratar de uma manifestação mascarada e disfarçada, dificilmente poderá ser acessado pelos modos explícitos tradicionais de mensuração. Faz-se necessário, portanto, recorrer a medidas que possibilitem o acesso às atitudes sem a influência dos vieses da desejabilidade social, o que poderá ser mais factível com as medidas implícitas. Deste modo, o presente estudo tem como objetivos (1) conhecer em que medida as pessoas apresentam preconceito implícito diante dos negros e (2) a correlação de uma medida implícita de preconceito (TAI- Negros e Armas) com duas medidas explícitas. Para tanto, contou-se com a participação de 89 estudantes universitários de João Pessoa. As idades dos participantes variaram de 18 a 50 anos ( $M = 26,6$ ;  $DP = 7,18$ ), sendo majoritariamente do sexo feminino (63,3%). A maioria (42,2%) afirmou ter a cor da pele branca, seguido de parda (36,5%) e negra (7,1%). Estes responderam Escala de Motivação Interna e Externa para Responder sem Preconceito; Escala de Desejabilidade Social e ao Teste de Associação Implícita (TAI) na sua versão adaptada para o formato lápis e papel do projeto de Greenwald, McGhee e Schwartz (1998) para armas e cor da pele bem como Questões sócio-demográficas. Para o cálculo da associação implícita, foi utilizada o cálculo do produto: raiz quadrada da diferença. Os resultados revelaram que a maior média correspondeu ao envelope I ( $M = 1,95$ ;  $DP = 3,08$ ) e a menor ao envelope II ( $M = 0,57$ ;  $DP = 3,45$ ). Demonstrando que os participantes acertaram mais questões referentes ao envelope I do que o envelope II. O envelope I do TAI-Negros e Armas se correlacionou negativamente com o fator motivação interna para responder sem preconceito. Na presente pesquisa a medida implícita usada não se correlacionou com desejabilidade social. Isso não apenas indica a especificidade do TAI-Negros e Armas, como reforça evidências de validade discriminante da medida empregada. Não obstante o mesmo não aconteceu com a escala de motivação interna e externa para responder sem preconceito que obteve altas correlações com a escala de desejabilidade social. Assim conclui-se que quando construto trabalhado é suscetível de desejabilidade social, tendência de distorcer autorrelatos para uma direção favorável, uma forma de controlar esta tendência é por meio de mensuração de atitudes implícitas, que pressupõem diminuição da reatividade da medida. A partir dos resultados ora apresentados espera-se que os objetivos tenham sido cumpridos.

*Palavras-Chave:* PRECONCEITO, RACISMO, MEDIDAS IMPLÍCITAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DAS ESCALAS RPP-10 E DS-14 AO CONTEXTO BRASILEIRO**

**DANIELLE GOMES FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (danielle\_g\_fernandes@hotmail.com)

**CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (camorimg@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo adaptar e validar a Escala de Lembranças do Relacionamento Parental (RRP-10) e a Escala de Personalidade Tipo D (DS-14), desenvolvendo-se a partir de três estudos: (1) Para verificar possíveis variáveis interferentes; (2) Para obter evidências de validade de construto e elaborar normas de interpretação; e (3) Para obter evidências de validade preditiva. O primeiro estudo foi realizado com 100 sujeitos estudantes universitários e da população geral, que responderam aos seguintes instrumentos: Escala de Lembranças do Relacionamento Parental, Parental Bonding Instrument, Escala de Personalidade Tipo D, Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade, Escalas Beck (ansiedade e depressão) e dados sociodemográficos. Foram realizadas análises estatísticas exploratórias, como medidas de tendência central e dispersão, utilizando-se o software PASW versão 18. O segundo estudo foi realizado através de aplicação on-line, com a participação de 231 sujeitos, os quais foram apresentados a Escala de Lembranças do Relacionamento Parental, Parental Bonding Instrument, Escala de Personalidade Tipo D, Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade e dados sociodemográficos. Para a análise dos dados foi utilizada a análise fatorial exploratória com o método PAF (Principal Axis Factoring) e, para a realização da análise fatorial confirmatória foi utilizado o software AMOS, 18. Participaram do último estudo 62 pacientes, que responderam os instrumentos: Escala de Personalidade Tipo D, Escala de Lembranças do Relacionamento Parental, Escalas Beck e dados sociodemográficos. Conclui-se que a versão adaptada da RRP-10 e da DS-14 podem ser empregues ao contexto brasileiro, considerando-as uma medida válida e confiável para a avaliação das lembranças parentais e da personalidade Tipo D. Além disso, podem ser de grande valia para a Psicologia da Saúde, atuando como caráter preventivo e contribuindo para a criação de políticas e estratégias sanitárias e, ajudar a diminuir o gasto público ao auxiliar na detenção de fatores de risco que favorecem a cronicidade de determinadas patologias na população.

Palavras-Chave: VALIDAÇÃO, RELACIONAMENTO PARENTAL, PERSONALIDADE ESTRESSADA



## AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO PARA PAIS DE CRIANÇAS COM PROBLEMAS DE COMPORTAMENTO

**LORENA FERNANDES RODRIGUES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (lorena\_fernandes16@hotmail.com)

**JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Na terapia comportamental não há sentido falar de comportamento sem mencionar as circunstâncias em que ocorre (Gosch & Vanderberghe, 2004). Intervenções visando modificações comportamentais fundamentam-se no behaviorismo radical e utilizam-se dos princípios da análise experimental do comportamento (Costa, 2002; Kerbauy, 2001). O termo comportamento designa as interações entre o organismo e ambiente, devendo ser estudado diretamente, sem a postulação de eventos mediadores ou fatores associados à personalidade (Todorov, 1989). Este plano de trabalho compartilha os objetivos do projeto em que se fundamenta, voltando-se para uma amostra de pais de crianças com problemas de comportamento da Escola de Ensino Básico da Universidade Federal da Paraíba, direcionando-se para os seguintes objetivos específicos: (1) Avaliar, após a implementação de um programa de intervenção direcionado ao treino em manejo de contingências e resolução de problemas, se há aumento da discriminação, pelos pais, de comportamentos adequados e inadequados do filho, bem como das variáveis mantenedoras desses padrões (análise funcional do comportamento); (2) Determinar se há incremento, no repertório dos pais, a partir da participação no programa de intervenção, do emprego de estratégias de reforçamento positivo e a redução de estratégias coercitivas (p. ex., punição) frente a comportamentos do filho; (3) Determinar se há aumento, nas crianças, de padrões de comportamento adequados e redução ou extinção dos inadequados, a partir da participação no programa pelos pais, bem como interações familiares mais positivas. O estudo aqui proposto pretende avaliar os efeitos de um programa oferecido a pais de crianças indicadas pelos professores por apresentar problemas comportamentais, em termos da melhoria da qualidade das interações familiares, e sobretudo a redução de práticas parentais coercitivas (p. ex., punição) e aumento das práticas positivas (reforçamento positivo), bem como mudança no repertório comportamental da criança, com redução dos problemas de comportamento. O programa de intervenção em exame neste projeto é direcionado ao enfrentamento de comportamentos de risco e promoção de comportamentos pró-sociais em crianças de 6 a 10 anos. Acredita-se que estratégias como as envolvidas na orientação dos pais para o manejo de contingências na interação com os filhos, direcionadas à aprendizagem de comportamentos socialmente desejáveis, tais como os que fazem parte da classe de “seguir regras”, “obedecer”, “respeitar os demais”, entre outros, são eficazes e potencialmente promotoras de repertórios comportamentais mais adaptativos. Acredita-se que o programa de intervenção proposto possa, em primeira instância, ampliar as oportunidades de aprendizagem de padrões comportamentais socialmente desejáveis, pelas crianças através do treino de manejo de contingências pelos pais. A intervenção com pais é altamente recomendável, no sentido de favorecer a análise funcional do comportamento, para que eles possam exercer o devido controle sobre suas práticas educativas, e conseqüentemente sobre os padrões de comportamento que desejam instalar em seus filhos.

Palavras-Chave: CRIANÇAS, INTERVENÇÃO, TERAPIA COMPORTAMENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DOS EFEITOS DOS FATORES DE RISCO VASCULAR SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE.**

**HEITOR CABRAL FRADE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (heitorfrade@gmail.com)

**NELSON TORRO ALVES** - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente estudo teve por objetivo investigar a relação entre os fatores de risco vascular e as queixas subjetivas de memória prospectiva e retrospectiva em idosos, sem demência, residentes na comunidade. A amostra foi selecionada por conveniência em grupos de convivência, Unidades de Saúde da Família e o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI). O procedimento constou de duas fases. Na 1ª Fase, foi feito um estudo piloto contendo 10 idosos, para avaliar a adequação da entrevista e dos questionários à população amostral. Na 2ª Fase, foram aplicadas as entrevistas sócio-demográfica e clínica, o MMSE e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, para selecionar os entrevistados segundo os critérios de inclusão. No total, participaram do estudo 56 idosos a partir de 60 anos (M=69,32; DP=6,90). O software SPSS 19.0 foi utilizado na tabulação dos dados e análises estatísticas. Verificou-se que os fatores de risco vascular como hipertensão ( $p > 0,05$ ), hipercolesterolemia ( $p > 0,05$ ), diabetes ( $p > 0,05$ ) e tabagismo ( $p > 0,5$ ) não estiveram associados a um aumento das queixas de memória nos idosos. A prática regular de atividade física está inversamente relacionada à presença de queixas de memória prospectiva ( $p < 0,05$ ). Os escores do MMSE correlacionaram-se negativamente com as escalas de queixas de memória subjetivas. Assim, quanto maior é o comprometimento cognitivo dos idosos analisados maiores são as queixas de memória. Esta correlação foi maior para as queixas retrospectivas que prospectivas. Conclui-se que a atividade física parece ser um fator protetor contra as queixas de memória nos idosos que vivem na comunidade. Estes resultados também indicam que os fatores de risco vascular não se relacionam com as queixas subjetivas de memória. Entretanto, quando os prejuízos cognitivos afloram nos idosos, as queixas podem tornar-se mais pronunciadas.

**Palavras-Chave:** QUEIXAS DE MEMÓRIA, FATORES VASCULARES, IDOSOS



## **ESTUDO DOS EFEITOS DA SINTOMATOLOGIA ANSIOSA E DEPRESSIVA SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE.**

**ELAINE MARIA GUEDES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **MEDICINA** - Email: (elainemgds@hotmail.com)

**NELSON TORRO ALVES** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente estudo teve por objetivo investigar a relação entre sintomatologia ansiosa e/ou depressiva e as queixas subjetivas de memória prospectiva e retrospectiva em idosos, sem demência, residentes na comunidade. A amostra foi selecionada por conveniência em grupos de convivência, Unidades de Saúde da Família e o Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI). O procedimento constou de duas fases. Na 1ª Fase, foi feito um estudo piloto contendo 10 idosos, para avaliar a adequação da entrevista e dos questionários à população amostral. Na 2ª Fase, foram aplicadas as entrevistas sóciodemográfica e clínica, o MMSE e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, para selecionar os entrevistados segundo os critérios de inclusão. No total, participaram do estudo 56 idosos a partir de 60 anos (M=69,32; DP=6,90). O software SPSS 19.0 foi utilizado na tabulação dos dados e análises estatísticas. Foi realizada uma estatística descritiva das características clínicas e sociodemográficas dos grupos e as variáveis nominais foram comparadas com o qui-quadrado. O teste t de Student foi utilizado para verificar se existiam diferenças entre os grupos em cada uma das variáveis quantitativas. Em todos os testes estatísticos, o nível de significância foi de  $p < 0,05$ . Observou-se que 80,3% dos entrevistados tinham o primeiro grau completo ou eram analfabetos. A maioria da amostra era feminina (69,6%). Com relação a memória atual, 89% acreditam ter a memória boa ou regular. Comparando com a situação do passado, 60,7% afirmaram ter mantido a memória; 58,9% disseram ter a memória interferido na vida diária. Com relação aos aspectos da saúde geral, foi observado que 55,4% dos entrevistados não apresentam diabetes; 58,9% dos idosos apresentavam sintomas de hipertensão; 62,5% apresentam problemas cardiovasculares; 46,5% não apresentam hipercolesterolemia ou não se recordam; 62,5% dos entrevistados haviam sido tratados por hipertensão arterial sistêmica e 39,3% por colesterol alto; 75% não apresentam depressão; 71,4% apresentavam ou um ou mais fatores de risco vascular; e 71,4% apresentam IMC no padrão não obeso. Por meio desse estudo, foi possível concluir que as queixas de memória na população idosa em geral, sem distúrbio cognitivo, parecem associar-se mais a sintomatologia depressiva do que a ansiosa. Essa associação mostrou-se mais proeminente com a memória retrospectiva que prospectiva.

Palavras-Chave: QUEIXAS DE MEMÓRIA, ANSIEDADE, DEPRESSÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FUNCIONAMENTO COGNITIVO E EMOCIONAL EM PACIENTES COM ESQUIZOFRENIA TRATADOS COM ANTIPSICÓTICOS TÍPICOS E ATÍPICOS**

**MARIA GENECLEIDE DIAS DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (genecleidecz@hotmail.com)

**NELSON TORRO ALVES** - Orientador  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente estudo teve por objetivo investigar o funcionamento cognitivo e emocional em pacientes com esquizofrenia submetidos ao tratamento medicamentoso com antipsicóticos típicos e atípicos e voluntários saudáveis. A amostra foi composta por 46 indivíduos, sendo 23 voluntários controles e 23 pacientes com esquizofrenia (13 pacientes passavam pelo tratamento com antipsicóticos típicos e 10 eram tratados com antipsicóticos atípicos). Foram utilizados no estudo os seguintes instrumentos: 1) Teste de Matrizes Progressivas de Raven, usado na avaliação da inteligência geral, 2) The Stroop color-word test (STROOP), para avaliação das funções atencionais; 4) F.A.S., para avaliação da fluência verbal; e 4) um teste de reconhecimento das expressões faciais de alegria, tristeza, medo, surpresa, nojo e raiva, extraídas do banco de faces NimStim Emotional Face Stimuli Database. Para a avaliação do reconhecimento das emoções faciais, foram realizadas duas sessões, uma com estímulos estáticos (fotografias) e outra com estímulos dinâmicos (vídeos). Para o grupo controle, foi verificado que a média geral de acertos das emoções não esteve correlacionada ao desempenho nos demais testes cognitivos. Para o grupo experimental, foi verificada uma correlação significativa entre a média geral das emoções e o F.A.S. (fluência verbal). Quando comparados antipsicóticos típicos e atípicos, verificou-se que somente os pacientes submetidos ao tratamento com antipsicóticos típicos apresentaram uma correlação significativa entre o reconhecimento das emoções e o FAS. Pode-se concluir que indivíduos que fazem uso de medicamentos típicos na esquizofrenia tendem a apresentar um melhor desempenho na fluência verbal.

Palavras-Chave: ESQUIZOFRENIA, EMOÇÃO, PERCEPÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O USO DA DROGA NA PSICOSE: CONTRIBUIÇÕES PSICANALÍTICAS A PARTIR DA ESCUTA DE USUÁRIOS DO CAPSI DE CABEDELO/PB**

**ELLEN KELLY MARINHO BARRETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (ellen\_marinho\_@hotmail.com)

**ZAETH AGUIAR DO NASCIMENTO** - Orientadora  
Depto. **PSICOLOGIA** - Centro: **CCHL** - (zaethanascimento@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho faz um percurso sobre o fenômeno da drogadição e sua relação com o campo das psicoses, propondo que as novas políticas devem ofertar e manter uma clínica cidadã, tratando em liberdade e com dignidade os que sofrem e, devem intervir sobre a cultura da exclusão. Em O mal-estar na civilização, Freud (1929), ao distinguir as três fontes de sofrimento do homem, a saber - nosso próprio corpo, as forças da natureza e nossas relações sociais -, situa a droga como o paliativo mais eficaz para amortecer nossas aflições em vista da felicidade, independentemente da posição do sujeito em relação à falta que o constitui. O objetivo desse trabalho é investigar a função das drogas na sua relação com a psicose, no desencadeamento e na estabilização. A pesquisa teve como aporte teórico o referencial psicanalítico (freud-laciano) bem como teóricos que abordam o campo da saúde mental. Participaram da pesquisa dois usuários do CAPS I de Cabedelo e que são casos de psicose e que fazem uso de drogas ilícitas. Constatamos que no recurso à droga, os sujeitos podem se servir desse objeto com diversas finalidades, entre estas sustentar um enlaçamento social ou como forma de apaziguamento nas psicoses. Nesse sentido, o objeto droga pode funcionar como um anteparo contra angústia e a perplexidade, já que a droga garante certo alívio e impedem fenômenos devastadores como vozes e alucinações que invadem o corpo. A presente investigação possibilitou concluir que não se trata de exigir a abstinência que pode levar ao surto, mas considerar que a droga mantém uma função específica para cada sujeito de modo que o espaço analítico possibilite através do manejo da transferência a reconstrução da história de vida do sujeito e a criação de laços sociais. A diversidade e complexidade da clínica das toxicomanias mostra que é pelo caminho da singularidade, do reconhecimento de que cada caso é um caso, que se pode buscar tratar a questão da drogadição.

*Palavras-Chave:* DROGA, PSICANÁLISE, PSICOSE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSUMO E RISCO: A PERCEPÇÃO SOCIAL DO RISCO ENTRE CONSUMIDORES DE ALIMENTOS ORGÂNICOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB**

**KELIENE BEZERRA DE SOUZA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (stheffan\_kelly@hotmail.com)

**ANDERSON MOEBUS RETONDAR** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (retondar@ig.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A expressão sociedade de consumo é bastante utilizada para se referir à sociedade contemporânea, dependendo da abordagem teórica empregada, é associada ao consumo de massa e para as massas, ao sentimento constante de insaciabilidade, à acumulação com alta taxa de consumo individual e também de descarte, à influência da moda, entre outras características. Giddens destaca que, na transição entre a modernidade e a pós-modernidade, muitas pessoas apontaram o termo sociedade de consumo para definir o surgimento de um novo sistema social. No entanto, para o autor, “em vez de estarmos entrando num período de pós-modernidade, estamos alcançando um período em que as consequências da modernidade estão se tornando mais radicalizadas e universalizadas do que antes” (GIDDENS P.09). O autor defende que a natureza das instituições modernas depende da confiança em sistemas abstratos, como é o caso dos sistemas peritos. Estes podem ser compreendidos como sistemas de competência profissional e técnica que influenciam a organização da maior parte dos atuais ambientes materiais e sociais. Giddens enfatiza em seu discurso as relações entre segurança e perigo e entre confiança e risco. Os perigos presentes no mundo moderno possibilitam o questionamento de uma ordem social mais segura, tornando-se comum a perda na crença na ideia de progresso. No interior deste debate se situou a presente pesquisa na qual o objetivo central foi verificar os sentidos e representações de consumidores de alimentos orgânicos no que se refere à dinâmica do risco envolvido nas práticas alimentares. Outrossim, teve também como escopo, perceber como as relações de confiança estabelecidas a partir dos sistemas peritos são relativizadas, desconstruídas e reconstruídas pelos sujeitos da pesquisa. Nota-se que a percepção do risco está atrelada à noção/crença de que o natural é incapaz de nos causar algum dano e que o artificial, em longo prazo, é agressivo à saúde do consumidor e ao meio ambiente. Por meio das práticas de compra desses alimentos, os consumidores acreditam contribuir para a sua própria saúde e, para uma parcela, estariam também contribuindo para o incentivo de pequenos produtores e para a redução dos impactos ambientais.

Palavras-Chave: SOCIEDADE DE CONSUMO, RISCO, ALIMENTOS ORGÂNICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UMA ANÁLISE DO DISCURSO RELIGIOSO CATÓLICO NA CULTURA PARAIBANA

**ROBERTINO LOPES DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (robertinofilosofo@hotmail.com)

**FERNANDA LEMOS** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Centro: **CE** - (fernandaufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Nosso trabalho tem como objetivo analisar o discurso religioso, publicados no Jornal Correio da Paraíba e no site oficial da Arquidiocese, pelo então arcebispo metropolitano Dom Aldo Pagotto. Buscaremos analisar o conteúdo dos discursos e sua relação com a práxis, ou seja, até que ponto as falas refletem no cotidiano da igreja, bem como na produção da violência simbólica. Segundo os dados do Censo 2010 em um país de maioria cristã; isso significa dizer que as várias denominações exercem significativa influência sobre os sujeitos. Ditam normas e preceitos que interferem tanto na vida pública quanto na vida privada. Ao falar, o líder religioso assume a responsabilidade sobre toda a sociedade: católicos e não católicos, o que evidencia a importância do cristianismo, por meio de seus preceitos e dogmas, na cristalização da conduta ética dos sujeitos na sociedade. A religião acaba assumindo um papel de super-protetora da sociedade, pelo seu arcabouço simbólico acaba por alimentar o imaginário das pessoas dando-lhes consolo e esperança, mantendo a ordem social. Neste sentido, buscaremos discutir e apresentar, a partir das teorias de Bourdieu, de Berger e de Greertz, fragmentos de textos publicados no Jornal Correio da Paraíba e no portal da Arquidiocese, que são discursos oficiais da Igreja, observando a possibilidade da violência simbólica por meio desses veículos de informações. O campo religioso representa uma esfera significativa na constituição da realidade social dos sujeitos, tanto quanto a arte, a educação e a política. Mesmo com o advento do Iluminismo, que previu o fim das idéias religiosas, em detrimento da ciência como superação de um pensamento primitivo, o fato é que a religião apresenta-se, mesmo na sociedade contemporânea, como um elemento importante na produção simbólica da cultura. Sua influência e relevância podem ser observadas no cotidiano das ações sociais, que revelam uma cosmovisão legitimada pelo imaginário judaico-cristão, ainda que muitos indivíduos não se identifiquem como tal. E como mais um recurso cultural na sociedade contemporânea, a religiosidade apresenta-se como produtora e legitimadora das identidades.

Palavras-Chave: CATOLICISMO, CULTURA, DISCURSO RELIGIOSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UMA ANÁLISE DO DISCURSO MIDIÁTICO SOBRE A RELIGIOSIDADE

**PAULO FERREIRA DA SILVA JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (junior\_jp\_ufpb@hotmail.com)

**FERNANDA LEMOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Centro: **CE** - (fernandaufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Objetivo principal do trabalho é compreender a relação entre ‘mídia e religião’, especificamente, o discurso midiático sobre a religiosidade e sua influência na cultura paraibana. Neste caso, compreenderemos a mídia como um importante ‘sistema cultural’ na sociedade contemporânea, perguntamo-nos até que ponto ela é capaz de influenciar a cultura e a religiosidade de seus telespectadores, ao criar um imaginário sobre a realidade social, permeando seus discursos e práticas, pelo prisma religioso. Para atingir tais objetivos, utilizaremos como método investigativo, a ‘análise crítica do discurso’, por ser capaz de expressar os símbolos e práticas de determinado grupo social. No caso do discurso midiático paraibano, supomos que sua análise transmita tanto a concepção do imaginário religioso quanto sua influência na realidade social. Os resultados esperados foram; verificar a influência da mídia na constituição e desenvolvimento da cultura paraibana contemporânea, averiguar se o discurso midiático é produtor de significados e de um imaginário legitimado por ideias religiosas. Percebemos que o discurso midiático que tem um plano de fundo religioso e como os telespectadores recebem esta mensagem, muitas vezes passa pelo senso crítico de cada indivíduo e a um sensacionalismo do sofrimento humano na fala de cada de cada programa pesquisado. E como isto pode projetar no dia-a-dia dos indivíduos da sociedade paraibana. Constatou-se que Há uma relação de poder entre o sistema simbólico religioso e a sociedade, que por sua vez é organizada e modelada nesta troca de forças simbólicas, onde o fenômeno religioso e seus símbolos dão esta legitimação a vários seguimentos da sociedade, como por exemplo, classes sociais, economia, morte, etc. Apesar da grande massa da população se deixar influenciar por esses programas sensacionalistas, onde encontram neles muitas vezes suas curiosidades saciadas, não consigo compreender que prazer um ser humano tem em ver na TV a violência e as desgraças de muitas famílias dilaceradas por violências de todo tipo.

Palavras-Chave: CATOLICISMO, RELIGIÃO, CULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UMA ANÁLISE DO DISCURSO MIDIÁTICO SOBRE AS REPRESENTAÇÕES DE GÊNERO

**SILVIA ANDRADE DA SILVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (sas.ufpb@gmail.com)

**FERNANDA LEMOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Centro: **CE** - (fernandaufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

O capital cultural religioso, o imaginário plausível em um sistema cultural, repercute a mítica divisão entre o mundo natural e o mundo social, integrando e, ao mesmo tempo, operando uma distinção entre os atores sociais de uma dada realidade, difundindo representações sociais baseadas em imaginário religioso como saber e conhecimento. Sendo importante o papel da mídia televisiva na disseminação do capital cultural, desenvolvemos a análise de discursos de um programa popular transmitido pela TV paraibana. Reportagens e notícias veiculadas pelo Sistema Correio de TV na Paraíba, no programa Correio Verdade (PCV), foram coletadas e gravadas no período de um mês, entre setembro e outubro do ano de 2012. Estas constituem o discurso midiático objeto para a análise de discurs. Utilizaremos aqui a concepção de campo religioso, não abordaremos religiosidade ou espiritualidade individual como experiência extracotidiana, mas como um viés da realidade sociocultural onde se desenrola uma problemática crescente nesta sociedade. Tal análise sugere como se adapta neste contexto a incorporação da violência de gênero, contra a mulher especificamente, como habitus próprio, intermediado pelo simbolismo religioso acessível a diversos públicos através da TV. Foram focadas as imagens, relatos e opiniões que reproduzem através de seu conteúdo relações de poder entre os sexos, representações sociais de gênero que se amparam no imaginário religioso expresso pelos atores e agentes sociais neste contexto cultural. Verificar-se-á que o discurso midiático tem em si o potencial de equipamento de influência, de agenciamento social, de constituição e manutenção das representações de gênero de um determinado sistema cultural, bem como se tornou portador e propagador da normalização e plausibilidade da violência simbólica patriarcal, pretensamente restaurador da ordem nesta dinâmica social.

Palavras-Chave: GÊNERO, RELIGIÃO, REPRESENTAÇÃO SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BACHARELANDOS EM CIÊNCIAS SOCIAIS DA UFPB (2009-2012): ITINERÁRIOS, PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS.**

**ELI PEREIRA BARACHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (eli.baracho@yahoo.com.br)

**IVAN FONTES BARBOSA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (ifb@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente projeto buscou concorrer para a construção de um panorama dos elementos sociais, culturais e institucionais que estruturam o cotidiano das atividades dos estudantes da licenciatura em Ciências Sociais que ingressaram a partir de 2009 e suas implicações para o desenvolvimento de suas atribuições junto às exigências acadêmicas destes cursos. A edificação deste painel implicou num levantamento de informações que permitiram a feitura de um perfil sociocultural dos alunos, um inventário das principais representações acerca das ciências sociais, das projeções profissionais, das dificuldades e possibilidades encontradas pelos discentes no desenvolvimento das atividades acadêmicas, assim como a organização de uma análise dos fatores que interferem na opção de não continuar o curso, nas não aprovações nas disciplinas e na falta de domínios dos principais conceitos em alguns estratos de alunos dos períodos avançados. Os resultados indicam que a falta de clareza sobre a atuação do cientista social, as dificuldades na conciliação entre trabalho e estudo e o ritmo de exigências intelectuais e abstratas necessárias à condução das atividade na disciplina e na confecção dos trabalhos, comprometido pela formação propedêutica, como variáveis elucidativas destas questões.

Palavras-Chave: CIÊNCIAS SOCIAIS, LICENCIATURA, UFPB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRAJETÓRIAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE JOVENS PROSTITUTAS NAS ALDEIAS AKAJUTIBIRÓ, VILA SÃO MIGUEL E FORTE**

**JOANE SILVA DE QUEIROGA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (JOANA\_SERVICOSOCIAL@HOTMAIL.COM)

**LORELEY GOMES GARCIA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (loreleygg@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo da pesquisa foi elaborar etnografias sobre mulheres jovens que trabalham como prostitutas em regiões situadas nas áreas rurais e na terra indígena (TI) da Paraíba, o que poderá servir para desmistificar imagens estereotipadas e representações, tanto sobre as prostitutas, quanto sobre a prostituição, inclusive no que se refere à idéia de que esta prática estaria associada particularmente à dinâmica urbana e ao desenvolvimento urbano-industrial. Estudo de abordagem qualitativa, contou com a participação de 41 jovens que se prostituem na Baía da Traição e Mataraca -PB. A coleta de informações foi realizada nos meses de março a julho de 2013. Na análise do material empírico foi utilizada a técnica de Análise de Discurso. O recorte discursivo é apresentado sob uma categoria central: a compreensão mais completa de experiências complexas vivenciadas pelas prostitutas, significados e práticas da prostituição. Os discursos mostram que as jovens adentram a essa prática como meio de adquirir dinheiro, não priorizando suas vontades, o que contraria o seu desejo de permanecer realizado sexo em troca de algo. Dentre as fragilidades, no que tange a prática das profissionais envolvidas no sexo, observa-se que na organização do seu trabalho é marcada pelo medo, vulnerabilidade, preconceito e cobrança e não pela motivação e desejo pelo sexo. Conclui-se que há contradições. A aluna desempenhou seu estágio adequadamente, realizou as tarefas e cumpriu os prazos exigidos. realizou viagens para coleta de entrevistas na areas de Mataraca e Baía da Traição, paralelamente realizou uma viagem exploratória ao segundo campo de pesquisa onde será estabelecida uma analise comparativa, o territorio indigena Truka na Ilha de Assunção, Cabrobó, Pernambuco.

Palavras-Chave: PROSTITUIÇÃO, JUVENTUDE, TERRA INDÍGENA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRAJETÓRIAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE JOVENS PROSTITUTAS NAS ALDEIAS CAIEIRA, CAMURUPIM E TRAMATAIA**

**FLORIAN GROTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (likklelion@gmx.net)

**LORELEY GOMES GARCIA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (loreleygg@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Trata-se, neste relatório, das experiências e dos resultados da participação no projeto de pesquisa intitulado de “Sem Reservas: Prostituição Juvenil na terra indígena Potiguara e zona rural de Baía da Traição - Paraíba” como bolsista PIBIC. Este pesquisa compreendeu o tempo entre o dia primeiro de agosto de 2012 e o dia primeiro de julho de 2013 e se situa em vários campo das Ciências Sociais, como a Sociologia contemporânea, teoria feminista e no debate metodológico. Além disso, abrange áreas interdisciplinares como a Sociologia da Saúde, a Sociologia do Deslocamento e os Direitos Humanos. Consequentemente, trata-se de uma pesquisa interdisciplinar de estudos de Gênero, que abrange como focos principais a Sociologia e Antropologia. É objetivo da pesquisa elaborar etnografias de jovens mulheres que trabalham como profissionais de sexo na área rural e na terra indígena da Paraíba, usando o método da entrevista aberta e da história de vida, esperando poder desmistificar tanto os estereótipos e preconceitos referentes às prostitutas quanto à prostituição em si a exemplo da idéia da sua não-existência fora dos ambitos urbanos ou industrializados. A pesquisa foca nas experiências dessas jovens mulheres, especialmente daquelas que entraram na prostituição na adolescência. Trata-se, com isto, de descobrir as suas visões referentes à temas como a violência, saúde sexual e reprodutiva, como a prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e dos seus deslocamentos territoriais. Para isto, faziam-se reuniões quinzenais para o estudos da literatur existente sobre a temática, frequentemente resenhada para a publicação em blog. Além disso, entre março e julho de 2013, foram entrevistadas 41 jovens da Baía de Traição e de Mataraca-PB. A análise desses dados resultou numa imagem geral sobre a prostituição juvenis nestas áreas, salientando tanto as carências financeiras, quanto a sua situação de vulnerabilidade social, sob constates preções de preconceito, estigma e do medo.

*Palavras-Chave:* PROSTITUIÇÃO, TERRA INDIGENA, JUVENTUDE





## **JUSTIFICATIVAS MORAIS NOS CRIMES DE PAIXÃO: O QUE DIZEM OS OPERADORES JURÍDICOS?**

**RAISSA SOARES LUSTOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (raissalus@gmail.com)

**MARCELA ZAMBONI LUCENA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (marcelazamboni@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Tendo em vista que a criminalidade conhecida como passional tem suscitado importantes reflexões, orientadas por diferentes enfoques, o estudo em questão parte de uma perspectiva sociológica na busca de compreender as relações de poder ao nível das instituições judiciárias, ao analisar o conceito de moralidade no processo argumentativo dos operadores do direito, expressados nos crimes de paixão. Dada a relevância da questão, julga-se imprescindível avaliar também em que medida os recortes de gênero são importantes na produção e na reprodução dos discursos jurídicos e sociais, reforçando ou transformando os papéis sociais, com o objetivo de, dessa forma, contribuir com o debate existente de violência de gênero no campo das relações amorosas, dentro da área das Ciências Sociais. Na metodologia da pesquisa, foram selecionados os casos envolvendo homicídios e/ou tentativas de homicídios de vínculos afetivo-conjugais julgados ou levados a julgamento no Fórum Criminal Ministro Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, na cidade de João Pessoa. Portanto, a presente pesquisa se volta aos Tribunais, onde serão analisadas a performance e a percepção dos operadores jurídicos- Promotor Público, Defensor Público (Advogado Dativo) ou Advogado de Defesa e Juiz- tendo como preocupação básica avaliar e discutir até que ponto eles utilizam os aspectos da moralidade em seus discursos, levando-se em conta valores morais atribuídos às vítimas e aos acusados(as). Para perceber como esses elementos da moralidade se manifestam, foram analisadas as audiências, as peças processuais referentes aos casos de homicídios tentados e consumados e as entrevistas realizadas com os operadores jurídicos. Por ser uma pesquisa de caráter exploratório, a discussão levantada aqui possibilitou o início de um importante debate acerca do campo da moralidade no Poder Judiciário, permeando as questões da violência de gênero entre casais afetivo-conjugais no âmbito da justiça, o que contribui para que futuramente se possam fomentar políticas públicas.

Palavras-Chave: HOMICÍDIO, CRIMES DE PAIXÃO, MORALIDADE



## **QUEBRA DE CONFIANÇA E INFIDELIDADE NOS CRIMES DE PAIXÃO: O QUE DIZEM OS OPERADORES JURÍDICOS?**

**HELMA JANIELLE SOUZA DE OLIVERIA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (helmissima@hotmail.com)

**MARCELA ZAMBONI LUCENA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (marcelazamboni@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A pesquisa Quebra de confiança e infidelidade nos casos de homicídios afetivo-conjugais teve por objetivo analisar, numa perspectiva sociológica, os significados da infidelidade como elemento motivador da quebra de confiança, à luz da visão dos operadores jurídicos, atuantes nos julgamentos de homicídios afetivo-conjugais. Para tanto, realizamos uma pesquisa de campo no Fórum Criminal da cidade de João Pessoa, Paraíba, onde registramos cinco casos de homicídios afetivo-conjugais, por meio de cópia dos autos processuais e/ou gravação das audiências de julgamento, e realizamos entrevistas com os sete operadores jurídicos atuantes nos 1º e 2º Tribunais do Júri - juízes, promotores de justiça e defensores públicos. O material de pesquisa foi analisado a partir das reflexões teóricas presentes nas obras Modernidade e Identidade (2002), A transformação da intimidade: sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas (1993) e As consequências da modernidade (1991), de Anthony Giddens, O amor nos tempos do capitalismo (2011), de Eva Illouz, e Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos (2004), de Zygmunt Bauman, Morte em família (1983), da autora Mariza Corrêa, A paixão no banco dos réus (2009), de Luiza Nagib Eluf, Assassinato de mulheres e direitos humanos (2008), de Eva Blay, Quem acreditou no amor, no sorriso, na flor: A confiança nas relações amorosas (2010), de autora Marcela Zamboni, entre outros. A partir da análise do material reunido foi possível verificar que as expectativas geradas pelos parceiros nos relacionamentos amorosos e o estado de fugacidade das relações afetivas contemporâneas ressaltam o sentimento de ciúme, o qual se expressa segundo as incidências de preceitos morais tradicionais e contemporâneos percebidos por nós nas argumentações na defesa e/ou na acusação da ré/réu. Assim, os significados da infidelidade e da quebra de confiança apresentados pelos operadores jurídicos perpassavam por ideias tradicionais de posse do homem sobre a mulher e, de outro lado, por ideias de autonomia da mulher na contemporaneidade. Ainda, dentro das reflexões sobre a prática dos homicídios afetivo-conjugais, tentados ou consumados, os atributos sociais e morais das vítimas e das/dos réis/réus eram considerados para se chegar a uma definição quanto à absolvição ou acusação da/do ré/réu. Desta forma, pudemos avaliar em que medida os recortes de gênero são importantes na produção e na reprodução dos discursos jurídicos e sociais, reforçando ou transformando os papéis atribuídos aos homens e as mulheres. Além da análise dos autos processuais, de audiências de julgamentos e das entrevistas com os operadores jurídicos, compomos um quadro socioeconômico com dados sobre as/os réis/réus e as vítimas, o status do envolvimento amoroso entre estes e os dados sobre o crime. Concluímos nosso trabalho com a percepção de que a confiança e a fidelidade, em tempos de modernidade tardia, implicam na situação de indivíduo se identificar a partir da pessoa amada. E quando as sensações de ciúmes, traição e infidelidade chegam, geram uma desestabilização sobre a definição do próprio eu, que não reconhece mais seu/sua companheiro/a e, portanto, caminha para o risco de não reconhecer a si mesmo, agir violentamente e causar a morte da pessoa amada. Palavras-chave: infidelidade, quebra de confiança homicídios afetivo-conjugais, operadores jurídicos.

Palavras-Chave: QUEBRA DE CONFIANÇA, INFIDELIDADE, HOMICÍDIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BANCOS COMUNITÁRIOS E MOEDAS SOCIAIS ENQUANTO TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL E COMUNITÁRIO NA PERSPECTIVA DA ECONOMIA SOLIDÁRIA.**

**MARIA VALÉRIA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (valeria.mvs@gmail.com)

**MAURICIO SARDA DE FARIA** - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (mausarda@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Na última década, inúmeras experiências no campo das finanças solidárias<sup>11</sup> projetaram-se como mecanismos de desenvolvimento local em comunidades que apresentam baixos índices de desenvolvimento humano. Onde no meio urbano, desenvolveram-se os chamados Bancos Comunitários como instrumentos de apoio às economias populares, especialmente visando o fomento a empreendimentos econômicos solidários. Na década de 90 a taxa de desemprego aumenta consideravelmente e os salários começam a decrescer segundo dados do IBGE<sup>22</sup>, é neste mesmo tempo em que aumenta o número de trabalhadores informais que iniciam práticas autônomas, práticas de economia popular e manifestações sociais tem maior visibilidade social. Assim sendo nas últimas décadas, vários métodos alternativos de produção dos meios de vida adotadas, realizado por trabalhadores nessa situação de desemprego, buscando a geração de trabalho e renda, através de um novo caminho. O reconhecimento da especificidade dessas iniciativas de economia solidária alcançou um novo patamar com a criação, em julho de 2003, da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que passou a desenvolver políticas públicas para o fortalecimento das diferentes formas de organização e setores econômicos que atuam sob os princípios da autogestão, da cooperação e da solidariedade. No caso específico das finanças solidárias, a grande expoente no Brasil é a experiência do Banco Palmas, realizada no Conjunto Palmeiras, em Fortaleza/CE no ano de 1998. Essa experiência combina banco comunitário com moeda social (Palmas), organização comunitária e apoio a iniciativas de geração de trabalho e renda na comunidade. A partir dessa experiência, da metodologia construída na comunidade Palmeiras, logo após, deu-se início à construção da Rede Brasileira de Bancos Comunitários, formada por 103 Bancos Comunitários no Brasil<sup>33</sup>. Tratando-se, de forma geral, de um instrumento inventado e construído pelas comunidades como instrumento para a realização de práticas de finanças solidárias, oferecendo, entre outras ações, o apoio e fomento às atividades econômicas de um determinado território, que se estruturam pelas dinâmicas associativas locais, apoiados em ferramentas que visam promover a geração e ampliação de renda fortalecendo as iniciativas existentes nas próprias comunidades. Em João Pessoa a Comunidade São Rafael, pertencente ao bairro Castelo Branco da cidade de João Pessoa, foi construída por ex-funcionários da fazenda São Rafael que abrangia a região dos atuais bairros do Castelo Branco I, II e III, Bancários, Cidade Universitária e início do Bairro de Mangabeira. Estes funcionários, após a construção da BR 230, ergueram suas casas às margens do Rio Jaguaribe e, com o passar do tempo, mais e mais pessoas começaram a chegar e se fixar na comunidade. Atualmente, é composta por uma população de 1.430 pessoas, sendo 692 do sexo masculino e 738 do feminino, segundo LUCENA, Sarah (2013) através de dados obtidos junto a Secretária de Saúde da Prefeitura de João Pessoa. A cerca de uma década os atores desse território iniciaram uma luta com base na economia solidária, após alguns anos laboriosos, trabalhando com empreendimentos econômicos solidários e culturais, em 2011 a Comunidade dá início as atividades de organização para formação do Banco Comunitário de Desenvolvimento na Comunidade, sendo e

**Palavras-Chave:** BANCOS COMUNITÁRIOS, MOEDA SOCIAL, ECONOMIA SOLIDÁRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DINÂMICAS ECONÔMICAS E CULTURAIS ATRAVÉS DO TURISMO RELIGIOSO

**SABRINA LIMA GOMES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **HOTELARIA** - Email: (sabrinaspelman2007@hotmail.com)

**OSICLEIDE DE LIMA BEZERRA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAE** - (osicleide@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo principal observar as relações entre a preservação dos bens culturais e históricos e a dinamização social e econômica em torno do Santuário de Santa Fé - dedicado ao Padre Ibiapina, localizado na cidade de Solânea- PB, em função do turismo religioso. O Padre Ibiapina (1806-1883) peregrinou por cinco Estados da região Nordeste construindo açudes, cemitérios, capelas, cacimbas, igrejas e Casas de Caridade, num contexto de miséria, doenças; em meio aos sertões secos e desassistidos no século XIX. Suas obras, suas missões por vilas e cidades, e a lembrança de sua presença permanecem na memória popular e podem ser observadas através de uma visita ao Santuário de Santa Fé, localizado no brejo paraibano, no município de Solânea. Também conhecido como Santuário do Padre Ibiapina - o lugar recebe devotos vindos de vários Estados do país e das cidades e arredores vizinhos. Para isso utilizou-se de uma análise bibliográfica acerca da dinâmica do turismo religioso, documentos e livros que contextualizam a história do Padre Ibiapina e a atração dos fiéis. Realizamos uma pesquisa de campo na cidade de Solânea, no Santuário de Santa Fé, onde foi aplicado um roteiro de entrevistas abertas para abordagem deromeiros que visitavam o local. Observamos como se constitui a dinâmica local, o impacto na economia e o potencial de desenvolvimento representado pelo turismo religioso. Com isso, concluímos que o turismo religioso localizado na cidade de Solânea - PB é de grande valor para a preservação e divulgação da memória do Padre Ibiapina; a economia local sofre um impacto positivo, no entanto, sazonal, de acordo com o calendário de eventos do santuário. Observamos ainda a capacidade e o potencial deste tipo de turismo, que, no entanto, no Estado da Paraíba ainda carece de divulgação e fomento.

Palavras-Chave: DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, TURISMO RELIGIOSO, DINÂMICA SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TURISMO RELIGIOSO E MEMÓRIA COLETIVA**

**RAIANE SANTANA DO RÊGO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **HOTELARIA** - Email: (raianesantanarn@gmail.com)

**OSICLEIDE DE LIMA BEZERRA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAÉ** - (osicleide@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O presente trabalho teve como objetivo principal estudar o potencial de preservação da memória e das práticas religiosas populares através do turismo religioso. Para isso utilizou-se de uma análise bibliográfica acerca da dinâmica do turismo religioso, documentos e livros que contextualizam a história do Padre Ibiapina e a atração dos fiéis. O Padre Ibiapina (1806-1883) peregrinou por cinco Estados da região Nordeste construindo açudes, cemitérios, capelas, cacimbas, igrejas e Casas de Caridade, num contexto de miséria, doenças; em meio aos sertões secos e desassistidos no século XIX. Suas obras, suas missões por vilas e cidades, e a lembrança de sua presença permanecem na memória popular e podem ser observadas através de uma visita ao Santuário de Santa Fé, localizado no brejo paraibano, no município de Solânea. Também conhecido como Santuário do Padre Ibiapina - o lugar recebe devotos vindos de vários Estados do país e das cidades e arredores vizinhos. Realizamos uma pesquisa de campo na cidade de Solânea, no Santuário de Santa Fé, onde foi aplicado um roteiro de entrevistas abertas para abordagem de romeiros que visitavam o local. A pesquisa permite-nos destacar o potencial que representa a presença e circulação dos romeiros, devotos do Padre Ibiapina, no que diz respeito ao desenvolvimento de um turismo que evoca os valores da memória e da cultura local. O turismo religioso pode despertar para o reconhecimento da identidade local, a partir da identificação de marcos históricos, que construíram a memória coletiva da região. No entanto, apesar do legado do Padre Ibiapina para a região Nordeste, um legado que ao longo do século XX foi pouco reconhecido como tema de estudo e como importante fato histórico para a história religiosa e cultural do Nordeste, a preservação desta memória e mesmo a valorização do Santuário, como espaço que representa esta memória, é pouco divulgado.

Palavras-Chave: TURISMO RELIGIOSO, MEMÓRIA COLETIVA, SANTUÁRIO DE SANTA FÉ



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS ESTATÍSTICOS DISPONÍVEIS SOBRE DESEMPENHO ECONÔMICO E RELAÇÕES DE TRABALHO NO PÓLO DE CONFECÇÕES DO AGRESTE PERNAMBUCANO**

**TIAGO NUNES BATISTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (tiagonbatista@gmail.com)

**ROBERTO VERAS DE OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (roberto.veras.2002@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A presente proposta de estudo objetiva realizar um amplo diagnóstico sobre o trabalho no Pólo de Confecções do Agreste de Pernambuco. A abordagem encontra-se centrada na problemática da informalidade e, mais particularmente, sobre como novas condições, práticas e sentidos da informalidade vêm desafiando os diversos sujeitos envolvidos na experiência em questão a um reposicionamento (trabalhadores, empregadores, gestores públicos, agentes mediadores etc.). As questões que norteiam essa pesquisa são: quais as principais mudanças que vêm se estabelecendo no campo das relações de trabalho no setor, particularmente quanto à dinâmica formal-informal no Pólo? Quais os significados anteriores e atuais da informalidade para os principais atores presentes no complexo de atividades que envolve o Pólo? Quanto a isso, quais os sentidos em disputa e quais as tendências que se esboçam? O Plano de Trabalho intitulado “Consolidação dos dados estatísticos disponíveis sobre desempenho econômico e relações de trabalho no Pólo de Confecções do Agreste Pernambucano” tem como objetivos específicos: - compor um quadro de informações estatísticas sobre o desempenho econômico e os padrões de relações de trabalho referidos ao Pólo; - se utilizar, para isso: de bases de dados oficiais (IBGE, RAIS, CAGED, entre outros); de outras informações apuradas diretamente por órgãos públicos das esferas federal, estadual, municipal; de informações produzidas por instituições acadêmicas e de pesquisa; de informações produzidas por instituições de representação e técnicas, vinculadas às atividades empresariais; - identificar possíveis lacunas e contradições, nesse campo das informações estatísticas; - apurar, em caráter preliminar, as diferenças metodológicas que estão na base das possíveis diferenças e contradições quanto aos dados estatísticos disponíveis; - produzir uma discussão final sobre os alcances e limites das informações estatísticas disponíveis sobre atividade econômica e relações de trabalho no Pólo de Confecções do Agreste de Pernambuco.

Palavras-Chave: TRABALHO INFORMAL, PÓLO DE CONFECÇÕES, DADOS QUANTITATIVOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MAPEAMENTO DO PERFIL DOS AGENTES E/OU ÓRGÃOS ESTADUAIS RESPONSÁVEIS POR PROMOVER A GESTÃO INTEGRADA DO PBF NA PARAÍBA**

**GEZIANE DO NASCIMENTO OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (geziane\_vida@hotmail.com)

**ROGERIO DE SOUZA MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (medeirosrogerio@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise e um traçado do papel do governo estadual no âmbito de gestão do Programa Bolsa no Estado da Paraíba e de forma correspondente mapear o perfil dos atores e/ou dos órgãos estaduais que são responsáveis em promover a gestão integrada do Programa no Estado da Paraíba. Utilizaremos como base teórica, a literatura que traz para debate as problemáticas do PBF, as discussões sobre as condicionalidades, os lados dos que são a favor e contra, o surgimento do programa, que surge no período de valorização dos direitos trabalhistas e do relocação do papel principal de promoção social, que vai do próprio indivíduo ao Estado, que assume o papel de regulador social, tomando para si o responsável pela redistribuição de renda no intuito de retirar a população da condição de vulnerabilidade e extrema pobreza e responsável também pela gestão das políticas públicas. Foi utilizado como metodologia, entrevistas com os principais atores responsáveis das gerências do PBF (assistentes sociais, secretárias de Gerência de Proteção Básica, Gerente da Gerência de Proteção Social Básica, Coordenadora da Gerência de Proteção Básica, Gerente da Gerência da Proteção Especial, Gerência Executiva (todas da SEDH), Secretária da CIB (Comissão Intergestora Bipartite) no estado da Paraíba, onde se traçou o perfil e suas atribuições. Como resultado obtivemos dados da estrutura das gerências responsáveis pelo PBF e as suas relações com os municípios participantes da gestão do programa, como funcionam as capacitações, elaborações, reuniões e incentivo para melhores resultados nos índices de desenvolvimento social de cada município.

*Palavras-Chave:* TRANSFERÊNCIA DE RENDA, PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA, POLÍTICAS SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **LEVANTAMENTO DAS AÇÕES E ESTRATÉGIAS QUE O GOVERNO ESTADUAL VEM DESENVOLVENDO NOS MUNICÍPIOS PARA LIDAR COM O DESAFIO DE CONTRIBUIR PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA GESTÃO INTEGRADA DO PBF**

**KARLA MARIA DA SILVA BARBOSA** - Bolsista- **PIBIC**  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (karlacs\_@hotmail.com)

**ROGERIO DE SOUZA MEDEIROS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (medeirosrogerio@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O Programa Bolsa Família (PBF) consiste em um programa focalizado de transferência condicional de renda direcionado a famílias em situação de pobreza e de vulnerabilidade social. O presente trabalho é parte integrante de uma pesquisa mais ampla sobre o Programa Bolsa Família que tem como principal objetivo analisar a atuação do governo estadual na gestão do Programa Bolsa Família (PBF) no contexto de implantação e consolidação do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), no estado da Paraíba, Brasil, sendo este programa celebrado por um pacto entre o Governo Federal e os estados. O trabalho se baseia em um levantamento de dados sobre ações e práticas de reordenamento institucional e programático dos órgãos estaduais da Assistência Social para adequação ao Sistema Único de Assistência Social - SUAS. As análises referentes ao programa possibilitam uma compreensão acerca dos processos sociais, políticos e institucionais que direcionam caminhos para o aperfeiçoamento das ações dos gestores buscando uma articulação ampla, resultando numa gestão integrada dessa política. Os estudos sobre o Programa Bolsa Família buscam gerar importantes informações que permitam, além da compreensão do PBF, um desdobramento da aplicação do método para outras políticas públicas e/ou realidades regionais, contribuindo para identificar e sistematizar, as principais dificuldades encontradas pelos gestores, para o desenvolvimento de estratégias e realização de ações que promovam a eficácia e manutenção da gestão integrada de programas e serviços. O estudo envolveu análises documentais de normas e legislações produzidas pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - (MDS), órgão federal responsável pelo Programa, como também entrevistas com agentes, técnicos e gestores do Programa Bolsa Família, responsáveis por acompanhar, coordenar e gerir as ações e atividades ligadas ao PBF nos municípios do Estado da Paraíba. Através dessas entrevistas e apresentação da estrutura da SEDH identificamos os possíveis esforços de reordenamento institucional e programático de adequação ao SUAS, e assim a pesquisa e análise destaca a compreensão de forma mais aprofundada das limitações e dos desafios encontrados no processo de construção da gestão integrada de um programa da magnitude do PBF. Assim, nesse presente trabalho, contribuimos para a compreensão sobre os desafios da gestão integrada do PBF, e como o SUAS se consolida juntamente com o Governo Estadual, na gestão e implementação do programa. Palavras Chave: Programa Bolsa Família (PBF), Sistema Único de Assistência Social (SUAS), Gestão Estadual.

*Palavras-Chave:* TRANSFERÊNCIA DE RENDA, PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA, POLÍTICAS SOCIAIS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FUTEBOL E MORALIDADE: A PERSPECTIVA DOS TORCEDORES E O PROBLEMA DA NORMATIVIDADE NO DEBATE SOBRE TECNOLOGIAS DE MONITORAMENTO**

**DANIELE PATRIOTA DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (dany\_morais16@hotmail.com)

**SIMONE MAGALHAES BRITO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (simonebritto@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa busca analisar os processos de construção social da moralidade a partir do debate sobre o uso de tecnologias de monitoramento no futebol. Temos por objetivo entender, a partir do debate sobre a adequação, correção e justiça do uso do vídeo tape para auxiliar nas decisões dos juízes de futebol, os argumentos, recursos normativos e as necessidades pragmáticas utilizados para o estabelecimento de modos de justificação (Boltanski e Thévenot, 2006) e construção de valores pelos torcedores no mundo do futebol. Nesta pesquisa buscamos contribuir para a compreensão sociológica da moralidade através de uma pesquisa sobre a construção da justificação entre torcedores. A partir da comparação entre as maneiras pelas quais os torcedores coordenam recursos normativos e elaboram justificações será possível compreender como se dá a construção de repertórios de avaliação e da moralidade nas interações do mundo futebolístico. A utilização de tecnologias de monitoramento para auxiliar na decisão dos juízes diante de lances polêmicos é alvo de um intenso debate no mundo do futebol. O corrente desenvolvimento da tecnologia supostamente permitiria respostas mais precisas para as dúvidas sobre certos lances: se foi gol ou não, se havia ou não impedimento, se houve um toque de mão etc. No entanto, apesar da 'precisão' associada às tecnologias de monitoramento, não existe um consenso acerca da necessidade de sua utilização para a prática do futebol. A idéia de que as decisões do juiz podem se beneficiar do uso de câmeras, softwares ou microchips, que parece bastante razoável num primeiro olhar, gera um severo desacordo entre os atores no campo futebolístico. Esse debate nos traz uma posição peculiar diante da tecnologia: é possível perceber o seu emprego constante no desenvolvimento do futebol (desde mudanças no gramado, na bola e no uniforme até o preparo físico de atletas), mas quando se trata especificamente de tecnologias de monitoramento ou de possíveis interferências na decisão do juiz, um grande dissenso se estabelece. O interesse deste trabalho não é determinar o melhor caminho para o uso das tecnologias de monitoramento, mas, antes, tentar entender a natureza desse dissenso, ou como esse tipo específico de uso da tecnologia mobiliza tantos interesses no campo futebolístico.

Palavras-Chave: FUTEBOL, MORALIDADE, TORCIDAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **JOGADORES DE FUTEBOL E A CONSTRUÇÃO DA MORALIDADE NO DEBATE SOBRE TECNOLOGIAS DE MONITORAMENTO**

**ESTÉFANE DANTAS CABRAL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (estefanedantas@gmail.com)

**SIMONE MAGALHAES BRITO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (simonebritto@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa está baseada na hipótese de que as disputas em torno das tecnologias de monitoramento adquiriram centralidade devido a sua relação direta com a experiência moral e a construção e performance de valores. Nesse sentido, o problema do uso das tecnologias de monitoramento se torna tão fundamental porque a sua resolução, ou, pelo menos, uma tomada de posição, implica a necessidade de ordenação e exposição dos fundamentos normativos do futebol: as idéias de justiça, fortuna, beleza, o valor da vitória, dentre outros. O uso do vídeo tape não pode ser pensado como apenas mais um recurso porque, além da maneira como afeta o papel do juiz em campo, o seu uso pode implicar no fim da ação da fortuna no jogo (enquanto a sua presença, ou a certeza de que algo nos escapa, garante a possibilidade de aproximar o jogo e a vida). Ainda do ponto de vista de uma sociologia dos valores, é importante perceber que, apesar das muitas concordâncias que organizam a experiência do futebol, os atores sociais precisam construir argumentos que reelaborem a experiência comum ou os fundamentos do jogo a seu favor (necessidades pragmáticas). Assim, o debate sobre os usos de tecnologias de monitoramento permite-nos perceber um aspecto importante da vida moral: como atores sociais relacionam regras e valores na tentativa de estabelecer suas posições e justificar suas ações. Assim, além de sua clara influência no uso das regras e na expectativa sobre sua aplicação, o uso das tecnologias de monitoramento está diretamente envolvido com (1) o espírito do jogo, (2) o equilíbrio das emoções e (3) a conexão entre jogo e vida (base de sua caracterização moral). A configuração social estabelecida em torno deste debate tem o particular caráter de persuadir os atores sociais a revelar sua posição com relação a cada um destes três aspectos. Em outros termos, a análise dessa disputa nos permite uma posição privilegiada para compreensão dos aspectos pragmáticos da experiência moral.

Palavras-Chave: FUTEBOL, MORALIDADE, SOCIOLOGIA DO ESPORTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INTERPRETANDO POSIÇÕES, EXPECTATIVAS E ASPIRAÇÕES SOCIAIS NA PERSPECTIVA DE ADOLESCENTES (TRABALHO, ESCOLARIDADE, LAZER)**

**NADY JAKELLE QUEIROZ DIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (nadyjakelle@hotmail.com)

**TERESA CRISTINA FURTADO MATOS** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (crisfurtado@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

A temática das questões referente às identidades, a cor e a raça marcou a história das ciências sociais e continua atual no Brasil. As tensões e conflitos raciais estão presentes em vários campos da vida social: no cotidiano, no mercado de trabalho, nas relações de gênero, na educação básica, na universidade e na mídia os negros ainda são discriminados e vivem em uma intensa situação de desigualdade racial, como atestam vários trabalhos, entre eles o Mapa da Violência e o Relatório Anual das Desigualdades Raciais no Brasil. O presente projeto de pesquisa tem como propósito entender como as questões raciais, tais como preconceito e discriminação racial, moldam as interpretações dos adolescentes acerca das possibilidades e impossibilidades sociais (trabalho, escolaridade, estilo de vida) , bem como as interações sociais (amizade e interatividade afetiva) de brancos e não brancos. A pesquisa de campo, realizada em 2013, foi realizada na Escola Estadual Alice Carneiro, localizada no Bairro de Manaíra e na escola Olivina Olívia, localizada no Centro da cidade, onde foram visados os adolescentes do Ensino Médio. Foram utilizadas como estratégias metodológicas para aproximação com os adolescentes: a observação participante, conversas e entrevistas. Tais estratégias buscaram estabelecer uma relação de confiança e, dessa forma, acessar suas percepções acerca das interações raciais. Na etapa de análise, de acordo com os dados coletados, verificou-se a presença de preconceito racial nos relatos e histórias de vida de alguns alunos e alunas, pois muitos deles recordam de momentos em que o cabelo e sua cor da pele foram motivo de estigma e hostilidades por parte de outros alunos do colégio.

*Palavras-Chave:* ESCOLA, RACISMO, ADOLESCENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO DO CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS (CCHLA), NOS ÚLTIMOS VINTE ANOS, SOBRE A CIDADE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA**

**INÃ CANDIDO MEDEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (inamedeiro@gmail.com)

**MAURO GUILHERME PINHEIRO KOURY** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (maurokoury@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

Este trabalho objetiva apresentar o estado atual do Mapeamento da Produção do CCHLA - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da UFPB I, de 1992-2012. Devido ao extenso período coberto pelo projeto e pela grande dispersão dos dados, nem sempre presentes na memória institucional da UFPB, sentiu-se a necessidade de construção de cenários por anos-base específicos. No caso, optou-se iniciar pelo ano-base 2012, com disponibilidade em várias instâncias institucionais, para, a partir de então, se construir retrospectivamente novos cenários de produção local. Este Mapeamento é parte integrante do projeto Balanço Comparativo da Produção da UFPB campus I sobre a cidade de João Pessoa, PB, 1992-2012, conduzido pelo GREM - Grupo de Pesquisa em Sociologia e Antropologia das Emoções, sob a coordenação do Prof. Dr. Koury. Os objetivos gerais são o de avaliar e organizar um Banco de Dados sobre a produção desenvolvida na UFPB campus I que tenha a cidade de João Pessoa como objeto de estudo. Os dados coletados até o presente momento sobre o CCHLA - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da UFPB I, constituem os sete departamentos: Ciências Sociais, Filosofia, História, Serviço Social, DELEM, Letras e Psicologia. O balanço crítico-analítico e o mapeamento da produção acadêmica sobre João Pessoa, consolidados num Banco de Dados operacional, permitirão, assim, uma Política de Trocas e de Visibilidade, bem como a instituição de um Fórum Permanente para a discussão Teórico-Metodológica sobre cidades. A pesquisa almeja imprimir à atividade acadêmica da UFPB I uma racionalidade instrumental ao disponibilizar uma ferramenta de trabalho que possibilite a comunicação entre os saberes e os conhecimentos já produzidos ou em produção, bem como descortinar a simbologia construída nos últimos 20 anos sobre João Pessoa.

Palavras-Chave: PRODUÇÃO ACADÊMICA, JOÃO PESSOA, UFPB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO (CE) E DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS (CCSA), NOS ÚLTIMOS VINTE ANOS, SOBRE A CIDADE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA**

**FRANCIELY FERNANDES DUARTE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (francielly.una@gmail.com)

**MAURO GUILHERME PINHEIRO KOURY** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (maurokoury@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Humanas**

### **Resumo:**

O objetivo deste trabalho é o de fazer um mapeamento da produção discente e docente do CCSA/UFPB I sobre a cidade de João Pessoa nos últimos vinte anos- 1992-2012, tendo como foco o crescimento da UFPB, em específico o Centro de Ciências Sociais Aplicadas. E identificar as temáticas e linhas de pesquisa trabalhada por esses docentes, bem como os caminhos teórico-metodológicos enfrentados; Verificar o esforço de divulgação da produção sobre a cidade de João Pessoa no CCSA em congressos, revistas, livros, relatórios e os mapas simbólicos construídos sobre a cidade, através dos diversos recortes a que foi submetida. Este Mapeamento é parte integrante do projeto Balanço Comparativo da Produção da UFPB campus I sobre a cidade de João Pessoa, PB, 1992-2012, conduzido pelo GREM - Grupo de Pesquisa em Sociologia e Antropologia das Emoções, sob a coordenação do Prof. Dr. Mauro Guilherme Pinheiro Koury. Pretende-se estimular um debate sobre a cidade de João Pessoa, a partir da avaliação crítica destes últimos vinte anos de produção docente e discente sobre a cidade de João Pessoa, do balanço crítico-analítico da produção do GREM e do mapeamento da produção da UFPB, bem como organizar um banco de dados sobre João Pessoa, constando da produção não apenas do GREM, mas de toda a produção docente e discente da UFPB, que possibilite de modo permanente a visibilidade e a viabilidade de acesso ao material produzido na universidade e assim possivelmente instituir um fórum permanente de discussão teórico-metodológica na pesquisa sobre cidades (tendo a cidade de João Pessoa como sujeito), que envolva todos, ou os principais, pesquisadores interessados sobre o assunto na UFPB, através do GREM.

*Palavras-Chave:* MAPEAMENTO PRODUÇÃO ACADÊ, CCSA/CE-UFPB CI, SOCIOLOGIA DAS EMOÇÕES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EM EMPRESAS LOCALIZADAS EM JOÃO PESSOA/PB**

**MARCELO PAULO DE ARRUDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (marcelopaulo.jp@uol.com.br)

**ALDO LEONARDO CUNHA CALLADO** - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CCSA** - (aldocallado@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Visando a continuidade das operações das empresas, assim como o bem estar social e ambiental, as entidades estão cada dia mais atentas, principalmente por influências externas a elas, bem como pelo interesse de passar uma imagem positiva da empresa para os agentes externos. Desta forma, apresenta-se importante adequar o desempenho de suas atividades ao Desenvolvimento Sustentável, buscando a integração das três dimensões da sustentabilidade empresarial (ambiental, econômica e social), também conhecido como Triple Bottom Line. Porém, apesar da importância atribuída ao Desenvolvimento Sustentável e da Sustentabilidade Empresarial vê-se ainda a necessidade das empresas enfatizarem cada vez mais isto a suas atividades operacionais. Diversos autores buscam pesquisar os efeitos das práticas das empresas em relação às estas dimensões e mediante isto este trabalho busca mensurar a sustentabilidade empresarial de cinco empresas localizadas na grande João Pessoa a partir do Grid de Sustentabilidade Empresarial. O presente trabalho verificou que das 5 (cinco) empresas analisadas apenas uma empresa obteve Escore 3 de Sustentabilidade Empresarial (Sustentabilidade Satisfatória), demonstrando que esta organização consegue conciliar desempenho satisfatório nas três dimensões, confirmando assim a campanhas de marketing desta empresa que estão voltadas para a Sustentabilidade Empresarial. Três empresas apresentaram o Escore 2 da Sustentabilidade Empresarial (Sustentabilidade Relativa), apontando que conseguem conciliar desempenho satisfatório em duas dimensões analisadas. E uma empresa apresenta Escore 1 da Sustentabilidade Empresarial, onde pôde ser verificado que a mesma apresenta desempenho satisfatório em apenas uma dimensão da sustentabilidade. Foi observado que não há um padrão em relação ao desempenho da entidade, podendo se justificar por se tratar de empresas de diversos ramos de atividade e os resultados apresentados não fazem inferência as demais empresas.

***Palavras-Chave:*** SUSTENTABILIDADE, AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO, INDICADORES DE DESEMPENHO



## **OS VÍNCULOS ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS E AS ESTRATÉGIAS DE ENSINO DIFUNDIDAS NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UFPB**

**FELIPE ALVES CARDOSO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (felipecardosopb@bol.com.br)

**ANIELSON BARBOSA DA SILVA** - Orientador

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (anielson@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Algumas perspectivas teóricas da aprendizagem com potencial de ir além de procedimentos clássicos de ensino vêm ganhando atenção na educação, especialmente na educação de administradores, pois focalizam a reflexão sobre as experiências como determinante no processo de aprendizagem, além de considerar as preferências individuais dos envolvidos nesse processo. Esta pesquisa teve como objetivo identificar os vínculos entre os estilos de aprendizagem dos alunos do curso de administração e as estratégias de ensino utilizadas pelos professores das disciplinas de formação profissional que atuam no Curso de Administração da UFPB. A identificação dos estilos de aprendizagem foi possível por meio da aplicação de um questionário proposto por Kolb (1984) com 114 alunos dos últimos períodos do Curso, dos turnos manhã e noite. Quanto às estratégias de ensino, também se fez necessária a aplicação de um questionário, elaborado com base em traze estratégias de ensino para avaliar os níveis de utilização pelos docentes do curso e a sua contribuição na aprendizagem. A partir da identificação desses dois fatores, foi realizada uma análise com métodos estatísticos utilizando-se o software Statistical Package for the Social Science - SPSS, a fim de se discutir os principais resultados. A pesquisa indicou que as principais estratégias de ensino difundidas no curso são o Estudo de Texto, Seminário, Aula Expositiva e Estudo de Caso. As demais estratégias apresentaram níveis baixos ou razoáveis de utilização dos docentes. Já em relação aos estilos de aprendizagem, identificou-se os estilos Assimilador e Convergente como os mais predominantes na amostra. Verificou-se, também, por meio da realização do teste ANOVA, que a percepção dos participantes da pesquisa acerca do nível de contribuição das estratégias difundidas no curso para a aprendizagem individual e os estilos de aprendizagem predominantes não apresentam uma relação significativa, o que revela a inexistência de vínculos entre os estilos de aprendizagem e as estratégias de ensino.

*Palavras-Chave:* ESTILOS DE APRENDIZAGEM, ESTRATÉGIAS DE ENSINO, EXPERIÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OS VÍNCULOS ENTRE O NÍVEL DE DOMÍNIO E A CONTRIBUIÇÃO DO CURSO NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE ACADÊMICOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UFPB**

**JEAN KLÉBER BATISTA DE VASCONCELOS BARBOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (jeankleber1@hotmail.com)

**ANIELSON BARBOSA DA SILVA** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (anielson@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve por objetivo analisar os vínculos entre o nível de domínio e a contribuição do curso no desenvolvimento de competências de acadêmicos do Curso de Administração da UFPB. A pesquisa pode ser classificada como descritiva, pelo fato de observar, registrar e descrever os dados obtidos. Para alcançar o objetivo da pesquisa, foi realizada uma pesquisa quantitativa com 70 alunos matriculados em disciplinas dos últimos semestres do Curso. Os formulários de pesquisa foram aplicados nos turnos da manhã e da noite, durante os meses de abril e maio de 2013. Após a coleta dos dados obtidos com a aplicação dos formulários de pesquisa, foi realizada a tabulação dos dados envolvendo o perfil dos respondentes, assim como a análise dos vínculos entre o nível de domínio e a contribuição do curso no desenvolvimento das competências dos acadêmicos do curso. Para a análise dos dados foi utilizado o software Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 12.0, que possibilitou uma análise descritiva dos dados, além da realização de testes de diferenças de médias (Teste t) entre o nível de domínio e a contribuição do curso. Para a análise do nível de domínio e contribuição do curso na aprendizagem, foi realizada uma classificação dos saberes em teóricos com 11 competências, saberes ambientais e relacionais com 12 competências e saberes relacionados a aptidões ou qualidades com 9 competências. Os resultados do Teste t indicaram que não há diferenças significativas nas médias entre o nível de domínio e a contribuição do curso no processo de aprendizagem dos alunos em relação aos saberes teóricos. Já em relação aos saberes relacionais e as aptidões ou qualidades, percebe-se que houve diferenças significativas entre todas as competências. O resultado revela, então, que para os alunos pesquisados, a percepção do nível de domínio da competência é maior do que a contribuição do curso na aprendizagem. Conclui-se que os resultados da pesquisa podem contribuir para o aprimoramento do projeto pedagógico do curso, além de auxiliar no desenvolvimento de outras pesquisas relacionadas à temática deste estudo.

***Palavras-Chave:*** APRENDIZAGEM, COMPETÊNCIAS, NÍVEL DE DOMÍNIO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS VÍNCULOS ENTRE OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS E O DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UFPB

**JOAQUIM MONTEIRO REIS PACHECO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (joaquim\_pacheco@outlook.com)

**ANIELSON BARBOSA DA SILVA** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (anielson@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Este estudo teve como objetivo identificar quais os vínculos entre os estilos de aprendizagem e o desempenho acadêmico dos alunos no Curso de Administração da Universidade Federal da Paraíba. O foco desse plano de ação foi identificar se há relação significativa entre os estilos de aprendizagem dos alunos do curso com o desempenho acadêmico dos mesmos. Foi realizado um levantamento bibliográfico, abordando conceitos básicos importantes na compreensão do tema, partindo para o campo da aprendizagem-em ação e aprendizagem experiencial, seguindo para uma análise da situação atual da formação de administradores no Brasil, e por fim, aos estudos dos estilos de aprendizagem de Kolb e que concerne ao desempenho acadêmico. A pesquisa pode ser classificada como descritiva, com uma abordagem quantitativa por meio da aplicação de questionários, mais precisamente de um questionário proposto por Kolb para identificar os estilos de aprendizagem dos alunos do curso de Administração, e também identificar quais são as estratégias de ensino utilizadas no curso e o desempenho acadêmico dos alunos nas disciplinas específicas de formação profissional do curso, por meio das médias finais indicadas no histórico escolar. Após a aplicação dos questionários, foram obtidos os dados e informações necessários para a conclusão dos objetivos. Apesar de não ter sido encontrada nenhuma relação significativa entre os estilos de aprendizagem e o desempenho acadêmico dos alunos, outras informações relevantes sobre o perfil dos estudantes do curso, dos seus estilos de aprendizagem e das estratégias de ensino foram obtidas. O perfil predominante de aprendizagem dos alunos foi o Assimilador, com percentual de 46,5%, seguido pelo Convergente, com 39,5%. Com relação às estratégias de ensino, constatou-se que as estratégias mais utilizadas pelos docentes do curso são: Aula Expositiva, Seminário, Estudo de Texto e Estudo de Caso. Porém, na percepção dos alunos acerca do nível de contribuição de cada estratégia citada, estratégias menos utilizados como Estudo do Meio, Jogos de Empresas, Simulação, Técnica de Solução de Problemas e Oficina (Laboratório ou workshop) apresentaram um nível elevados de contribuição para a aprendizagem. Essas informações podem ser utilizadas para aprimoramento dos processos ensino e subsidiar a realização de novos estudos para aprofundar os achados desta pesquisa.

Palavras-Chave: ESTILOS DE APRENDIZAGEM, ADMINISTRAÇÃO, DESEMPENHO ACADÊMICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PROPOSIÇÃO E TESTE DO MODELO

**ÉLIDA CARDOSO DE PONTES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (elida.eja@gmail.com)

**FRANCISCO JOSÉ DA COSTA** - Orientador

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (franzecosta@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Este estudo se enquadra teoricamente no tema marketing de lugares, com foco específico, e teve por objetivo analisar os construtos satisfação com lugar, apego ao lugar, e qualidade de vida percebida por residentes. Buscou-se analisar variações em relação a estes três construtos em duas cidades: João Pessoa, capital do estado da Paraíba, e Guarabira, uma cidade do interior do mesmo estado. Foram levantados dados de 229 respondentes das duas cidades, com coleta por meio de um questionário estruturado e não disfarçado. Os dados foram analisados por meio de técnicas descritivas, com organização por construto. Os resultados mostraram que, nos três construtos, as medidas na cidade de João Pessoa estão preponderantemente entre moderadas e elevadas, ao passo que na cidade de Guarabira estão entre níveis também entre moderados e elevados, com exceção da satisfação com aspectos específicos dos lugares, que, em Guarabira, ficaram entre baixos e moderados. Em geral, as medidas de tendência central (média e mediana) de João Pessoa foram sistematicamente maiores que as medidas de Guarabira, mostrando que, provavelmente, a cidade de melhor estrutura promove uma percepção de mais satisfação com o lugar, mais apego e mais qualidade de vida percebida. O estudo tem o potencial, por seu resultado, de servir de base para análises mais completas por parte de gestores de lugares, que pode utilizar os resultados para fundamentar melhor projetos e ações de marketing de lugares orientadas a promover uma melhor percepção de qualidade de vida pelos residentes. Apesar de nos resultados em nível preliminar, o estudo teve limitações, em especial pela técnica de análise, pela amostragem e pelos construtos envolvidos.

Palavras-Chave: SATISFAÇÃO, APEGO, QUALIDADE DE VIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UMA ANÁLISE DOS SUJEITOS DOADORES REGULARES

**WAGNER HENRIQUE KRUTA DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (wagner.kruta@gmail.com)

**FRANCISCO JOSÉ DA COSTA** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (franzecosta@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

O presente estudo tem como objetivo averiguar os fatores comportamentais que influenciam a conduta dos doadores de sangue regulares e de não doadores, no intuito de aprimorar as ações de marketing social desenvolvidas pelas instituições de saúde pública tanto para manter o comportamento do público de doadores quanto para estimular o comportamento de doação dos não doadores. Para tanto, optamos por adotar, com base na literatura internacional, os elementos comportamentais da conduta pró-social (observada nos construtos da empatia, altruísmo e benevolência) dos sujeitos e os estímulos que os conduzem a doação de sangue (apelo de vítima, apelo da vantagem, apelo do risco e o apelo da admiração). Desse modo, foi desenvolvido um estudo de base qualitativa, por meio de um grupo focal com doadores regulares de sangue, e foi desenvolvido ainda um estudo de base quantitativa, por meio de um procedimento experimental, por via de coleta de questionários de indivíduos doadores e não doadores. Na análise dos dados da pesquisa quantitativa foram realizadas a análise das medidas descritivas e a análise de variância entre os construtos e estímulos; já para a análise qualitativa, optou-se pela análise de conteúdo com o emprego operacional do software Atlas.TI para categorização das falas dos sujeitos pesquisados. Com base na análise quantitativa, identificou-se que os sentimentos e estímulos que apresentam maior influência sobre os indivíduos é indiferente para os doadores regulares: o apelo à vítima; em termos da análise de conteúdo, observamos que o discurso mais frequente nos doadores regulares, é o de benevolência, ou seja, os indivíduos ao terem a atitude de doar sangue, esperam receber algum benefício psicossocial pelo seu ato.

Palavras-Chave: **MARKETING SOCIAL, DOAÇÃO DE SANGUE, DOADORES REGULARES**



## **OTIMIZAR AS CARTEIRAS SELECIONADAS, CRIAR UM FILTRO DE NEGOCIABILIDADE PARA AS AÇÕES E SELECIONAR AS AÇÕES QUE IRÃO COMPOR OS PORTFÓLIOS**

**DAVID DE LIMA NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (davidnascimento087@gmail.com)

**FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rguimaraesjr@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Há mais de 100 anos pesquisadores da área financeira e de mercado de capitais vêm desenvolvendo teorias complementares que permitem estudar e entender o risco associado ao investimento em ativos de empresas, com o objetivo de maximizar o retorno e minimizar o risco assumido. Na tentativa de identificar variáveis que pudessem auxiliar na seleção de ativos para formar uma carteira com capacidade de gerar valor no longo prazo, vários autores comprovaram que alguns indicadores e alguns múltiplos de mercado eram correlacionados com o retorno dos ativos. Baseada nesta ideia de que existem variáveis capazes de auxiliar a seleção de ativos, esta pesquisa tem o seguinte elaborar um algoritmo que permita a utilização de direcionadores de valor no processo de seleção de ativos para compor uma carteira de ações que apresente um bom desempenho de mercado, baixa volatilidade e esteja próxima da fronteira eficiente. Os procedimentos metodológicos foram divididos em duas etapas: na primeira etapa, desenvolve-se um modelo matemático para o processo de seleção de portfólio; na segunda etapa, testa-se este modelo nas bolsas de valores da Argentina, do Brasil, do Chile e do México e comparam-se os resultados obtidos pela carteira formada pelo algoritmo proposto com os resultados obtidos pelas carteiras formadas pelo algoritmo de Markowitz e pelas carteiras proxies de mercado de cada uma das bolsas. Como resultado, verificou-se que dos 72 gráficos analisados, o modelo proposto superou o modelo de Markowitz em 23 situações. Comparando-se com as carteiras proxy de mercado, dos 72 gráficos analisados, o algoritmo proposto superou a carteira de mercado em 20 situações e empatou com a carteira de mercado em 17 situações. Com relação à avaliação do desempenho da carteira, verificou-se que as carteiras formadas pelo algoritmo proposto obtiveram um desempenho melhor que as carteiras formadas pelo algoritmo de Markowitz em 17 situações. Para o caso do teste de Wald, verificou-se que em 27 casos, o módulo do valor do teste ficou dentro do intervalo  $0 < W \leq 0,05$  e que em 17 situações o módulo do valor do teste de Wald ficou dentro do intervalo  $0,05 < W \leq 0,10$ .

*Palavras-Chave:* DIRECIONADORES DE VALOR, SELEÇÃO DE PORTIFÓLIO, OTIMIZAÇÃO DE CARTEIRAS



## **PROPOR UM TESTE MULTIVARIADO DE EFICIÊNCIA DE CARTEIRAS ATRAVÉS DA METODOLOGIA DE ANÁLISE CLUSTER E TESTAR A EFICÁCIA DESTE TESTE**

**EDSON PEREIRA DE ANDRADE JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (edsonperjr@hotmail.com)

**FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rguimaraesjr@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Um dos principais legados da teoria de finanças diz respeito à diversificação dos ativos em carteiras de investimentos sob a alegação de que a mesma proporciona considerável minimização dos riscos, restando o risco sistemático próprio do mercado e que, portanto, não pode ser eliminado com a diversidade desses títulos. Markowitz (1952) desenvolveu técnicas de otimização de carteiras, esclarecendo que seu trabalho não consistia em estabelecer critérios de escolha dos ativos para compor os portfólios e que este seria um estágio anterior definido de acordo com as estratégias de cada investidor. As estratégias de investimento, por sua vez, podem ser baseadas em análise técnica ou fundamentalista, sendo esta última a que se propõe no projeto a partir do que Camargos e Barbosa (2003) descrevem como anomalias de valor. Estas podem ser decorrentes de uma subavaliação das empresas pelo mercado, o que pode ser identificado a partir de variáveis contábeis que se constituem como filtros para a determinação de quais são os melhores papéis a serem selecionados de forma a compor uma carteira de investimentos. Ao utilizar esses indicadores espera-se que, independentemente de ajustes por risco ou custos de transação, ações de valor, ou seja, com valor de mercado abaixo de variáveis como lucro, valor patrimonial ou taxa de crescimento, tenham seus preços posteriormente ajustados aos seus fundamentos e, portanto, sejam valorizadas especialmente no longo prazo. Assim, baseado nesta ideia de que as variáveis fundamentalistas são ferramentas capazes de auxiliar a escolha de ativos no processo de seleção de portfólio, este projeto apresenta o seguinte problema: como utilizar variáveis fundamentalistas na seleção de ativos para compor uma carteira de ações com um bom desempenho de mercado? Os objetivos deste plano de trabalho são: Propor um teste multivariado de eficiência de carteiras através da metodologia de análise cluster; Testar a hipótese de que este teste multivariado de eficiência de carteiras tem capacidade verificar a eficiência das carteiras. Seguindo o método de Costa Jr. e Neves (2000), serão selecionadas todas as ações listadas no banco de dados da Economatica que tiverem cotações mensais de janeiro de 1995 a março de 2012. Inicialmente serão extraídas todas as informações necessárias à identificação dos direcionadores de valor que serão utilizados. Além disso, serão coletados os dados necessários ao cálculo do índice de negociabilidade (volume negociado e quantidade de ações) de cada ação, bem como o valor de mercado de cada uma delas. Também serão coletados os fechamentos mensais de cada ação, durante os cinco anos seguintes ao período de formação. Além dos dados relativos às empresas, coletar-se-ão a cotação mensal do índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa). Para o ativo livre de risco ( $R_f$ ), utilizar-se-á o CDI.

Palavras-Chave: TESTE DE EFICIÊNCIA, SELEÇÃO DE PORTFÓLIO, CARTEIRAS



## **OTIMIZAR AS CARTEIRAS, COMPARAR O RETORNO ACUMULADO DAS CARTEIRAS, COMPARAR O DESEMPENHO DAS CARTEIRAS E TESTAR A EFICIÊNCIA DAS CARTEIRAS**

**JOÃO PAULO MARQUES DE ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (paulinho\_socrates@hotmail.com)

**FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rguimaraesjr@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Um dos principais legados da teoria de finanças diz respeito à diversificação dos ativos em carteiras de investimentos sob a alegação de que a mesma proporciona considerável minimização dos riscos, restando o risco sistemático próprio do mercado e que, portanto, não pode ser eliminado com a diversidade desses títulos. Markowitz (1952) desenvolveu técnicas de otimização de carteiras, esclarecendo que seu trabalho não consistia em estabelecer critérios de escolha dos ativos para compor os portfólios e que este seria um estágio anterior definido de acordo com as estratégias de cada investidor. As estratégias de investimento, por sua vez, podem ser baseadas em análise técnica ou fundamentalista, sendo esta última a que se propõe no projeto a partir do que Camargos e Barbosa (2003) descrevem como anomalias de valor. Estas podem ser decorrentes de uma subavaliação das empresas pelo mercado, o que pode ser identificado a partir de variáveis contábeis que se constituem como filtros para a determinação de quais são os melhores papéis a serem selecionados de forma a compor uma carteira de investimentos. Ao utilizar esses indicadores espera-se que, independentemente de ajustes por risco ou custos de transação, ações de valor, ou seja, com valor de mercado abaixo de variáveis como lucro, valor patrimonial ou taxa de crescimento, tenham seus preços posteriormente ajustados aos seus fundamentos e, portanto, sejam valorizadas especialmente no longo prazo. Assim, baseado nesta ideia de que as variáveis fundamentalistas são ferramentas capazes de auxiliar a escolha de ativos no processo de seleção de portfólio, este projeto apresenta o seguinte problema: como utilizar variáveis fundamentalistas na seleção de ativos para compor uma carteira de ações com um bom desempenho de mercado? Os objetivos deste plano de trabalho são: Otimizar as carteiras de cada ano de formação, considerando manter o retorno e minimizar o risco; Comparar o retorno acumulado da carteira não otimizada com o da carteira otimizada; Comparar o retorno acumulado das carteiras com o Ibovespa e CDI; Comparar o desempenho das carteiras através do Índice de Sharpe (1966), do Índice de Treynor (1965) e do alfa de Jensen (1968); Testar a eficiência das carteiras formadas através do teste de Wald. Seguindo o método de Costa Jr. e Neves (2000), serão selecionadas todas as ações listadas no banco de dados da Economatica que tiverem cotações mensais de janeiro de 1995 a março de 2012. Inicialmente serão extraídas todas as informações necessárias à identificação dos direcionadores de valor que serão utilizados. Além disso, serão coletados os dados necessários ao cálculo do índice de negociabilidade (volume negociado e quantidade de ações) de cada ação, bem como o valor de mercado de cada uma delas. Também serão coletados os fechamentos mensais de cada ação, durante os cinco anos seguintes ao período de formação. Além dos dados relativos às empresas, coletar-se-ão a cotação mensal do índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa). Para o ativo livre de risco ( $R_f$ ), utilizar-se-á o CDI.

Palavras-Chave: TESTE DE EFICIÊNCIA, TESTE DE WALD, SELEÇÃO DE PORTFÓLIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DETERMINAR QUAIS DIRECIONADORES DE VALOR SERÃO UTILIZADOS NA SELEÇÃO DOS PORTFÓLIOS

**NATHALIA MARIA LACERDA DE ANDRADE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (nathaliamlandrade@gmail.com)

**FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rguimaraesjr@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Há mais de 100 anos pesquisadores da área financeira e de mercado de capitais vêm desenvolvendo teorias complementares que permitem estudar e entender o risco associado ao investimento em ativos de empresas, com o objetivo de maximizar o retorno e minimizar o risco assumido. Na tentativa de identificar variáveis que pudessem auxiliar na seleção de ativos para formar uma carteira com capacidade de gerar valor no longo prazo, vários autores comprovaram que alguns indicadores e alguns múltiplos de mercado eram correlacionados com o retorno dos ativos. Baseada nesta ideia de que existem variáveis capazes de auxiliar a seleção de ativos, esta pesquisa tem o seguinte elaborar um algoritmo que permita a utilização de direcionadores de valor no processo de seleção de ativos para compor uma carteira de ações que apresente um bom desempenho de mercado, baixa volatilidade e esteja próxima da fronteira eficiente. Os procedimentos metodológicos foram divididos em duas etapas: na primeira etapa, desenvolve-se um modelo matemático para o processo de seleção de portfólio; na segunda etapa, testa-se este modelo nas bolsas de valores da Argentina, do Brasil, do Chile e do México e comparam-se os resultados obtidos pela carteira formada pelo algoritmo proposto com os resultados obtidos pelas carteiras formadas pelo algoritmo de Markowitz e pelas carteiras proxies de mercado de cada uma das bolsas. Como resultado, verificou-se que dos 72 gráficos analisados, o modelo proposto superou o modelo de Markowitz em 23 situações. Comparando-se com as carteiras proxy de mercado, dos 72 gráficos analisados, o algoritmo proposto superou a carteira de mercado em 20 situações e empatou com a carteira de mercado em 17 situações. Com relação à avaliação do desempenho da carteira, verificou-se que as carteiras formadas pelo algoritmo proposto obtiveram um desempenho melhor que as carteiras formadas pelo algoritmo de Markowitz em 17 situações. Para o caso do teste de Wald, verificou-se que em 27 casos, o módulo do valor do teste ficou dentro do intervalo  $0 < W \leq 0,05$  e que em 17 situações o módulo do valor do teste de Wald ficou dentro do intervalo  $0,05 < W \leq 0,10$ .

Palavras-Chave: SELEÇÃO DE PORTIFÓLIO, DIRECIONADORES DE VALOR, DESEMPENHO DE CARTEIRAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## SELEÇÃO DE ATIVOS COM BONS DIRECIONADORES DE VALOR NA BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO

**ULISSES MEDEIROS BARBOSA LEITE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (ulissesmbf@gmail.com)

**FRANCISCO ROBERTO FARIAS GUIMARÃES JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rguimaraesjr@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Há mais de 100 anos pesquisadores da área financeira e de mercado de capitais vêm desenvolvendo teorias complementares que permitem estudar e entender o risco associado ao investimento em ativos de empresas, com o objetivo de maximizar o retorno e minimizar o risco assumido. Na tentativa de identificar variáveis que pudessem auxiliar na seleção de ativos para formar uma carteira com capacidade de gerar valor no longo prazo, vários autores comprovaram que alguns indicadores e alguns múltiplos de mercado eram correlacionados com o retorno dos ativos. Baseada nesta ideia de que existem variáveis capazes de auxiliar a seleção de ativos, esta pesquisa tem o seguinte elaborar um algoritmo que permita a utilização de direcionadores de valor no processo de seleção de ativos para compor uma carteira de ações que apresente um bom desempenho de mercado, baixa volatilidade e esteja próxima da fronteira eficiente. Os procedimentos metodológicos foram divididos em duas etapas: na primeira etapa, desenvolve-se um modelo matemático para o processo de seleção de portfólio; na segunda etapa, testa-se este modelo nas bolsas de valores da Argentina, do Brasil, do Chile e do México e comparam-se os resultados obtidos pela carteira formada pelo algoritmo proposto com os resultados obtidos pelas carteiras formadas pelo algoritmo de Markowitz e pelas carteiras proxies de mercado de cada uma das bolsas. Como resultado, verificou-se que dos 72 gráficos analisados, o modelo proposto superou o modelo de Markowitz em 23 situações. Comparando-se com as carteiras proxy de mercado, dos 72 gráficos analisados, o algoritmo proposto superou a carteira de mercado em 20 situações e empatou com a carteira de mercado em 17 situações. Com relação à avaliação do desempenho da carteira, verificou-se que as carteiras formadas pelo algoritmo proposto obtiveram um desempenho melhor que as carteiras formadas pelo algoritmo de Markowitz em 17 situações. Para o caso do teste de Wald, verificou-se que em 27 casos, o módulo do valor do teste ficou dentro do intervalo  $0 < W \leq 0,05$  e que em 17 situações o módulo do valor do teste de Wald ficou dentro do intervalo  $0,05 < W \leq 0,10$ .

**Palavras-Chave:** DIRECIONADORES DE VALOR, DESEMPENHO DE CARTEIRAS, SELEÇÃO DE PORTIFÓLIO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE JOGO DE EMPRESA NA DISCIPLINA DE PLANEJAMENTO E PROJETO**

**ELIZABETH SILVA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (betinhaufpb@yahoo.com.br)

**JAIRO DE PONTES GOMES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CCHSA** - (jairopontes@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O uso de técnicas de simulação em disciplinas ligadas à área de negócios tem se intensificado, nos últimos anos, com a utilização do computador como ferramenta de apoio pedagógico. Essa constatação ocorre em um contexto onde, com o desenvolvimento de modernas metodologias vivenciais, verifica-se o surgimento de novos paradigmas em relação ao processo de ensino-aprendizagem. Diante do exposto o objetivo geral da presente proposta de investigação consistiu em desenvolver e aplicar um jogo de empresa para a disciplina de planejamento e projeto do Colégio Agrícola Vital de Negreiros, avaliando os resultados obtidos com o mesmo. A investigação caracterizou-se como de natureza quanti-qualitativa, uma vez que visou responder a questões específicas sobre a assimilação de conhecimentos através da utilização de jogos de empresa, priorizando o contexto descritivo das contribuições, bem como quantificando os resultados. Com relação aos objetivos a investigação se caracteriza como descritiva. No que concerne ao meio de investigação, é uma pesquisa de laboratório, visto que a aplicação do modelo de ensino se dará mediante condições simuladas em um jogo de empresa. Os resultados obtidos podem ser classificados em duas etapas: na primeira, desenvolve-se um jogo que, de maneiras lúdica, incentivasse os alunos a participarem da disciplina através de vários desafios. No segundo momento, foram avaliados os resultados objetivos e comparados com a metodologia tradicional de ensino. Constatou-se que os jogos de empresa despertou maior interesse por parte dos alunos/participantes da pesquisa (alunos do Curso Técnico em Agropecuária do Colégio Agrícola Vital de Negreiros - Campus III - Bananeiras) em relação a metodologia tradicional de ensino que utiliza apenas exposição de conteúdos.

**Palavras-Chave:** JOGO DE EMPRESA, PLANEJAMENTO E PROJETO, ENSINO-APRENDIZAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A MODERNA INDÚSTRIA NO ESTADO DA PARAÍBA: PERFIL ECONÔMICO E DO EMPREGO**

**RODRIGO DE AGUIAR ALMEIDA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (rodrigo\_pe9@hotmail.com)

**MARCIA DA SILVA COSTA** - Orientadora

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (marciakosta@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa é resultante do projeto de pesquisa PIBIC/ CNPq/ UFPB 2012- As contradições entre o discurso empresarial e as práticas efetivas no campo da gestão do trabalho: estudo de caso em uma moderna companhia do setor industrial paraibano, que teve como objetivos identificar as contradições entre o discurso empresarial em torno das práticas de gestão do trabalho e a realidade vivida pelos trabalhadores do setor industrial da economia paraibana. Também foi traçado como objetivo desta pesquisa caracterizar o trabalho formal deste setor no estado da Paraíba em termos dos níveis de emprego, de sua composição, dos níveis de renda e escolaridade, dos vínculos, das jornadas, da rotatividade, dos requisitos da contratação, bem como analisar a atuação do sindicato da categoria. Tal pesquisa se baseia nos pressupostos quantitativos, cujo foco está em investigar dados sociais relevantes do setor, que é objeto desta pesquisa, porém, não foi utilizado apenas o método quantitativo, uma vez que não há quantificação sem qualificação, nem análise estatística sem interpretação. Os dados quantitativos foram obtidos a partir da base de dados da RAIS (Relação anual de Informações Sociais) e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e servirão para análises futuras, as quais estão descritas neste relatório final de pesquisa. Através desta pesquisa, foi possível verificar que o setor industrial paraibano ainda necessita percorrer um longo caminho para alcançar o desenvolvimento, a exemplo, o setor calçadista passou por diversas transformações que criaram, no decorrer das últimas duas décadas, tendências para a flexibilização e para a precarização do trabalho, tendências estas que vem se firmando no decorrer dos anos e atingindo negativamente a força de trabalho empregada neste setor.

**Palavras-Chave:** TRABALHO, SUPERMERCADOS, PRECARIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AS CONTRADIÇÕES ENTRE O DISCURSO E A PRÁTICA NA GESTÃO DO TRABALHO DE UMA MODERNA INDÚSTRIA DO ESTADO DA PARAÍBA**

**ALINE DE SOUZA BARROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (ALINETAMBS@GMAIL.COM)

**MARCIA DA SILVA COSTA** - Orientadora

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (marciakosta@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O setor de calçados atravessou a década de 90 realizando mudanças importantes no sentido de fazer frente à concorrência externa, registrando-se investimentos relevantes nas grandes empresas para ganhos de competitividade. Essas transformações que ocorreram nessas últimas décadas ocasionaram para os trabalhadores consequências diversas, pois com essa nova filosofia de organização do trabalho, de empresas reestruturadas, mais horizontalizadas, enxutas, flexíveis, a gerência passa a fazer uso multifuncional do trabalhador, eliminando o tempo de trabalho pago e não apropriado, acarretando na intensificação do trabalho, que cada vez mais se faz presente na contemporaneidade. A presente pesquisa tem, desse modo, o intuito de conhecer as novas formas de gestão dos trabalhadores, bem como as condições de trabalho em uma indústria de calçado em nível local, suas políticas, estratégias de contratação, demissão, benefícios, etc. Para isso contamos, além da base teórica fundamentada na literatura sobre o tema, com entrevistas realizadas com trabalhadores de uma indústria calçadista de grande porte, buscando analisar a perspectiva desses sobre suas experiências com as práticas de gestão do trabalho. Nas respostas de cada um dos entrevistados foi verificado que as suas vivências estão de acordo com a realidade encontrada na literatura: longas jornadas de trabalho, polivalência, trabalhadores jovens, e aspectos de sofrimento no trabalho que repercutem na vida pessoal dos mesmos. Além destas breves conclusões, encontramos também deficiências das políticas de qualidade de vida adotada pela indústria, as quais desconsideram aspectos ergonômicos relacionados ao bem estar do funcionário. Também constatamos que a gestão da indústria não adota uma gestão participativa, bem como não busca políticas de reconhecimento dos seus trabalhadores.

*Palavras-Chave:* REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, INDÚSTRIA CALÇADISTA, TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A INFLUÊNCIA DO MARKET TIMING E DO ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA NA REALIZAÇÃO DE IPO EM EMPRESAS BRASILEIRAS**

**YNGRID CABRAL LIMA DA COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (yngridlima@hotmail.com)

**MARCIO ANDRE VERAS MACHADO** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (mavmachado@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Empresas experientes que realizam ofertas públicas de ações costumam ter avaliações de ações altas, aumentando acentuadamente antes da IPO - Initial Public Offering, (ASQUITH; MULLINS, 1986; MASULIS; KORWAR, 1986). Dadas às deficiências das teorias tradeoff e pecking order, a teoria market timing tornou-se a explicação teórica de destaque para as IPO'S. A referida teoria prevê que as empresas desalavancam aqueles que levantaram financiamento externo - em parte em resposta ao preço de mercado percebido e, em parte, em resposta às boas oportunidades de investimento - quando seu patrimônio era altamente valorizado e que empresas alavancadas serão aquelas que levantaram fundos, quando seu patrimônio não era muito valorizado (BAKER; WURGLER, 2002). Embora a market timing pareça ter uma influência significativa sobre a decisão de realizar uma IPO, a literatura brasileira contém poucas evidências sobre sua importância econômica e os seus efeitos. Dessa forma, a presente pesquisa visa contribuir, preenchendo essa lacuna, no cenário brasileiro. Especificamente, o trabalho teve por objetivo averiguar, por meio da regressão logística, se a ocorrência do market timing e o estágio do ciclo de vida influenciam na decisão de realizar uma IPO em empresas brasileiras. A amostra foi composta pelas empresas não-financeiras com ações negociadas na BM&FBovespa. Como resultados principais, as variáveis estágio do ciclo de vida, tamanho das empresas e retornos futuros apresentaram significância estatística com a probabilidade de realização de IPO, conforme teste de Wald. Portanto, de acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que existe relação entre a realização de IPO e o estágio do ciclo de vida, tamanho das empresas e retornos futuros, com a probabilidade estimada da realização de uma IPO sendo negativamente relacionada com o ciclo de vida e tamanho e positivamente relacionada aos retornos futuros. Por outro lado, não foram observadas evidências que confirmem a relação entre o índice B/M e a decisão de realizar uma IPO, conforme prevê a teoria market timing. Esses resultados refletem uma realidade brasileira, um mercado acionário em desenvolvimento, onde a maioria das empresas (63%) que realiza IPO o estava fazendo pela primeira vez.

Palavras-Chave: DECISÕES DE FINANCIAMENTO, IPO, MARKET TIMING



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS ACERCA DE FINANÇAS PESSOAIS**

**JULIA FAUSTINO HENRIQUE DE LUCENA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (juliahenrique@hotmail.com)

**MARCIO ANDRE VERAS MACHADO** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (mavmachado@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Baseando-se nos achados de Chen e Volpe (1998), a pesquisa que ora se apresenta teve por objetivo verificar o nível de instrução dos estudantes universitários a cerca das finanças pessoais e identificar o porquê de alguns desses deterem mais conhecimentos nessa área que outros. Para tanto foram aplicados 200 (duzentos) questionários, que versam sobre Conhecimentos Gerais em Finanças Pessoais, Investimentos e Empréstimos. Tais instrumentos foram aplicados com estudantes do curso de Administração da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Atendendo aos objetivos da pesquisa, a investigação da existência do nível de conhecimento, em média, diferente entre os estudantes se deu por meio da aplicação do teste Analysis of Variance. Os achados evidenciaram para a amostra total que o nível de conhecimento entre os estudantes é diferente quanto à idade (2,654\*\*), ao semestre cursado (5,165\*) e aos anos de experiência profissional (8,958\*), porém os subgrupos renda e gênero apresentaram níveis de conhecimento estatisticamente iguais. Adicionalmente, constatou-se que estudantes com baixo nível de conhecimento tendem a tomar decisões financeiras inadequadas, no que tange a Manter um Registro Financeiro Adequado, Gastar menos do que Ganha, Manter uma Apólice de Seguros e Planejar e Implementar um Programa de Investimento Regular. Desse modo, os resultados aqui apresentados corroboram os de Chen e Volpe (1998), utilizados como paper base para esse estudo. Tais autores evidenciam que o pouco conhecimento financeiro pode ser atribuído aos respondentes jovens, visto que esses estão num estado inicial de seu ciclo financeiro. Adicionalmente, quanto ao período acadêmico, os autores verificaram que calouros possuem menos conhecimento em finanças que os veteranos. Por fim, constataram que o nível de instrução financeira influencia opiniões e afeta decisões de modo que, os universitários com baixos índices de conhecimento tendem a fazer escolhas erradas. Finalmente, incumbe-se destacar a importância da realização de novos estudos para identificar se o nível de conhecimento dos estudantes permanecerá ou não o mesmo após a participação desses em eventos da área, ou ainda, na integração de projetos relacionados às finanças pessoais.

Palavras-Chave: DECISÕES DE FINANCIAMENTO, FINANÇAS PESSOAIS, DÍVIDAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DO NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS ACERCA DE FINANÇAS PESSOAIS 2**

**AMANDA RÉGIA MEDEIROS ARAÚJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (amanda\_regia\_@hotmail.com)

**MARCIO ANDRE VERAS MACHADO** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (mavmachado@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Baseando-se nos achados de Chen e Volpe (1998), a pesquisa que ora se apresenta teve por objetivo verificar o nível de instrução dos estudantes universitários a cerca das finanças pessoais e identificar o porquê de alguns desses deterem mais conhecimentos nessa área que outros. Para tanto foram aplicados 200 (duzentos) questionários, que versam sobre Conhecimentos Gerais em Finanças Pessoais, Investimentos e Empréstimos. Tais instrumentos foram aplicados com estudantes do curso de Administração da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Atendendo aos objetivos da pesquisa, a investigação da existência do nível de conhecimento, em média, diferente entre os estudantes se deu por meio da aplicação do teste Analysis of Variance. Os achados evidenciaram para a amostra total que o nível de conhecimento entre os estudantes é diferente quanto à idade (2,654\*\*), ao semestre cursado (5,165\*) e aos anos de experiência profissional (8,958\*), porém os subgrupos renda e gênero apresentaram níveis de conhecimento estatisticamente iguais. Adicionalmente, constatou-se que estudantes com baixo nível de conhecimento tendem a tomar decisões financeiras inadequadas, no que tange a Manter um Registro Financeiro Adequado, Gastar menos do que Ganha, Manter uma Apólice de Seguros e Planejar e Implementar um Programa de Investimento Regular. Desse modo, os resultados aqui apresentados corroboram os de Chen e Volpe (1998), utilizados como paper base para esse estudo. Tais autores evidenciam que o pouco conhecimento financeiro pode ser atribuído aos respondentes jovens, visto que esses estão num estado inicial de seu ciclo financeiro. Adicionalmente, quanto ao período acadêmico, os autores verificaram que calouros possuem menos conhecimento em finanças que os veteranos. Por fim, constataram que o nível de instrução financeira influencia opiniões e afeta decisões de modo que, os universitários com baixos índices de conhecimento tendem a fazer escolhas erradas. Finalmente, incumbe-se destacar a importância da realização de novos estudos para identificar se o nível de conhecimento dos estudantes permanecerá ou não o mesmo após a participação desses em eventos da área, ou ainda, na integração de projetos relacionados às finanças pessoais.

Palavras-Chave: FINANÇAS PESSOAIS, INSTRUÇÃO FINANCEIRA, ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS



## **ANÁLISE DO IMPACTO DO USO DO CELULAR NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÕES DENTRO E FORA DA EMPRESA**

**VANESSA LINS DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (vanessalinssouza@hotmail.com)

**NELSIO RODRIGUES DE ABREU** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (nelsio@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Na contemporaneidade, o tempo e a rapidez na circulação das informações se tornam fundamentais para o sucesso das empresas. Neste sentido, o que se percebe é que os telefones celulares têm auxiliado muito no dia a dia das empresas, embora seu uso possa também impactar negativamente em alguns aspectos. Portanto, esta pesquisa enfoca aspectos que vislumbram analisar as afetações do uso dos telefones celulares como artefato de comunicação interna das organizações, bem como seus efeitos não somente nas práticas de trabalho dos gestores como também fora do ambiente de trabalho, quando utilizado para questões profissionais em outros ambientes senão o ambiente profissional. Sabe-se ainda que atualmente, em se tratando de realidade brasileira, mais de 265 milhões de aparelhos celulares circulam ativos no país, o que representa hoje mais de um celular por habitante, na média. Essa realidade também é observada nas empresas, que utilizam tal dispositivo de modo cada vez mais amplo, não somente no ambiente de trabalho, mas também para se comunicar com seus funcionários quando os mesmos não se encontram na empresa. Assim, esta pesquisa objetivou analisar como os gestores e os colaboradores das cidades de João Pessoa/PB e Petrolina/PE, cuja encontram-se em pleno desenvolvimento econômico. Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória de cunho qualitativo e quantitativo por meio de entrevistas, com gestores e com aplicação de questionários semiestruturados com colaboradores nas cidades acima mencionadas. Ressalta-se aqui que a coleta de dados ocorreu simultaneamente nas cidades de João Pessoa/PB e Petrolina/PE, conforme foi objetivo deste estudo. E informa-se aqui também que, como pré-teste, foram aplicados 15 questionários em um grupo específico de respondentes na cidade de João Pessoa-PB. Estes testes possibilitaram corrigir problemas de entendimento e realizar ajustes de linguagem, ordenação e interpretação do estudo. Deste modo, a amostragem foi composta por 134 indivíduos (respostas válidas) em João Pessoa/PE e 156 respondentes em Petrolina/PE, de ambos os sexos, os quais trabalham no nível tático e operacional das pequenas e médias organizações da cidade e foram entrevistados 6 gestores (João Pessoa) e 9 gestores (Petrolina). Foi estabelecido como critério de inclusão, os colaboradores que utilizam o artefato do telefone celular nas suas atividades empresarias. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística (mediana e qui-quadrado), por meio do programa SPSS e discutidos à luz da fundamentação teórica. Assim, a partir dos dados coletados, pode-se verificar uma concordância dos colaboradores quanto à importância do uso do telefone celular para as atividades do trabalho, analisa-se, então, como e em que medida este artefato dá suporte à operacionalização de resoluções cotidianas de tarefas, funções e processos. Deste modo, ficou evidenciado nas respostas dos colaboradores, de maneira unânime, que o telefone celular facilita as atividades organizacionais nos aspectos de resoluções de conflitos, nas práticas internas da empresa, nos andamentos de processos e atividades inacabadas, nos fechamentos de compras, nas negociações e nos pagamentos.

**Palavras-Chave:** TELEFONES CELULARES, TRABALHO, ORGANIZAÇÕES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DAS TIPOLOGIAS DE CONSUMO COLABORATIVO NAS REDES SOCIAIS ON-LINE PELOS BRASILEIROS**

**REBECA HONORATO NEIVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (rebecaneiva@hotmail.com)

**NELSIO RODRIGUES DE ABREU** - Orientador

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (nelsio@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O consumo colaborativo trata-se de uma prática antiga que está sendo resgatada nos dias hodiernos como uma forma de conter o consumismo em excesso, através de uma consciência ambiental e do avanço das redes sociais virtuais. Contando com três sistemas básicos (sistema de serviços de produtos, mercados de redistribuição e estilos de vida colaborativos) tem como princípios essenciais para seu funcionamento a existência de massa crítica, capacidade ociosa, crença no bem comum e confiança entre estranhos. Com o objetivo de investigar em que medida esta prática de consumo está sendo praticada na realidade brasileira, apresentou-se uma fundamentação teórica relacionada ao tema, que trata sobre comportamento do consumidor, redes sociais online e consumo colaborativo e deste modo o objetivo geral foi: analisar, sob a perspectiva dos brasileiros, em que medida o consumo colaborativo é praticado e/ou sustentável na atualidade bem como as implicações do suporte das redes sociais on-line neste contexto e especificamente levantar o perfil dos consumidores brasileiros usuários de redes sociais on-line; apontar as tipologias que configuram práticas de consumo colaborativo tendo como suporte as redes sociais on-line; verificar se dentro deste arcabouço das tipologias de consumo colaborativo já existem práticas nesta direção, por parte dos brasileiros; destacar, dentre os tipos de consumo colaborativo apontados na literatura, quais deles os brasileiros estariam dispostos a praticar e identificar em que medida os brasileiros se encaixam nos princípios que permitem o desenvolvimento do consumo colaborativo. Para isso, uma pesquisa quantitativa e descritiva foi realizada, cuja coleta de dados se deu através de questionários estruturados aplicados de forma online entre usuários de redes sociais no Brasil. E assim, tendo uma amostra de 375 questionários válidos, que foram tratados estatisticamente através de software específico. E entre os achados sugerem que, a existência da 'prova social' entre os brasileiros, ou seja, que muitas vezes a decisão do que fazer ou o que não fazer é tomada de acordo com o que as pessoas ao redor estão fazendo. Então, quanto maior a quantidade de usuários em um site de consumo colaborativo, maior as chances de atrair novos adeptos. Além disso, a grande quantidade de usuários ativos acaba por intensificar a quantidade de escolhas, o que gera um maior número de opções a fim de aumentar as chances de deixar a pessoa satisfeita. Mesmo diante do exposto, os resultados obtidos sugerem um cenário positivo para o consumo colaborativo no Brasil, principalmente para as práticas relacionadas a rede de mercados de redistribuição. Com o sentimento de posse e apego aos bens materiais mostrando-se como principais obstáculos para o maior crescimento desta forma de consumo. Palavras-chave: Consumo, Consumo Colaborativo, Internet, Redes Sociais On-line.

Palavras-Chave: CONSUMO COLABORATIVO, REDES SOCIAIS, INTERNET





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA ERA DIGITAL: ANÁLISE DOS IMPACTOS POSITIVOS DOS CONTEÚDOS INFORMATIVOS E COLABORATIVOS CIRCULANTES NAS REDES SOCIAIS ON-LINE**

**DAYVISSON EMANOEL SILVA DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (dayvissonskt@hotmail.com)

**RENATA FRANCISCO BALDANZA** - Orientadora  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (renatabaldanza@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

As transformações tecnológicas sempre trouxeram consigo benefícios e dificuldades para as organizações e também para os indivíduos. Com o advento da internet e sua popularização, as pessoas passaram a se relacionar mediadas por computadores. De posse dessa informação, muitas empresas passaram a se inserir nesse ambiente em busca de alcançar o seu público. Hoje em dia, não só as empresas postam sobre os seus produtos e serviços, como os próprios usuários emitem juízo de valor, de acordo com o seu grau de satisfação com o produto, serviço ou marca. O presente trabalho tem o objetivo de verificar os impactos positivos e negativos da criação, difusão e acesso aos conteúdos colaborativos e informativos no comportamento do consumidor brasileiro, nas redes sociais online, especificamente no facebook e twitter. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e de método survey. A amostra ao acaso foi composta por 240 indivíduos brasileiros que utilizam o facebook e twitter. O método de coleta de dados foi um questionário estruturado, administrado online, onde os dados obtidos através desse foram analisados com o programa SPSS, que possibilitou distribuição de frequência, tabulação simples e cruzada e associações. No tocante ao perfil dos respondentes, é predominante na amostra por indivíduos da região nordeste (85%). A distribuição de sexo é equivalente, sendo que o sexo feminino apresenta um percentual maior (54,2%). No que diz respeito à utilização da internet, quase metade (45,4%) a utiliza de 6 a 10 anos. Isso denota um bom nível de experiência dos usuários com a plataforma. Os resultados mostram que as mensagens positivas recebidas criam interesse, e as negativas levam as pessoas a pesquisarem fragilidades nos produtos e serviços, e desistam da compra. Também foi possível identificar que as pessoas postam com o objetivos retaliação, vingança e engajamento. Em consonância com os resultados sobre a retaliação, no que tange às postagens que detonam vingança por parte dos indivíduos em redes sociais, as pessoas ainda não estão muito dispostas a postarem mensagens que cause malefícios mais consideráveis às empresas, como a geração de perdas e o ativismo. Porém, estão dispostas a descontinuarem o consumo (evasão da marca e traição) e até mesmo a tentar influenciar os amigos a não consumir um determinado produto ou serviço (boicote). Outro que merece destaque é que, os pesquisados demonstraram graus consideráveis de engajamento, como na variável compartilhamento de informação e reconhecimento. Porém, quando o engajamento está atrelado a uma expectativa de recompensa, o mesmo não acontece. Até mesmo com recompensas intangíveis, como popularidade e prestígio. E, quando questionados sobre as influências das propagandas, as variáveis que apresentaram maior rejeição no que tange à compra, ou seja, que as pessoas optam por não comprar os produtos foram, respectivamente, os que consideram as propagandas irritantes, apelativas e invasivas. E finalizando os objetivos do estudo, o ponto que diz respeito ao capital social gerado no grupo, as pessoas acreditam que as variáveis o potencializam são a participação ativa no grupo, a importância da opinião dos outros e decisão de consumo. E discordam de que a previsão de gastos, o status, a credibilidade, a identidade sejam variáveis que estejam relacionadas com a potencialização do capital social gerado no grupo.

**Palavras-Chave:** COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR, REDES SOCIAIS, CONSUMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ENDIVIDAMENTO E VULNERABILIDADE NA PERSPECTIVA DOS CONSUMIDORES ENDIVIDADOS NO CARTÃO DE CRÉDITO**

**GABRIELA QUEIROGA DANTAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (gabrielaqantas@gmail.com)

**RITA DE CASSIA DE FARIA PEREIRA** - Orientadora

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rita\_faria@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente estudo tem por objetivo construir uma análise que relacione a vulnerabilidade como condicionante do estado de endividamento de consumidores usuários de cartão de crédito. Os cartões vêm se multiplicando cada vez mais, atualmente estão mais direcionados para os diversos nichos de mercado. A fácil acessibilidade com que se adquire hoje o crédito é enorme, proporcionando mais facilmente a geração de dívidas. No entanto, outra vertente pode colaborar com o endividamento, a forma como as relações de consumo são impostas as pessoas podem influenciar na obtenção de dívidas, tornando o indivíduo vulnerável diante de uma situação de compra. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, tendo por base os seguintes temas: “cartão de crédito e seu consumo”, “vulnerabilidade dos consumidores”, “endividamento do cartão de crédito”, “endividamento de consumidores vulneráveis” e “marketing como auxílio para consumidores vulneráveis”. Os dados foram obtidos por meio de 15 entrevistas em profundidade, onde buscou-se verificar as práticas e experiências com cartão vivenciadas pelos entrevistados. Para melhor analisar o comportamento dos usuários endividados no cartão de crédito, observou-se os condicionantes da vulnerabilidade do consumidor como fatores influenciadores do endividamento, dessa forma foram taxados três condições: “característica interna como contribuinte de dívida”, “estado individual como indutor de dívidas” e a “influência das condições externas para o endividamento”. Os resultados da pesquisa indicam que experiências de vulnerabilidade ocorrem na medida em que os consumidores não possuem um controle racional ou têm um conhecimento financeiro limitado para a situação, no entanto a pesquisa também mostra que a vulnerabilidade é um estado momentâneo, podendo ser superado por meio do aprendizado que os endividados tiveram após passar pelo constrangimento de estar em débito.

*Palavras-Chave:* ENDIVIDAMENTO, VULNERABILIDADE, CARTÃO DE CRÉDITO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ENDIVIDAMENTO E LITERACIA FINANCEIRA NA PERSPECTIVA DOS CONSUMIDORES ENDIVIDADOS NO CARTÃO DE CRÉDITO**

**GABRIELA MARQUES DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (MEDEIROS.GABI@HOTMAIL.COM)

**RITA DE CASSIA DE FARIA PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (rita\_faria@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Estudos precedentes têm focado pouco sobre a fonte de dívida no cartão de crédito, eles têm se concentrado exclusivamente nas consequências do uso do cartão de crédito e não no comportamento que desencadeia a dívida no cartão de crédito. O brasileiro conhece conceitos-chave da educação financeira, sabe avaliar a questão de risco-retorno, juros etc. Todavia, mesmo sabendo como se comportar, na hora de colocar os conceitos na prática, eles acabam se confundindo, ou seja, a questão comportamental deixa a desejar e impede um melhor conceito de educação. Grande parte dos estudos sobre a temática tem sido realizada em países desenvolvidos, poucas pesquisas têm sido feitas até o momento em países em desenvolvimento como, por exemplo, o Brasil. Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa cujo objetivo foi analisar a relação entre o endividamento e a literacia financeira na perspectiva dos consumidores endividados no cartão de crédito. Buscou-se, com este propósito, identificar usuários endividados no cartão de crédito, assim como analisar o processo de endividamento no cartão de crédito (trajetória do endividamento). Similarmente, propôs-se analisar a literacia financeira na percepção dos endividados no cartão de crédito. Este trabalho parte de uma revisão da literatura, com base nas seguintes áreas de conhecimento: “cartão de crédito”, “endividamento” e “literacia financeira”. Os dados foram coletados por meio de 14 entrevistas em profundidade com endividados no cartão de crédito. Posteriormente, a análise foi realizada com o apoio da ferramenta Atlas TI 5.0, permitindo mais facilmente a identificação de comportamentos similares entre os entrevistados. Através da análise foi possível criar uma rede conceitual da trajetória dos consumidores endividados no cartão de crédito com a literacia financeira. A rede está dividida em três fases distintas denominadas: “pré-endividamento”, “endividamento” e “pós-endividamento”. Os resultados desta pesquisa oferecem implicações para pesquisadores, fornecendo uma visão geral dos principais estudos e autores sobre a temática, provê para a indústria de cartão de crédito e para a sociedade subsídios teóricos para o desenvolvimento de boas práticas de uso do cartão de crédito, bem como o desenvolvimento de políticas públicas de instrução financeira e conscientização sobre o uso do cartão de crédito.

Palavras-Chave: ENDIVIDAMENTO, LITERACIA FINANCEIRA, CARTÃO DE CRÉDITO



## **LIMITAÇÕES DIGITAIS E EMPODERAMENTO INDIVIDUAL EM COMUNIDADES MEDIADAS PELA INTERNET: UMA INVESTIGAÇÃO BASEADA EM ANÁLISE DE REDES SOCIAIS**

**HÉLDER NASCIMENTO NÓBREGA DE CARVALHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (heldernnc@gmail.com)

**CARLO GABRIEL PORTO BELLINI** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (bellini@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Com o advento da tecnologia e seu rápido desenvolvimento, a sociedade se torna cada vez mais dependente de suas funcionalidades. Problema social enfrentado por órgão políticos, dezenas de estudos são produzidos voltados à discussão de aspectos que inibam a capacidade do indivíduo de participar desse fenômeno, no presente estudo caracterizado como limitação digital. Este trabalho tem como objetivo, a identificação de aspectos que representem algum tipo de limitação digital relacionadas à capacidade de empoderamento individual, em uma rede de indivíduos participantes de comunidades mediadas pela Internet (CMI). Com o intuito de compreender como o fenômeno se comporta no ambiente social online e os aspectos que circundam a participação dos indivíduos nesse meio, foi elaborado um referencial teórico que consistiu na busca por literaturas que abordassem: (1) Redes; (2) Empoderamento; (3) Comunidades mediadas pela Internet (4) Limitações Digitais. A investigação empírica de cunho exploratório e descritivo realizou-se junto a 12 membros pertencentes a comunidade estabelecida no Facebook “Arretados por Natureza” de modo que se compreendesse a percepção dos membros sobre a comunidade em geral e os impactos das limitações digitais no empoderamento dos membros. Foi utilizado a metodologia de Análise de Redes Sociais para identificação dos indivíduos centrais (participativos) e periféricos (menos participativos). A análise e discussão dos resultados ocorreram em dois estágios: (1) Observação das interações da comunidade; (2) Entrevista com os indivíduos centrais e periféricos. Como resultado principal, conclui -se que a limitação digital afeta diretamente o uso da comunidade por determinados membros, principalmente por fatores comportamentais e cognitivo-informacionais. Além de evidenciar que aspectos gerenciais, entre eles: moderação de conteúdo, criação de um ambiente que incentive a participação e cooperação entre os participantes, são levados em conta na participação efetiva dos membros, devendo estar presente nas estratégias adotadas pelos gestores de rede.

Palavras-Chave: LIMITAÇÃO DIGITAL, EMPODERAMENTO, ANÁLISE DE REDES SOCIAIS



## **UM ESTUDO SOBRE O PERFIL ECONÔMICO E FINANCEIRO DAS FAMÍLIAS BAIXA RENDA NA CIDADE DE BANANEIRAS - PB**

**NAYARA CHRISTINA TRAVASSOS DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (limatravassos@gmail.com)

**CLAUDIO GERMANO DOS SANTOS OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CCHSA** - (claudiogermano@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A população brasileira tem passado por grandes alterações econômicas nos últimos anos, uma situação que proporcionou novas condições financeiras para as famílias brasileiras. Em se tratando de Nordeste, em particular no estado da Paraíba, estas modificações tornaram-se mais acentuadas, levando em consideração o componente socioeconômico das famílias. Nesse contexto, diante da problemática proposta de identificar qual estrutura econômica e financeira das famílias de baixa renda na cidade de Bananeiras - PB, considerando-se o grau de endividamento e de planejamento financeiro de sua renda, a presente pesquisa apresenta uma perspectiva qualitativa e quantitativa, sendo quanto aos fins explicativa e em relação aos meios, efetivada na modalidade de pesquisa de campo. O universo adotado para retirada da amostra, através do critério de representatividade probabilística, compreende as famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família do Município de Bananeiras - PB no mês de maio de 2013, representadas por uma amostra, obtida por meio de cálculo probabilístico de 341 famílias, sendo 62% zona rural, e 38% zona urbana, tendo em vista o comportamento financeiro enquadrado nos objetivos definidos neste trabalho, ou seja, famílias em condições de baixa renda. Para tanto, no intuito de atender o objetivo geral de verificar o perfil econômico e financeiro das famílias baixa renda diante do atual cenário socioeconômico do Brasil, atendo-se à execução dos objetivos intermediários de estudar o nível de conhecimento financeiro das famílias pesquisadas; identificar o grau e a qualidade do endividamento das famílias pesquisadas; compreender as razões causadoras do endividamento; e propor melhorias para o planejamento financeiro das famílias pesquisadas. A pesquisa apresenta resultados que demonstram ausência de endividamento tanto zona urbana como rural, considerando a limitação de renda imposta às famílias. Mesmo levando em consideração que O Programa Bolsa Família faz parte da estratégia Fome Zero, com o intuito de proporcionar o direito a uma alimentação que seja adequada, disseminando segurança alimentar, ajudando para a aniquilação de uma extrema pobreza e a obtenção de uma cidadania por essa parcela da população mais suscetível à fome, isso não condiz com o cenário encontrado. A falta de uma infraestrutura, de uma saúde de qualidade, educação, saneamento e essas famílias acabam privando-os de um consumo necessário para sobrevivência mínima, porque além de não ter condições de sustentação, não suportam uma situação que vá denegrir sua imagem, optando por encarar do modo mais real as consequências de uma realidade repleta de dificuldades. A pesquisa trouxe ainda a possibilidade de futuros estudos acerca das variáveis que possam ter influência e impacto na renda, como por exemplo, o sistema tributário incidente sobre os alimentos da cesta básica e os resultados de uma possível desoneração. Ainda que o Governo proporcione programas de transferência de renda, isso não é o suficiente para cobrir a falta do que é necessário à manutenção de uma qualidade vida que os dignifiquem como cidadãos, havendo necessidade de criação de programas locais de qualificação e de geração de renda que dinamizem a economia dessas comunidades, possibilitando um maior incremento da renda dessas famílias.

Palavras-Chave: FAMÍLIAS, ECONÔMICO, DESENVOLVIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O USO DA DECISÃO MULTICRITÉRIO NA ATRIBUIÇÃO DE ESTILOS DE LIDERANÇA NO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DA UFPB

**SILVANA MARCIA BATISTA DE LACERDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (silvanamarcia\_adm@hotmail.com)

**HELEN SILVA GONCALVES** - Orientadora

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (helenmep@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

De acordo com Morgan (2007), os líderes, mesmo se utilizando de estratégias e planos, devem buscar se adaptar às circunstâncias e situações que lhe são impostas. O estudo do estilo de liderança vem sendo bastante pesquisado nos últimos anos, e um elemento que se apresenta como oportunidade de estudo se refere a questão de como os liderados podem ser avaliados em termos de preparação, ou como os autores Hersey e Blanchard (2007) denominaram, maturidade para realização das atividades. O objetivo nesta pesquisa foi verificar o nível de maturidade dos liderados, junto aos coordenadores no Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFPB - campus I, a partir de uma abordagem multicritério de apoio a decisão aplicado ao modelo adaptado de Hersey e Blanchard, utilizando o instrumento de atribuição de estilos de liderança proposto por Gonçalves (2009), no qual é utilizado o método de apoio a decisão PROMETHEE para apoiar gestores na definição de um melhor estilo a ser adotado em função da maturidades de seus liderados. Depois de o trabalho ser desenvolvido em cinco etapas, onde foram pesquisados um total de sete (7) Coordenações de cursos, pertencentes o Centro de Ciências Sociais Aplicadas das UFPB campus I (Administração, Arquivologia, Biblioteconomia, Ciências Atuariais, Contábeis e Finanças, Economia e Relações Internacionais) onde cálculos foram realizados em planilha eletrônica Excel Microsoft, para se obter o ranking dos liderados, para cada coordenação de curso, sendo possível ainda, através da utilização de Separatrizes, realizar a atribuição dos estilos de liderança para cada liderado, de cada Coordenação pesquisada. Verificou-se, ao se analisar o conjuntos de informações, que os estilos de lideranças mais indicados seriam o E4 e o E3.

Palavras-Chave: LIDERANÇA, DECISAO MULTICRITERIO, SITUACIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OS USOS DO FACEBOOK COMO PRÁTICA DE TURISMO: MAPEANDO LIMITES E POSSIBILIDADES PARA A CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB**

**TIAGO CÉSAR MIRANDA REGIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (regis.eja@gmail.com)

**MARCELO DE SOUZA BISPO** - Orientador  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (marcelodesouzabispo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A proposta deste projeto se deu em razão da necessidade de ampliar o conhecimento e o impacto que as redes sociais on-line vem causando na sociedade e como ela vem transformando as formas de relacionamento e convivência entre as pessoas. Entre as várias frentes desse impacto, o turismo também não fica à parte dessa nova configuração social e se torna um fenômeno que é influenciado e influenciador das redes sociais on-line. A escolha do Facebook parte da sua grande penetração entre os usuários das redes sociais on-line e os múltiplos usos (práticas) que esta ferramenta vem ganhando que passa desde encontrar velhos amigos até a realização de negócios. A compreensão dos usos do Facebook como prática social relacionada a atividade turística de João Pessoa/PB pode oferecer novas informações e conhecimentos que contribuam na competitividade da cidade como destino turístico doméstico e internacional. Sob esta perspectiva, o principal objetivo da pesquisa foi mapear os limites as possibilidades dos usos do Facebook como prática social de turismo para a cidade de João Pessoa/PB. Nesse sentido, o presente estudo adotou a etnografia virtual ou ciberetnografia (HINE, 2000) como metodologia que está alinhada com a investigação dos fenômenos relacionados ao ciberespaço assim como a aplicação de um questionário on-line com usuários do Facebook em João Pessoa. Como principais resultados é possível dizer que apesar de um uso intenso da rede pelos pesquisados, estes não podem ser considerados promotores da cidade de João Pessoa no que tange a divulgação dela para potenciais turistas. Todavia, foi possível notar que muitas pessoas se sentem motivadas a praticar turismo a partir de postagens visualizadas no Facebook sendo que, parte delas, já foi visitar algum lugar. Tal situação ocorre em razão do grande poder motivador que belas imagens causam no imaginário das pessoas, uma vez que as fotos postadas na rede, em especial, evidenciaram esta característica. Essa situação, de acordo com a pesquisa, também pode ser potencializada quando uma foto recebe um número expressivo de “curtidas” e/ou bons comentários. Por outro lado, também foi possível perceber que o anúncio de patrocinadores mal são vistos pelos usuários e não são atrativos ao ponto de motivar alguém a praticar turismo. Assim, foi possível concluir que o Facebook ainda não se caracteriza como um fomentador de práticas relacionadas ao turismo de João Pessoa, contudo evidencia o potencial que a rede possui, se bem utilizada, para tal finalidade.

Palavras-Chave: TURISMO, FACEBOOK, PRÁTICAS SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO DOS GARGALOS E CARACTERÍSTICAS EM OPERAÇÕES DE AGÊNCIAS BANCÁRIAS DO SETOR PÚBLICO**

**EDNA FAGNA TRINDADE GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (fafa-msn2@hotmail.com)

**MILENE FELIX DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CCHSA** - (milenefa@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A área de Administração da Produção oferece um repertório de técnicas e ferramentas que auxiliam as empresas na gestão dos seus processos com eficiência e eficácia, uma dessas técnicas é o Planejamento e Controle da Capacidade. O PCC tem como objetivo balancear a capacidade de maneira a atender adequadamente à sua demanda. Um dos principais intuitos do Planejamento e Controle da Capacidade é medir a capacidade de cada setor de atividade da empresa, observando se os recursos disponíveis serão capazes de corresponder à demanda dos bens e/ ou serviços produzidos. Nesse sentido, é necessário tomar uma sequência de decisões para garantir a eficiência do planejamento, tais como: medir a demanda e a capacidade agregada, identificar políticas alternativas de capacidade e por fim, escolher as políticas da capacidade mais adequadas à realidade da empresa. A pesquisa aqui apresentada teve como objetivo principal Estudar o processo de Planejamento e Controle de Capacidade da Produção em agências bancárias do setor público, no município de Bananeiras - PB. Os objetivos intermediários a serem alcançados são: Caracterizar as etapas do processo produtivo, enfocando os gargalos existentes; Caracterizar o Planejamento e Controle de Capacidade realizado nas agências bancárias e Identificar as implicações da política de gestão da capacidade produtiva nas agências bancárias. Para concretização deste trabalho realizou-se uma pesquisa com abordagem qualitativa e quantitativa, entretanto a primeira se sobressai. Em relação à caracterização, trata-se de uma pesquisa com cunho descritivo e exploratório, e por outro lado pode ser classificada como pesquisa bibliográfica e de campo. A pesquisa de campo foi realizada junto aos gestores das instituições pesquisadas para verificar como realizam o Planejamento e Controle de Capacidade, bem como com os clientes para verificar as implicações dessas práticas. Conclui-se que as políticas de gestão da capacidade das instituições pesquisada não são eficientes, tendo em vista que estas são utilizadas sem se basear nas técnicas de Planejamento e Controle da Capacidade, sendo assim, verificou-se o desbalanceamento entre demanda e capacidade sinalizado pelas extensas filas de esperas.

Palavras-Chave: PLANEJAMENTO E CONTROLE D, CAPACIDADE, SETOR PUBLICO





## AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA: UM ESTUDO EM NÍVEL MUNICIPAL NA PARAÍBA

**JOSE RENATO DA SILVA ABREU** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (renatoabreu.jp@hotmail.com)

**FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA** - Orientador  
Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (flavio.perazzo@ctdr.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Esse estudo tem o objetivo de avaliar os serviços de saúde pública, em um município paraibano, por meio da aplicação de um instrumento de avaliação junto aos usuários dos serviços do sistema de saúde do município. A presente pesquisa utilizou-se do instrumento disponível em Conzantti (2003) e Trevisan et al. (2008), fazendo um recorte para o setor de saúde no município de Pedras de Fogo no Estado da Paraíba, escolhido devido à acessibilidade obtida, número de habitantes, distância entre o município e a capital e demais itens relevantes para o estudo proposto. No intuito de se obter uma maior variabilidade no perfil dos respondentes, a coleta de dados ocorreu no período de 22 de maio à 26 de julho de 2013, em locais com possibilidade de maior circulação de pessoas - praças, escolas, USF's (predominantemente), etc. Apesar dos pesquisadores não terem se deslocado para fora da zona urbana do município, a estratégia descrita possibilitou também a obtenção de respondentes moradores da zona rural. Os procedimentos estatísticos empregados para interpretação dos dados da pesquisa foram à avaliação exploratória preliminar, análise descritiva da amostra e à análise fatorial exploratória. A amostra da pesquisa foi composta de 73,7% de munícipes do sexo feminino e 26,3% do sexo masculino; com maior concentração de respondentes com idades entre 25 e 35 anos (34,7%); pertencentes a famílias de baixo poder aquisitivo (88,4% têm rendimentos na ordem de até dois salários mínimos); com apenas ensino fundamental incompleto (55,85); residentes em Pedras de Fogo há mais de 15 anos (72,6%) e; inseridos no programa bolsa família (53,7%). A avaliação geral dos respondentes tanto da satisfação geral com o atendimento dos postos de saúde quanto da área de saúde do município como um todo pode ser considerada de intermediária a boa. Acredita-se que esse resultado também seja fruto de um trabalho desenvolvido ao longo dos anos, por meio dos programas de saúde da família, e mais recentemente denominado pelo Ministério da Saúde como Estratégias de Saúde da Família, que buscam uma compreensão ampliada do processo saúde/doença por meio de vínculos sociais. As demais variáveis foram trabalhadas com análise fatorial, com o método principal components axis com rotação Varimax para extração dos fatores. O modelo analisado apresentou índice KMO 0,913, e teste de esfericidade de Barlett significativo ( $p < 0,001$ ). Observou-se que 2 fatores explicam 63,884% da variância total. Realizou-se análise da confiabilidade interna dos itens para cada fator, por meio do alfa de Cronbach (0,894 para o Fator 1 com 7 itens e 0,816 para o Fator 2 com 4 itens). Denominou-se o Fator 1 como "Atendimento", uma vez que os itens dizem respeito a questões que tratam de competências, facilidade e atenção dos servidores da área de saúde pública no atendimento aos pacientes. Já o Fator 2 foi denominado de "Infraestrutura e serviços", pois os itens dizem respeito a questões de higiene, mobiliário, e oferta de serviços preventivos de saúde. Diante dos resultados obtidos, sugere-se uma análise ampliada dos processos gerenciais e dos procedimentos da administração pública, não só nas questões técnico-administrativas, mas também a possibilidade de conexões entre os programas sociais à coletividade, sua eficiência, eficácia e efetividade das ações junto aos atores sociais envolvidos.

Palavras-Chave: GESTAO, SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA, MUNICIPIOS



## GOVERNO ELETRÔNICO MUNICIPAL: UM ESTUDO EM PORTAIS NA INTERNET DE MUNICÍPIOS PARAIBANOS

**SERVULU MARIO DE PAIVA LACERDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (servulu@gmail.com)

**FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA** - Orientador  
Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (flavio.perazzo@ctdr.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Essa pesquisa parte do princípio que os municípios paraibanos, em particular, estão agindo no intuito de promover e adotar novas TICs, objetivando obter os possíveis benefícios dentro do escopo do governo eletrônico. Diante deste cenário, esse estudo tem o objetivo de compreender o estado atual de adoção de ações de governo eletrônico associadas aos portais na Internet em municípios paraibanos. De forma específica, pretende-se estudar os seguintes pontos: 1) identificar se os municípios possuem um portal na Internet; 2) identificar as principais características presentes nos portais de cada prefeitura, referentes ao tipo de interação e serviços ofertados, ferramentas de interação, canais para comunicação e oportunidades de colaboração para os cidadãos; 3) classificar os municípios de acordo com o estágio de adoção das ações de governo eletrônico; 4) identificar as barreiras e oportunidades postas aos municípios para a melhoria das ações de governo eletrônico. A investigação dessa pesquisa foi conduzida a partir de uma abordagem exploratória, nos portais das prefeituras municipais paraibanas. O primeiro passo realizado para o levantamento de dados foi o mapeamento dos municípios que possuem oficialmente um portal na Internet da prefeitura municipal (poder executivo). Após esse primeiro levantamento, buscou-se identificar as principais características presentes nos portais de cada prefeitura, de acordo com o quadro de referência proposto por Hiller e Bélanger (2001): a) tipo de interação e serviços ofertados; b) ferramentas de interação; c) canais para comunicação e d) oportunidades de colaboração para os cidadãos (Sandoval-Almazan; Gil-Garcia, 2012). Este procedimento representou uma tentativa de formular uma caracterização geral das ações municipais em termos de governo eletrônico. Para isso, utilizou-se de um questionário estruturado. Os resultados obtidos apontam que os portais municipais não têm trabalhado bem e estão distantes da promoção adequada de: 1) informações em sua área de atuação (estágio 1 - representa a forma mais simplista de governo eletrônico); 2) interação entre o governo e o cidadão em sua área de atuação (estágio 2); 3) fornecimento serviços online e substituição dos procedimentos tradicionais em papel e realizados presencialmente (estágio 3); 4) integração de serviços (estágio 4) e; 5) participação política entre os cidadãos na Internet (estágio 5). No geral, as melhores pontuações foram observadas no estágio 1 e 2. Apesar disso, não é o caso de se afirmar que os portais utilizam-se ou proporcionam amplo leque de informações nos seus portais na Internet. A percepção geral evidencia que, na medida em que os estágios se tornam mais complexos, a pontuação dos municípios diminui, o que leva a um enquadramento geral dos portais públicos municipais em estágios ainda iniciais de ações de governo eletrônico. Dessa forma, os portais governamentais locais são principalmente fontes de informações. Existe uma escassez dos serviços e interações e muito pouca participação, colaboração e compartilhamento de informações entre o cidadão e o governo. Os portais na Internet são uma ferramenta com enorme utilidade para a governança local. Contudo, as prefeituras ainda não se utilizam do potencial que esta ferramenta oferece.

Palavras-Chave: GOVERNO ELETRONICO, ESTÁGIO DE ADOÇÃO, PORTAIS MUNICIPAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DA CAPACITAÇÃO SOCIAL PARA A ATUAÇÃO DE UMA REDE DE TRABALHO VISANDO A RESTAURAÇÃO DO RIO GRAMAME - PB**

**PÂMELA PRISCYLA SANTOS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (pamela\_ppss@hotmail.com)

**MARIA CAMERINA MAROJA LIMEIRA** - Orientadora  
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (marojalimeira@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo verificar a participação social sobre as questões da saúde pública, nos municípios da bacia hidrográfica do Gramame, no Estado da Paraíba. A partir de uma revisão bibliográfica, foram focalizadas questões relativas aos temas de saúde pública e participação social. Assim como foram ainda considerados os resultados de pesquisa apresentados por Limeira et al.,(2011). Foi verificado que será necessário melhorar, a educação sanitária, que possibilite alcançar uma mudança de hábitos e uma cultura preventiva de doenças de veiculação hídrica. Por outro lado, verificou-se que as propostas oriundas da participação popular no município de Pedras de Fogo, inserido na bacia do Gramame, encontram dificuldades de serem realizadas frente à concentração de atendimento médico na Paraíba, onde 60% dos profissionais se concentram em João Pessoa, capital do Estado, e 20% em Campina Grande, a sua segunda maior cidade, entre 223 municípios, ou seja, 80% dos médicos concentram seus trabalhos nos dois referidos municípios (MARTINS, 2012). A maior questão ligada diretamente à saúde, apresentada pelos proprietários rurais foi a falta de capacitação dos indivíduos na área rural e das pessoas de instituições para atuarem em conjunto, principalmente em integrar as ações da educação com as da saúde, de modo à envolver atividades com as crianças e os proprietários rurais, relacionados aos projetos ambientais.

Palavras-Chave: CAPACITAÇÃO SOCIAL, RIO GRAMAME,



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERÍSTICAS E IMPLICAÇÕES DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DE CAPACIDADE EM INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS**

**SEVERINO RANIELSON CUNHA DANTAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (ranielsondantas@gmail.com)

**MILENE FELIX DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CCHSA** - (milenefa@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O Planejamento e Controle de Capacidade trata da forma como as empresas devem ajustar sua produção de maneira que possa atender à sua demanda de acordo com a sua capacidade de recursos ou materiais disponíveis. Deste modo, a presente pesquisa teve como principal objetivo estudar o processo de Planejamento e Controle de Capacidade da Produção em agências bancárias. Para que fosse possível o alcance do objetivo principal, foi necessário o alcance dos seguintes objetivos específicos: Caracterizar o Planejamento e Controle de Capacidade realizado nas agências bancárias, Identificar as implicações da política de gestão da capacidade produtiva nas agências bancárias Para concretização deste trabalho realizou-se uma pesquisa com abordagem qualitativa e quantitativa, entretanto a primeira se sobressai. Em relação à caracterização, trata-se de uma pesquisa com cunho descritivo e exploratório, e por outro lado pode ser classificada como pesquisa bibliográfica e de campo. A pesquisa de campo foi realizada junto aos gestores das instituições pesquisadas para verificar como realizam o Planejamento e Controle de Capacidade, bem como com os clientes para verificar as implicações dessas práticas. Com isso, pode-se concluir que existem em ambas as agências apenas ações pontuais que visam se anteceder aos períodos de maior utilização dos serviços por meio de ações como disponibilização de diversos canais de atendimento e revezamento de funcionários, por exemplo, mas que não se pode caracterizar como uma política efetiva de PCC. Nessa perspectiva, os clientes são os maiores prejudicados por essa ausência de um planejamento eficiente, pois enfrentam ainda filas por longos períodos e atribuem tal fato ao reduzido número de funcionários disponíveis. A maior parte dos clientes utiliza os canais alternativos de atendimento disponíveis pelas instituições, porém ainda existe certa falta de conhecimento e confiabilidade na segurança de tais terminais. O que confere uma alta sobrecarga do número reduzido de funcionários para a alta quantidade de clientes.

Palavras-Chave: PCC, CAPACIDADE, SETOR PÚBLICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UM ESTUDO SOBRE O CONTEÚDO DO DISCLOSURE DAS COMPANHIAS ABERTAS INTEGRANTES DA CARTEIRA TEÓRICA QUE COMPÕEM O IBOVESPA: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS NO MERCADO BRASILEIRO DE CAPITAIS.**

**POLYANDRA ZAMPIERE PESSOA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (polyzp@hotmail.com)

**DIMITRE MORANT VIEIRA G PEREIRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAIE** - (dimmitre@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este estudo buscou verificar o nível de disclosure contido nos relatórios da administração das companhias abertas integrantes da carteira teórica que compõem o Ibovespa. Para isso, utilizou-se de uma métrica desenvolvida por Malacrida e Yamamoto (2006) e Pereira (2008) para identificar o nível de disclosure compulsório e voluntário das organizações. As análises foram realizadas a partir dos Relatórios da Administração (RAs) e Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) do exercício social de 2011, por meio da técnica de análise de conteúdo. Para a tabulação dos resultados fez-se uso do software Statistical Package for Social Sciences - SPSS versão 20. A amostra totalizou as 41 organizações que compuseram o Ibovespa no primeiro quadrimestre de 2013. Constatou-se que os itens mais evidenciados quanto ao nível de disclosure compulsório foram: a) reinvestimentos dos lucros; b) pesquisa e desenvolvimento; e, c) aquisição de debêntures de sua própria emissão. Sendo os menos evidenciados: a) reinvestimentos dos lucros; b) pesquisa e desenvolvimento; e, c) aquisição de debêntures de sua própria emissão. No que concerne às práticas de disclosure voluntário, os mais divulgados foram: a) estratégia (metas e objetivos) da empresa; b) EBITDA; e, c) ambiente de negócios e fatores críticos de sucesso; e os menos: a) medidas quantitativas de criação de valor para o acionista; b) projeções dos lucros; e, c) discussão sobre mudanças no lucro operacional. Destaca-se que as empresas com maior nível de evidenciação foram a Embraer e Petrobrás, enquanto que as com menor nível de disclosure foram OGX Petróleo, V-Agro e LLX Log. Outrossim, informa-se que o nível de disclosure das organizações de acordo com as análises realizadas perfazem uma média de 25,41 pontos. Assim, de um modo geral, a pesquisa revela a necessidade de uma maior transparência nas demonstrações financeiras divulgadas pelas organizações.

**Palavras-Chave:** DISCLOSURE, REGULAÇÃO, MERCADO DE CAPITAIS



## **A RELAÇÃO ENTRE A PERSISTÊNCIA DOS RESULTADOS CONTÁBEIS E OS INCENTIVOS TRIBUTÁRIOS**

**RAÍSSA AGLÉ MOURA DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (raissa.agle@hotmail.com)

**EDILSON PAULO** - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CCSA** - (epaulo@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Os diversos usuários da informação contábil têm forte preocupação em analisar os resultados contábeis reportados pelas firmas, pois, segundo Dichev e Tang (2009, p. 160), a sua previsão é uma informação útil para as diversas aplicações dos números contábeis, por exemplo, na avaliação dos preços de ações. Segundo Francis et al (2005, p. 296) conceituam que o risco da informação é a probabilidade de a informação específica da firma, que é pertinente à tomada de decisão do investidor, ser de baixa qualidade. Assim, empresas que reportam informações de baixa qualidade devem possuir maior custo de capital do que aquelas com melhor conteúdo informacional. Dechow, Ge e Schrand (2010, p.345) afirmam que os trabalhos na área de qualidade dos lucros (ou qualidade da informação contábil) propõem ou testam: a) teorias sobre as características da firma ou ambiente da firma (determinantes) que afetam os resultados contábeis e/ou b) teorias sobre se e como a qualidade da informação contábil afeta outras variáveis e fatores da empresa (consequências). A literatura sobre a qualidade dos números contábeis (FRANCIS et al, 2004; DECHOW; SCHRAND, 2004; BURGSTAHER; HAIL; LEUZ, 2006; DECHOW; GE; SCHRAND, 2010) descrevem diversos atributos da qualidade do conteúdo informacional da contábil. A persistência dos resultados contábeis é um atributo desejável nos números reportados pelas firmas para diversas finalidades (DICHEV; TANG, 2009), afetando a tomada de decisões, entretanto é afetada por vários fatores institucionais e organizacionais (determinantes). Diversos trabalhos sobre persistência dos resultados (AFFLECK-GRAVES; CALLAHAN; CHIPALKATTI, 2002; DECHOW; SCHRAND, 2004; HANLON, 2005; GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005; DICHEV; TANG, 2009) analisam as supostas determinantes desse atributo da qualidade dos lucros, por exemplo, crescimento da firma, regulação e tributação, ou as suas consequências, como relação com o parecer da auditoria ou com as decisões de investimentos. Diante do exposto, pode-se descrever o seguinte problema de pesquisa: Quais são as determinantes e consequências da persistência dos resultados contábeis no contexto das companhias abertas brasileiras? O objetivo desta pesquisa é identificar quais são as determinantes e consequências da persistência dos resultados contábeis reportados pelas companhias abertas brasileiras. O objetivo específico deste plano de trabalho é analisar se as companhias abertas brasileiras com maior diferença entre os resultados contábeis e tributários possuem menor persistente dos lucros do que aquelas firmas com menores diferenças. Este trabalho se enquadra como uma pesquisa empírica, descritiva e bibliográfica. A população, neste estudo, é formada pelo conjunto de companhias abertas brasileiras. As informações necessárias à pesquisa foram obtidas nos bancos de dados da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), da Economática e das demonstrações contábeis publicadas pelas companhias abertas, compreendendo o período de 2006 a 2011.

Palavras-Chave: PERSISTENCIA, TRIBUTAÇÃO, QUALIDADE DOS RESULTADOS



## **QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS NAS EMPRESAS FAMILIARES LISTADAS NA BMF&BOVESPA**

**ANA GABRIELA VILAR DE FRANÇA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (anagabrielaajp@hotmail.com)

**EDILSON PAULO** - Orientador  
Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CCSA** - (epaulo@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

As empresas caracterizadas como firmas familiares estão fortemente presentes nos diversos mercados, porém poucos estudos têm se preocupado com os fatores determinantes e as consequências desse tipo de empresa, particularmente, no que se refere à informação contábil. Segundo (ANDERSON; REEB, 2003), as empresas familiares oferecem uma oportunidade ímpar para se analisar um tipo de investidor que é caracterizado, normalmente, de longo prazo, pobremente diversifica seu portfólio de investimentos e controla posições estratégicas na administração da firma. Ali, Chen e Radhakrishnan (2007) e Chen et al (2010) argumentam que as firmas familiares enfrentam menores problemas de agência entre proprietários e gestores, mas em contrapartida, apresentam maiores dificuldades na resolução de conflitos entre acionistas controladores e não-controladores, quando comparados às companhias não-familiares. Assim, torna-se relevante compreender as características das firmas familiares, bem como seus fatores determinantes e consequências na Contabilidade, afim de ampliar o entendimento da eficiência dos diferentes mecanismos de governança corporativa. As estruturas de propriedade da firma são diferentes entre as empresas familiares e não-familiares, o que pode afetar os atributos do controle interno e do conteúdo informacional da Contabilidade. Dechow, Ge e Schrand (2010) destacam diversos atributos da qualidade da informação contábil, onde se observam influência do ambiente institucional e organizacional na qual a empresa está inserida, como, por exemplo, a estrutura de propriedade da firma. Em uma visão preliminar, pode acreditar que gestão das empresas familiares terem maior facilidade de agir discricionariamente do que as não-familiares, pois possuem menor pressão dos demais agentes internos. Entretanto, devido a sua maior participação acionária e a perspectiva de investimento de longo prazo na firma, as famílias controladoras têm um maior custo político relacionado à sua reputação, decorrente litígios ou escândalos envolvendo o nome da empresa e/ou da família. Machado, Almeida e Scarpin (2011) afirmam que empresas familiares possuem características alinhadas a uma gestão conservadora, pois estão menos propensas a assumir risco. Portanto, não está claro se as empresas familiares têm maiores incentivos para realizar práticas oportunísticas na gestão da empresa comparativamente as firmas não-familiares. Apesar do grande número de corporações nacionais e internacionais serem controladas por grupos familiares, as pesquisas contábeis não têm dado a devida atenção para a influência dessa característica organizacional da firma sobre os números contábeis. Diante do exposto, pode-se descrever o seguinte problema de pesquisa: Quais são os fatores determinantes e as consequências da estrutura organizacional das empresas familiares sobre as informações contábeis mais conservadoras? O objetivo desta pesquisa é analisar como as características das empresas familiares afetam a qualidade das informações contábeis reportadas pelas empresas familiares.

**Palavras-Chave:** EMPRESAS FAMILIARES, QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES, CONTABILIDADE



## A RELAÇÃO ENTRE A PERSISTÊNCIA DOS RESULTADOS CONTÁBEIS E DOS FLUXOS DE CAIXA NAS EMPRESAS BRASILEIRAS

**THIAGO JOSÉ SILVA PENA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (thiago.pena@outlook.com)

**EDILSON PAULO** - Orientador  
Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CCSA** - (epaulo@ccsa.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Alguns trabalhos (LEUZ; VERRECHIA, 2004; FRANCIS et al, 2005) têm argumentado que o risco da informação é um fator de risco não diversificável, mesmo em ambiente com inúmeras firmas e um componente sistemático para o payoff. Segundo Francis et al (2005, p. 296) conceituam que o risco da informação é a “probabilidade de a informação específica da firma, que é pertinente à tomada de decisão do investidor, ser de baixa qualidade”. Assim, empresas que reportam informações de baixa qualidade devem possuir maior custo de capital do que aquelas com melhor conteúdo informacional. Dechow, Ge e Schrand (2010, p.345) afirmam que os trabalhos na área de qualidade dos lucros (ou qualidade da informação contábil) propõem ou testam: a) teorias sobre as características da firma ou ambiente da firma (determinantes) que afetam os resultados contábeis e/ou b) teorias sobre se e como a qualidade da informação contábil afeta outras variáveis e fatores da empresa (consequências). A literatura sobre a qualidade dos números contábeis (FRANCIS et al, 2004; DECHOW; SCHRAND, 2004; BURGSTAHER; HAIL; LEUZ, 2006; DECHOW; GE; SCHRAND, 2010) descrevem diversos atributos da qualidade do conteúdo informacional da contábil. Após realizarem uma revisão de literatura nos principais periódicos, Dechow, Ge e Schrand (2010) resumizam diversas proxies para qualidade de lucros, bem como a relação entre as principais determinantes e consequências da qualidade da informação contábil. A persistência dos resultados contábeis é um atributo desejável nos números reportados pelas firmas para diversas finalidades (DICHEV; TANG, 2009), afetando a tomada de decisões, entretanto é afetada por vários fatores institucionais e organizacionais (determinantes). Diversos trabalhos sobre persistência dos resultados (AFFLECK-GRAVES; CALLAHAN; CHIPALKATTI, 2002; DECHOW; SCHRAND, 2004; HANLON, 2005; GRAHAM; HARVEY, RAJGOPAL, 2005; DICHEV; TANG, 2009) analisam as supostas determinantes desse atributo da qualidade dos lucros, por exemplo, crescimento da firma, regulação e tributação, ou as suas consequências, como relação com o parecer da auditoria ou com as decisões de investimentos. O grande interesse sobre a persistência dos resultados contábeis está no papel que exerce na previsão dos resultados futuros e, conseqüentemente, na avaliação do valor dos ativos (PALEPU; HEALY; BERNARD, 2004). Quando ocorrem erros nas estimações dos accruals e resultados transitórios, por exemplo, nos ganhos e perdas com instrumentos financeiros marcados a mercado, existe uma redução na persistência dos resultados e isso leva à diminuição da utilidade da informação contábil na avaliação e previsão sobre comportamentos futuros do desempenho da empresa. Apesar de sua relevância, poucas pesquisas se concentram em analisar a relação da persistência dos números contábeis no contexto brasileiro (COELHO; AGUIAR, 2008), tornando-se relevante analisar as determinantes e consequências no mercado de capitais local. Diante do exposto, pode-se descrever o seguinte problema de pesquisa: Quais são as determinantes e consequências da persistência dos resultados contábeis no contexto das companhias abertas brasileiras? O objetivo desta pesquisa é identificar quais são as determinantes e consequências da persistência dos resultados contábeis reportados pelas companhias abertas brasileiras.

Palavras-Chave: QUALIDADE INFORMACIONAL, PERSISTENCIA, INFORMAÇÃO CONTÁBIL





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONTABILIDADE AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA ÓTICA DO PADRÃO GRI.**

**JACIMARA TEIXEIRA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (jacimarat@gmail.com)

**JOAO MARCELO ALVES MACEDO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAE** - (marcelo.nt@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

As empresas utilizam recursos financeiros, naturais e sociais, como forma de maximizar o retorno do capital, suas atividades são expandidas, neste meio, elas devem primar pelo uso consciente dos recursos, visando a não escassez no futuro. O mercado e a sociedade participam ativamente na preservação do meio ambiente, porém muitas delas querem passar uma imagem aos seus stakeholders, visando conquistá-lo, diante destes fatos traçou-se a seguinte questão problema: Estariam as empresas listadas na BOVESPA, do ramo de fertilizantes, evidenciando os itens ambientais segundo o padrão GRI? Analisou-se este grupo, pois têm uma grande propensão a questões de natureza ambiental, visto que lidam com componentes químicos e são utilizados diretamente no solo. Na presente pesquisa utilizou-se do método dedutivo, através de uma estratégia qualitativa, pautado na perspectiva teórico-empírica, onde foram feitas análises de conteúdo nos relatórios de administração, de problemas ambientais, notas explicativas e demonstrações contábeis, no período de 2009 a 2012. Conclui-se que, as empresas tentam evidenciar investimentos nas questões de ordem ambiental. Em alguns casos, procuram demonstrar nos seus relatórios projetos e quantias monetárias aplicadas, em outros explicam que cumprem o que determina as normas e leis ambientais. Observou-se também que nenhuma empresa apresentou em suas demonstrações contábeis valores que se pudessem comprovar explicitamente a quantia de recursos que foram aplicadas para fins de preservação e correção de danos ambientais. Portanto conclui-se que a evidenciação encontrada nas empresas listas na BOVESPA do ramo de fertilizantes e defensivos agrícolas, é falha e detém-se a aspectos qualitativos e que demonstram uma fragilidade de tais relatórios.

Palavras-Chave: GRI, INFORMAÇÃO CONTÁBIL, CONTABILIDADE AMBIENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EDUCAÇÃO CONTÁBIL NO VALE DO MAMANGUAPE: DO ENSINO COMERCIAL A GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**LUIZ ANTONIO FÉLIX JUNIOR** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (luizantoniofelixjunior@gmail.com)

**JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAÉ** - (jassuipe@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A educação profissionalizante tem suas raízes no Vale do Mamanguape no ano de 1944 quando foi fundada uma escola industrial mantida pela Companhia de Tecidos Rio Tinto (CTRT). O referido empreendimento funcionou de 1924 a 1992 na cidade Rio Tinto e nas décadas de 1940 e 1950, junto com a Companhia de Tecidos Paulista (CTP) em Pernambuco, apresentavam a condição de maior complexo têxtil-fábrica da América do Sul. Fazendo fronteira com Rio Tinto, a cidade de Mamanguape também era detentora de um poderio comercial que ensejava e necessitava de auxiliares para esse comércio emergente. Dessa forma, percebemos por intermédio das duas maiores cidades do Vale do Mamanguape a vocação da região para os negócios e a necessidade da formação de mão-de-obra para o trabalho em atividades ligadas a indústria, o comércio e também à contabilidade. Na procura dos moradores por ascensão social e trabalho na CTRT ou no comércio local, originou-se uma demanda para o ensino comercial, de caráter técnico e profissionalizante. Sendo assim, estabelecemos como objetivo apresentar a evolução do ensino de contabilidade no Vale do Mamanguape, reconstituindo a história da Escola Técnica de Comércio Carlos Dias Fernandes (ETCCDF), Colégio Técnico de Rio Tinto (COLTERT) e do Bacharelado em Ciências Contábeis da UFPB Campus IV encerrando com a conclusão da primeira turma. Para alcançar esse objetivo, realizamos pesquisa documental, descritiva, histórica e bibliográfica circunscrita entre 1958 e 2011. Mapeamos registros e demais documentos de administração escolar. A coleta de dados ocorreu nos arquivos do Instituto Moderno e na Secretaria Estadual de Educação da Paraíba, setor das escolas inativas, como também em arquivos pessoais de ex-alunos das referidas instituições. Os resultados obtidos evidenciaram o entendimento em relação à evolução do ensino contábil e sua contribuição para a sociedade atual do Vale do Mamanguape, bem como servir de base para a continuidade do projeto que tem objetivo maior de reconstituir a Educação Contábil em toda a Paraíba.

Palavras-Chave: ENSINO COMERCIAL, INSTITUIÇÕES ESCOLARES, EDUCAÇÃO CONTÁBIL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO**

**MAYRA OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (olivermay13@hotmail.com)

**MARCIA REIS MACHADO** - Orientadora

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CCSA** - (marciareism@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

À medida que a pesquisa em uma determinada área começa a crescer e se consolidar, há uma necessidade de estudos que ajudem a compreender o estágio de desenvolvimento do campo. A ideia é de que a partir de estudos dessa natureza, que revisam a literatura existente, seja possível conhecer o estágio alcançado sobre o assunto/tema que se pretende pesquisar (MARTINS; SILVA, 2005). Diante das mudanças ocorridas na contabilidade, a partir da sanção da lei 11.638/07, que promoveu uma série de mudanças na legislação que rege as práticas contábeis brasileiras, destaca-se a inclusão da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) como demonstração obrigatória para empresas de capital aberto. Assim, considerando a DVA como uma demonstração nova para os profissionais da área contábil, e como o intuito de melhor entendê-la, questiona-se: Quantos artigos foram produzidos na área de contabilidade tratando da DVA nos últimos anos em periódicos eventos da área contábil? Quais foram as metodologias utilizadas na produção desses artigos? Quais foram os principais autores? Para responder esses questionamentos foram levantados os artigos sobre DVA em 23 periódicos e três eventos da área de contabilidade. Como resultado, observou-se que o assunto ainda é pouco divulgado nos periódicos brasileiros; as primeiras publicações encontradas foram publicadas em periódicos em 1992 e 1993; o maior número de publicação ocorreu em 2011, com dez publicações, seguindo de 2003, com nove produções; os artigos analisados apresentaram uma média de 2,75 autores por artigos; os autores mais prolíferos foram: Luiz Carlos Miranda, Ariovaldo dos Santos, Betty Lilian Chan, Gilberto de Andrade Martins, Fabiana Lopes da Silva e Umbelina Cravo Teixeira Lagioia; e, quanto a metodologia, observou-se a predominância de estudos descritivos, bibliográfico e documental. Destaca-se que as classificações foram coletadas dos artigos analisadas, sem interferência do pesquisador, ou seja, não foi averiguado se a metodologia apresenta pelo(s) autor(es) é a mais adequada.

Palavras-Chave: CONTABILIDADE, PESQUISA, DVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DE AGRICULTORES FAMILIARES DE JOÃO PESSOA/PB.**

**RAYZA DE LIMA TORRES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (rayzatorres1@hotmail.com)

**MARIA DANIELLA DE OLIVEIRA PEREIRA DA SILVA** - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (mariadaniella75@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O objetivo deste artigo foi descobrir como são formados os custos de produção orgânica dos agricultores familiares de João Pessoa/PB, por meio um modelo próprio, formulado a partir da utilização de duas metodologias, a do Instituto de Economia Agrícola (IEA) e a da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), com vistas a adequar estes modelos às características específicas para o tipo de produtor/produção escolhida, orgânica e familiar. O público escolhido para este estudo foram os agricultores familiares orgânicos da feira da Praça da Paz, João Pessoa-PB. O levantamento dos custos de produção com estes agricultores proporcionou um maior conhecimento dos recursos utilizados na produção e no registro das atividades agrícolas, demonstrando a importância de conhecer os elementos que o compõem e realizar a mensuração dos fatores envolvidos no processo. Em geral, as lavouras cultivadas por estes produtores são temporárias, sujeitas ao replantio após a colheita, tendo como principais produtos frutas e verduras, comercializadas na feira. Percebe-se que não há entre os agricultores pesquisados um controle efetivo de recursos utilizados na produção, desse modo eles não se sabem claramente o que considerar quando estimam o custo de um produto. Além disso, observou-se um desconhecimento quanto as principais classificações de custos: diretos e indiretos; fixos e variáveis, contribuindo para os entraves na mensuração e determinação de custos por produto ou lavoura. Nesse sentido, para os agricultores familiares e orgânicos pesquisados apenas os gastos da fase de pós-colheita são realmente percebidos, sendo considerados como o principal aspecto no momento de definição de preços dos produtos.

**Palavras-Chave:** PRODUÇÃO ORGÂNICA, AGRICULTORES FAMILIARES, CUSTO DE PRODUÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MODELOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NO SETOR PÚBLICO: APLICAÇÃO DE MODELOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB.**

**GENESIS MIGUEL PEREIRA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (genesis.miguel@hotmail.com)

**WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA** - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CCSA** - (wdlucena@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de fazer uma replicação dos modelos de avaliação de desempenho na gestão pública com a finalidade de verificar se os resultados obtidos em trabalho realizado no âmbito do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) são semelhantes aos encontrados no âmbito da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), uma vez que ambos os órgãos buscam preceitos de gestão pública semelhante. Para conseguir atingir o objetivo supra citado foi utilizado um questionário como instrumento de pesquisa, classificando-se quanto aos objetivos como descritiva e exploratória, sendo, outrossim, um levantamento e de procedimentos documental, apresentando abordagem quantitativa e qualitativa. A mesma tem como sujeito de pesquisa gestores que ocupam cargos de diretor/vice-diretor de centro, coordenador/vice coordenador de graduação e pós-graduação, chefe de departamento e pró-reitor. Os resultados obtidos através desse estudo mostram que as variáveis mais importantes no ponto de vista dos sujeitos pesquisados são a qualidade, eficiência, produtividade, infraestrutura e transparência, tendo como principais geradores de efeitos positivos a qualidade, eficiência e a transparência. As variáveis identificadas com maior concordância entre as variáveis V1 e V18 (presentes no questionário em anexo) foram o planejamento estratégico alinhado à missão, objetivos e visão da UFPB, transferência de conhecimento, bom desempenho decorrente do cumprimento das regras, contribuição social, prestação de contas e transparência e o relacionamento entre as unidades administrativas. Esses mesmos resultados, quando comparados aos resultados obtidos por Lucena (2011) em trabalho realizado no âmbito do MCT, mostram-se relativamente semelhantes, com divergências mais agudas quanto ao nível de discordância obtido em relação às variáveis 1 a 18 do questionário em anexo, o que mostra que ambos os entes caminham rumo a seus objetivos com uma percepção de gestão pública parecida, apesar das divergências acima citadas, situação compreensível diante da divergência das áreas em que atuam.

*Palavras-Chave:* AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO, MODELOS GERENCIAIS, ADMINISTRAÇÃO PÚBLICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PRESENÇA DA VERTENTE LUSO-BRASILEIRA NA ARQUITETURA NEOCOLONIAL DA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO SEGUNDO QUARTEL DO SÉCULO XX**

**CAMILA RENATA DE FIGUEIROA QUIROZ** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (camila\_rfq@yahoo.com.br)

**IVAN CAVALCANTI FILHO** - Orientador  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (icavalcantifilho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A partir do segundo decênio do século XX, se desenvolveu, primeiramente em São Paulo e no Rio de Janeiro, e posteriormente em outras cidades brasileiras, uma linguagem arquitetônica que traduzia os anseios por uma produção de edifícios baseada na identidade nacional e nos valores locais. Tal prática pressupunha a ruptura com os modelos estrangeiros, como o ecletismo e o Art Nouveau, que se multiplicavam no cenário dos centros urbanos como símbolos da nova sociedade industrial. Por buscar inspiração no passado colonial, fortemente marcado pelas características da presença portuguesa, essa vertente recebeu a denominação de Neocolonial Luso-Brasileiro, tornando-se a primeira tentativa de conscientização nacional pela criação de uma arquitetura que se impusesse como unidade estilística realmente brasileira. O objetivo desta pesquisa é aprofundar o conhecimento sobre esta linguagem no cenário nacional e destacar sua contribuição no contexto arquitetônico da cidade de João Pessoa. A revisão da literatura permitiu a conceituação e contextualização do tema, embasando a posterior identificação dos edifícios portadores da linguagem luso-brasileira na cidade. Com o mapeamento, a localização dos exemplares do gênero no Centro Histórico da cidade, e o registro fotográfico dos mesmos, fez-se um estudo detalhado de suas características morfológicas, amparado na análise de edificações do período colonial. A pesquisa mostra que João Pessoa, assim como outras cidades brasileiras, incorporou essa linguagem arquitetônica em seu cenário urbano, tanto por edifícios institucionais importantes terem suas fachadas reformadas para incorporar características dessa nova tendência, como pela construção de novos edifícios já com indicadores da vertente neocolonial em pauta. O trabalho destaca que o Neocolonial Luso-brasileiro também atingiu o repertório residencial segundo uma nova implantação, respeitando as exigências de higiene e salubridade impostas pelas leis municipais de então, o que confirma a tese que o Neocolonial alcançou o seu objetivo de motivar em todo o território nacional o desejo de produzir uma arquitetura de leitura tradicional local, porém imbuída de valores da modernidade.

*Palavras-Chave:* NEOCOLONIAL, LUSO-BRASILEIRO, JOÃO PESSOA



## **A PRESENÇA DO BUNGALOW NA ARQUITETURA NEOCOLONIAL DA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO SEGUNDO QUARTEL DO SÉCULO XX**

**VINICIUS TORRES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (torr.vinicius@gmail.com)

**IVAN CAVALCANTI FILHO** - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (icavalcantifilho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

No final do século XVIII se popularizou na Índia uma tipologia de arquitetura residencial unifamiliar caracterizada pela simplicidade, tanto no que se refere à sua configuração espacial como à volumetria e aos materiais construtivos nela utilizados. Esse modelo de habitação adotado por engenheiros militares ingleses durante o processo de colonização indiana ficou conhecido como bungalow. Absorvido pela Inglaterra e em seguida pelos Estados Unidos, o bangalô chegou ao Brasil em meados do século passado como uma solução de arquitetura residencial que respondia à demanda de uma sociedade ansiosa por modernizar o modo de morar. Rapidamente se difundiu nas principais cidades brasileiras chegando à João Pessoa entre as décadas de 1940 e 1950, quando modelos neocoloniais hispano-americanos já se consolidavam como habitações preferidas pelas classes dominantes. Por ser funcional, prática, adaptável ao clima da região, e principalmente, de baixo custo, essa tipologia arquitetônica de pavimento único, caracterizada por sugestivos jogos de volumes e cobertas, grandes aberturas, amplos alpendres e generosos recuos, tornou-se a típica residência de classe média da época, compondo o cenário dos novos eixos viários que se abriam na capital. Apesar da recorrência do bungalow na imagem da cidade em meados do século passado, constituindo um expressivo e extensivo conjunto edificado, esse patrimônio encontra-se ameaçado de extinção devido ao crescimento desordenado da capital e à especulação imobiliária, que atentam contra sua integridade através de reformas inadequadas, acréscimos indevidos e completas demolições para a construção de novos edifícios. O objetivo da presente pesquisa é registrar a presença do bungalow como importante protagonista da arquitetura residencial produzida na cidade de João Pessoa no século XX, destacando seus principais indicadores formais e os padrões construtivos por ele apresentados nos setores onde foi construído. Para tanto foi realizada uma cuidadosa revisão bibliográfica incluindo a conceituação do bungalow, sua origem, o contexto que o consolidou, sua trajetória intercontinental e a forma como se difundiu no Brasil. Com base nesses dados, foi feito um reconhecimento das áreas da cidade de João Pessoa onde subsistem exemplares do gênero, sendo os mesmos, em termos gerais, documentados através de levantamento fotográfico para posterior análise e catalogação. O estudo culmina com a detecção de três padrões de bungalow no universo pessoense - um alto, um médio e um médio-baixo. Os três padrões são então registrados a partir do levantamento arquitetônico e fotográfico de três edificações que traduzem com clareza as propriedades de cada bangalô no tocante à área construída, implantação no lote, materiais utilizados e requinte de acabamento.

Palavras-Chave: BUNGALOW, NEOCOLONIAL, JOÃO PESSOA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A RUA DA MOEDA E A PRAÇA DO MARCO ZERO: DEAMBULAÇÕES, FORMAS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS**

**FLÁVIO TAVARES BRASILEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (flaviotavares\_@msn.com)

**JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jovankabcs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho é parte de um projeto de pesquisa aprovado pelo CNPq Edital 2010 (Bolsa de Produtividade em Pesquisa - PQ - CNPq) previsto para se desenvolver entre 2011 e 2014. A temática central relaciona espaço e sociedade, corpo e cidade e prospecta a renovação epistêmica que se fundamenta nas práticas urbanas contemporâneas, se propondo a mobilizar os instrumentos de análise do urbano e da vida pública. Neste projeto de pesquisa foram analisados os usos cotidianos das ruas e praças de duas cidades contemporâneas, Recife e João Pessoa, verificando os comportamentos e interações dos indivíduos e grupos nos lugares públicos, em suas dimensões físicas (arquitetônicas e urbanísticas) e sócio-antropológicas (as interações e sociabilidades). Neste plano de estudos foram analisados os praticantes e os espaços da Rua da Moeda e da Praça do Marco Zero em Recife. Estes espaços foram reformados no final do século XIX e início do XX e, mais recentemente, após a década de 1990, alvos de projetos de requalificação urbana enquanto patrimônios culturais nacionais (VIEIRA, 2007; SCOCUGLIA, 2004a, 2004b, 2006, 2010). À guisa de conclusão pode-se dizer que o Bairro do Recife, apesar de ser o centro da cidade do Recife, encontra-se segregado espacialmente do restante da cidade, em contrapartida apresenta um vínculo histórico particular de grande importância, por ter sido o local de início da ocupação territorial do Estado de Pernambuco. Em um recorte temporal de aproximadamente 30 anos para trás, podemos perceber inúmeras e contundentes transformações urbanas e sociais ocorridas, atreladas diretamente aos investimentos do poder público na área, que variou em intensidade de volume e de agrupamentos de esferas de governo, refletindo no comportamento e dinâmica dos usuários dos espaços públicos ao longo desse período. Para tanto, foram feitas observações e caracterizações das práticas urbanas e dos espaços da rua, em uma aproximação entre corpo e cidade, entre pesquisadores e atores sociais, com registro fotográfico e filmográfico da movimentação em diferentes horários do dia, gerando análises de relacionamento entre estes e os aspectos morfológicos gerais, definindo padrões ou estabelecendo classificações, bem como verificando as formas de sociabilidade urbana desenvolvidas no âmbito da esfera pública. Verificou-se uma clara reversão sofrida nos últimos oito anos no processo de revitalização a partir do direcionamento de uma política orientada para atender as necessidades do setor de mais alta renda da estrutura social da cidade, incluindo empresariado e turistas, aproximando-se de uma tendência global de padronização de cidade, com ênfase especulativa sobre os imóveis, que vem impondo uma nova ordem espacial no bairro, já que essa classe se utiliza de meios de transporte particular, gerando grandes repercussões em termos de trânsito de veículos e demanda de estacionamentos, em detrimento de um deslocamento a partir do uso do espaço público pelo pedestre - mais adequado à escala do bairro. Permite-se ainda, articular a dinâmica atual com os projetos em andamento propostos para o bairro em virtude da Copa do Mundo de 2014.

*Palavras-Chave:* URBANIDADE, TERRITÓRIO, ESPAÇO PÚBLICO





## **A RUA BOM JESUS: DEAMBULAÇÕES, FORMAS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS**

**THIAGO PEREIRA MELO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (thiagomelo.au@hotmail.com)

**JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jovankabcs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho é parte de um projeto de pesquisa aprovado pelo CNPq Edital 2010 (Bolsa de Produtividade em Pesquisa - PQ - CNPq) previsto para se desenvolver entre 2011 e 2014. A temática central relaciona espaço e sociedade, corpo e cidade e prospecta a renovação epistêmica que se fundamenta nas práticas urbanas contemporâneas, se propondo a mobilizar os instrumentos de análise do urbano e da vida pública. Trata-se, sobretudo, de relacionar os espaços construídos com os comportamentos corporais e formas de sociabilidade que indicam as maneiras como os indivíduos se servem de seus corpos em ritmos específicos, de técnicas corporais repetidas nos espaços de modo cíclico ou linear e que envolvem nas ruas e praças. Estes usos das ruas e praças remetem à movimentação física de tipos urbanos variados como: transeuntes, moradores das proximidades, multidões, visitantes, comerciantes de ruas, andarilhos que vivem diariamente nestes lugares. Neste projeto de pesquisa, pretende-se, especificamente, estudar os usos cotidianos das ruas e praças de duas cidades contemporâneas, Recife e João Pessoa, verificando os comportamentos e interações dos indivíduos e grupos nos lugares públicos, em suas dimensões físicas (arquitetônicas e urbanísticas) e sócio-antropológicas (as interações e sociabilidades), investigando a criação de processos contra-hegemônicos (processos alternativos ou resistências aos projetos e ações hegemônicos, à homogeneização, à criação de cenários e à exclusão de grupos e indivíduos). Neste plano de estudo destacam-se os praticantes e os espaços da Rua do Bom Jesus em Recife. O Bairro do Recife, apesar de ser o centro da cidade do Recife, encontra-se segregado espacialmente do restante da cidade, em contrapartida apresenta um vínculo histórico particular de grande importância, por ter sido o local de início da ocupação territorial do Estado de Pernambuco. Em um recorte temporal de aproximadamente 30 anos para trás, identificam-se inúmeras transformações urbanas e sociais atreladas aos investimentos do poder público na área, que variou em intensidade de volume e de agrupamentos de esferas de governo, refletindo no comportamento e dinâmica dos usuários dos espaços públicos ao longo desse período. Para tanto, foram feitas observações e caracterizações das práticas urbanas e dos espaços da rua, em uma aproximação entre corpo e cidade, entre pesquisadores e atores sociais, com registro fotográfico e filmográfico da movimentação em diferentes horários do dia, gerando análises de relacionamento entre estes e os aspectos morfológicos gerais, definindo padrões ou estabelecendo classificações, bem como verificando as formas de sociabilidade urbana desenvolvidas no âmbito da esfera pública. Verificou-se uma clara reversão sofrida nos últimos oito anos no processo de revitalização a partir do direcionamento de uma política orientada para atender as necessidades do setor de mais alta renda da estrutura social da cidade, incluindo aí o empresariado e os turistas, aproximando-se de uma tendência global de padronização de cidade, com ênfase especulativa sobre os imóveis, que vem impondo uma nova ordem espacial no bairro, já que essa classe se utiliza de meios de transporte particular, gerando grandes repercussões em termos de trânsito de veículos e demanda de estacionamentos, em detrimento de um deslocamento a partir do uso do espaço público.

Palavras-Chave: TERRITORIOS, URBANIDADES, ESPAÇOS PÚBLICOS



## **A PRAÇA VIDAL DE NEGREIROS E RUA DUQUE DE CAXIAS: USOS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS**

**FERNANDO DE OLIVEIRA MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (eriol\_jp@hotmail.com)

**JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA** - Orientadora  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jovankabcs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este plano de trabalho é parte de um projeto de pesquisa aprovado pelo CNPq Edital 2010 (Produtividade em Pesquisa - PQ/CNPq), intitulado "Territórios e Urbanidades: práticas urbanas e políticas culturais nos espaços públicos contemporâneos". A temática central se desenvolve em torno da relação espaço e sociedade, corpo e cidade e se fundamenta nas práticas urbanas contemporâneas. Procura avaliar o modo como os espaços da cidade acolhem as pessoas, discutindo assim sua urbanidade bem como analisando o entendimento dos espaços públicos contemporâneos enquanto locus de uma cultura urbana partilhada, fundada em valores coletivos, diversidade e alteridade. Este plano específico se concentra nas Praças Antenor Navarro e Rio Branco procurando investigar estes espaços, requalificados nas últimas décadas, em suas dimensões de lugares públicos nos quais se enfrentam sociabilidades antagônicas, usos diferenciados e formas de apropriação socioespacial. Fundamentado em reflexões teóricas, conceituais e metodológicas e em uma análise interdisciplinar, foram coletados e analisados dados qualitativos acerca da urbanidade contemporânea. Para tanto, foram utilizadas técnicas de investigação qualitativas e instrumentos de coleta de dados sintáticos e semânticos voltados para o registro dos dispositivos e disposições presentes na relação espaço-sociedade. Foram elaborados registros fotográficos, filmográficos, observações de campo sistemáticas com registro de movimentação dos corpos e utilização dos equipamentos urbanos, pesquisa oral de campo, sistematização e análise dos dados. A valorização dos resultados obtidos nesta pesquisa, por meio de sua publicação em periódicos especializados, congressos, seminários e de sua divulgação entre as instituições públicas municipais interessadas, constitui a etapa conclusiva, que pretende contribuir com o planejamento das cidades e com a qualidade de vida urbana das populações. Nesta etapa da pesquisa foram abordadas, especificamente, as transformações espaciais, sociais e culturais, ocorridas nos espaços públicos: Praça Vidal de Negreiros (mais conhecida por Ponto de Cem Réis) e Rua Duque de Caxias, ambas no bairro do Centro, na cidade do João Pessoa, Paraíba. Estes espaços situam-se no centro histórico da urbe, e apresentam importante vínculo histórico pela proximidade do local com o de colonização da cidade, no Varadouro. Foram reformados no final do século XIX e início do XX e, mais recentemente, após a década de 1990, alvos de projetos de requalificação urbana enquanto patrimônios culturais nacionais. O registro das práticas urbanas foi composto por fotografias, filmagens e anotações, realizadas através de observações in loco, em dias e horários variados, posteriormente, a aplicação de questionários a fim de traçar perfis sociais e espaciais dos locais estudados. A Praça Vidal de Negreiros e a Rua Duque de Caxias são massivamente ocupadas por quem trabalha próximo a elas e por quem se utiliza desse comércio, tanto como espaço de permanência, quanto de lazer e/ou travessia, sendo constatado que fatores ambientais e arquitetônicos influenciam diretamente nos usos e apropriações desses espaços públicos, que são palcos das práticas e ações urbanas no cotidiano da cidade.

Palavras-Chave: URBANIDADE, ESPAÇO PÚBLICO, CIDADE CONTEMPORÂNEA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TERRITÓRIOS E URBANIDADES: PRÁTICAS URBANAS E POLÍTICAS CULTURAIS NO ESPAÇO PÚBLICO CONTEMPORÂNEO**

**ISABELLE DO NASCIMENTO PESSOA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (isabellepeessoa@hotmail.com)

**JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA** - Orientadora  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jovankabcs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta comunicação apresenta resultados parciais de uma pesquisa realizada no âmbito PIBIC/CNPq que visa estudar a relação entre espaço construído, comportamentos corporais e sociabilidades que demonstram as formas de apropriação e utilização dos espaços urbanos. Foram analisados os espaços públicos e os comportamentos corporais nos espaços públicos da Praça Vidal de Negreiros e da Rua Duque de Caxias. Ambas inseridas no centro histórico da cidade de João Pessoa, estes espaços refletem a diversidade de usos e apropriações corrente dos centros urbanos marcados por atividades de comércio e serviços. A partir do final do século XIX, este sítio histórico foi alvo de projetos de requalificação urbana enquanto patrimônio cultural e nacional, enfatizando o caráter dinâmico dos espaços públicos e a necessidade de estudos contínuos das práticas sociais nele inseridas. Como e quem utiliza o espaço, quais percursos são feitos, como acontecem as socializações, são algumas das questões evidenciadas. Discute-se ainda o pressuposto da influência direta de fatores ambientais e arquitetônicos nas condutas e maneiras de ser específicas, bem como novas abordagens metodológicas que auxiliem na compreensão dos processos sociais e formas de usos e apropriação dos espaços urbanos contemporâneos. Procuramos, assim, contribuir na explicitação de conceitos, noções e discussões acerca da relação entre práticas sociais e espaço construído, além de um urbanismo mais humanizado. e sensível as práticas socioculturais e às práticas cotidianas dos moradores e usuários das áreas centrais urbanas. Procura-se refletir ainda sobre a relação entre acesso e visibilidade ampliados aos espaços públicos e as sociabilidades possíveis em situações cotidianas e em dias de festas, shows etc. Para tanto foram desenvolvidos protocolos de pesquisa centrados na observação em campo, registro iconográfico, fotográfico e filmográfico, entrevistas e pesquisa documental em arquivos públicos e privados.

*Palavras-Chave:* ESPAÇO PÚBLICO, URBANIDADE, TERRITÓRIO



## **AS PRAÇAS ANTENOR NAVARRO E RIO BRANCO: USOS DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS**

**LAURA QUEZADO GARCIA DE ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (lauraquezado@gmail.com)

**JOVANKA BARACUHY CAVALCANTI SCOCUGLIA** - Orientadora  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jovankabcs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este plano de trabalho é parte de um projeto de pesquisa aprovado pelo CNPq Edital 2010 (Bolsa de Produtividade em Pesquisa - PQ - CNPq) previsto para se desenvolver entre 2011 e 2014, intitulado "Territórios e Urbanidades: práticas urbanas e políticas culturais nos espaços públicos contemporâneos". A temática central deste projeto relaciona espaço e sociedade, corpo e cidade e prospecta a renovação epistêmica que se fundamenta nas práticas urbanas contemporâneas, se propondo a mobilizar os instrumentos de análise do urbano e da vida pública. Esta parte da pesquisa se concentra nas Praças Antenor Navarro e Rio Branco procurando investigar estes espaços em suas dimensões de lugares públicos nos quais se enfrentam sociabilidades antagônicas, usos diferenciados e pesquisar formas de apropriação socioespacial. Fundamentado em reflexões teóricas, conceituais e metodológicas e em uma análise interdisciplinar, foram coletados e analisados dados qualitativos acerca da urbanidade contemporânea. Para tanto, foi necessária a realização de seis técnicas de investigação, quais sejam: construção do referencial teórico-conceitual, pesquisa documental escrita, pesquisa visual e observacional de campo, pesquisa oral de campo, sistematização dos dados e análise dos dados. Esta pesquisa teve como foco os espaços públicos e os modos como são apropriados pelos usuários, buscando compreender suas constantes modificações e reinvenções mediante análises in loco e entrevistas, ou seja, por meio da aproximação entre pesquisadoras e objeto de estudo. A etapa inicial consistiu-se em visitas sistêmicas aos locais em análise, com variação de dias e horários, de modo a abranger um maior número de circunstâncias e associá-las aos comportamentos observados e registrados por meio de fotografias, filmagens e anotações. Em seguida, foram elaborados questionários, posteriormente aplicados a usuários aleatórios das duas praças, objetivando traçar um perfil social e outro espacial de cada uma. Observou-se, assim, que as praças, não obstante se localizem, ambas, em locais de grande fluxo comercial, são palco de movimentações distintas, destacando-se a Rio Branco, sempre bastante ocupada durante os dias úteis. Porém, existe uma coincidência de alguns problemas entre os locais, como a submissão destes ao horário comercial (à noite e nos fins de semana, ocorre uma sensível diminuição no movimento de pessoas), a maior ocupação de espaços sombreados e marginais, além de relações paradoxais com os eventos culturais realizados com frequência nos dois logradouros, em fins de semana, posto que tais festividades foram tão elogiadas quanto reprovadas - um reflexo do fato de que estes eventos, embora tragam uma importante vitalidade aos espaços, são também vetores de suas degradações.

*Palavras-Chave:* URBANIDADE, TERRITÓRIO, CIDADE CONTEMPORÂNEA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A TRANSIÇÃO DO HABITAR MODERNO AO CONTEMPORÂNEO

**YARLLA DELMONDES ROSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (ydrosa.gqi@gmail.com)

**MARCIO COTRIM CUNHA** - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (MARCIOCOTRIM@GMAIL.COM)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Os objetivos deste plano têm sua especificidade determinada por um recorte temático que define um foco preciso de atuação do pesquisador/bolsista, o processo de transição entre a Arquitetura Moderna e Contemporânea através da casa unifamiliar, que por sua vez delimita o recorte temporal entre os anos 1960 e 1980, marcado em linhas gerais, no âmbito arquitetônico, pela difusão das críticas dirigidas à Arquitetura Moderna. São eles: (1) selecionar projetos de casas unifamiliares dos anos entre 1960 e 1980 capazes de exemplificar o abandono e a persistência das soluções projetuais que dizem respeito a idéia de Movimento Moderno em arquitetura; (2) redesenhar, modelar e analisar por meio de instrumentos gráficos os projetos e obras selecionadas conjuntamente pela equipe de pesquisadores e orientador à luz dos conhecimentos produzidos (em equipe) durante as atividades da primeira etapa da pesquisa descritas no item 1.3 deste projeto; A relevância deste plano de trabalho dentro do projeto se dá pelo início, a partir dos anos 1960, de um processo de diferentes críticas em relação à arquitetura moderna que, acredita-se, imprimiram transformações formais, técnico-construtivas e espaciais significativas no que tange a casa unifamiliar, móvel, por excelência, das experimentações arquitetônicas da primeira metade do século XX. Os resultados esperados a partir das atividades elaboradas neste plano de trabalho são: (3) gerar material gráfico e textual que, ao ser disponibilizado em banco de dados digital, auxilie o estudo aprofundado dos processos de transformação pelos quais passou a casa unifamiliar, à luz das críticas ao Movimento Moderno que emergiram com maior força a partir de 1960 ; (4) produzir um artigo a partir do material disponibilizado no banco de dados que permita - através de um conhecimento detalhado das soluções projetuais identificadas em projetos residenciais moderno - a construção de um discurso crítico, motor fundamental da prática profissional.

Palavras-Chave: HABITAR MODERNO, HABITAR CONTEMPORÂNEO, HISTÓRIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A ELITE E SEUS PALACETES: ECLETISMO E MODERNIDADE EM JOÃO PESSOA NO INÍCIO DO SÉCULO XX**

**ARTUR MEDEIROS VEIGA RODRIGUES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (arturmvrodrigues@gmail.com)

**MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (berthilde\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

No início do século XX a Cidade da Paraíba (atual João Pessoa) passava por diversas transformações urbanas, em parte alimentadas pela riqueza gerada pela cultura do algodão, e novos eixos de expansão eram definidos ou consolidados: a Rua das Trincheiras, Rua de Tambiá, Avenida João Machado e Praça da Independência. Nessas novas avenidas surgiam as habitações das famílias ricas (produtores e comerciantes de algodão) que acompanhavam o estilo em voga nos maiores centros do país: o ecletismo. Ao mesmo tempo, seguindo princípios higienistas e determinações dos códigos de posturas da época, estas habitações também foram assumindo novos padrões de implantação no lote e nova distribuição espacial, caracterizando um novo modo de morar. Diante deste objeto de estudo a presente pesquisa tem por objetivo analisar e compreender essa arquitetura residencial, em particular aqueles exemplares que assumiram a configuração dos palacetes e cléticos produzidos pela elite econômica local, nas primeiras décadas do século XX. Este estudo se fundamenta em levantamentos bibliográficos, documentais e fotográficos; sistematização dos dados coletados em fichas de caracterização das edificações, criando um banco de dados para o Laboratório de Pesquisa Projeto e Memória, o qual servirá de fonte de consulta para posteriores pesquisas acadêmicas ou para os órgãos de preservação do patrimônio, visto a falta de informações sobre essa produção local e seu atual risco de desaparecimento. Os principais motivos da perda dessa tipologia são as descaracterizações causadas pelas adaptações e modificações feitas para adequar as edificações aos usos comuns do centro da cidade: comércio e serviços, além do fato de que até os anos 1970 o Ecletismo não era considerado produção de valor, nem pelos institutos responsáveis pela proteção do patrimônio, nem pelos historiadores da arquitetura no Brasil. Analisar estes palacetes nos leva a identificar e concluir haver uma verdadeira sintonia da sociedade paraibana com a produção arquitetônica dos grandes centros do país que importavam da Europa componentes para a arquitetura residencial local, marcando, conseqüentemente, um período de forte referência histórica e cultural da cidade.

Palavras-Chave: ARQUITETURA RESIDENCIAL, ECLETISMO, JOÃO PESSOA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A EXPANSÃO URBANA DE JOÃO PESSOA RUMO AO MAR: LOTEAMENTO E ARQUITETURA RESIDENCIAL NA AVENIDA EPITÁCIO PESSOA**

**SURAMA BATISTA VIEIRA DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (suramavieira@gmail.com)

**MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (berthilde\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Tratar da expansão urbana de João Pessoa na direção leste representa, em parte, acompanhar o processo de abertura e ocupação da Avenida Epitácio Pessoa, principal eixo viário que direcionou o crescimento da cidade rumo ao mar. Adotada a referida via como objeto de estudo, interessa a presente pesquisa contextualizar seu surgimento dentro do processo de expansão e modernização da capital paraibana, entendendo como se deu sua ocupação na medida em que os sítios localizados ao longo de seu percurso deram lugar aos loteamentos e construções de residências, atraindo, conforme se valorizava, classes de maior poder aquisitivo para aí residir. Procurou-se ainda relacionar o tipo de loteamento e a arquitetura edificada na avenida, caracterizando-a quanto à implantação e analisando as mudanças ocorridas em função do tipo de lote, numa área de modernização da cidade, onde questões relativas à salubridade e higiene do morar eram almejadas. Entretanto, percorrendo a avenida atualmente, facilmente se constata o grave desaparecimento da arquitetura residencial que caracterizava sua imagem, substituída pelo comércio e serviços, num processo que se tornou mais evidente e desenfreado nas últimas décadas. Dentro desse contexto de mudanças, além das perdas materiais, altera-se a relação entre o edifício e o lote, já que os novos usos edificados retornam aos limites do lote, tornando relevante e urgente o estudo dessa arquitetura para a história local e para a história da arquitetura brasileira, por possibilitar conhecer e entender a evolução no modo de morar. As discussões aqui apresentadas são fruto, principalmente, da revisão bibliográfica associada aos levantamentos físicos e fotográficos realizados em campo e no Arquivo Central da Prefeitura Municipal de João Pessoa. A etapa final, por sua vez, caracterizou-se pela sistematização e análise dos documentos obtidos, resultando na construção de um banco de dados e Fichas de Caracterização.

*Palavras-Chave:* ARQUITETURA RESIDENCIAL, JOÃO PESSOA, SÉCULO XX



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **QUEM É RICO MORA NA PRAIA: A ARQUITETURA RESIDENCIAL DA ELITE E A EXPANSÃO URBANA DE JOÃO PESSOA RUMO AO MAR**

**FILIPE VALENTIM AFONSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (valentim.filipe@gmail.com)

**MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA** - Orientadora  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (berthilde\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

No fim do século XIX e início do século XX uma série de transformações urbanas e novas linguagens de arquitetura se difundiram pelo Brasil, influenciando sobremaneira a arquitetura produzida na cidade de João Pessoa. Tomando como objeto específico de análise as residências edificadas na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, importante eixo de expansão da cidade de João Pessoa em meados do século XX, que progressivamente valorizou-se e atraiu classes de alto poder aquisitivo, podemos identificar esquemas de moradias que expressam muitas dessas mudanças. Na medida em que bairros ou conjuntos habitacionais surgiram ao longo de seu percurso, a via tornou-se uma vitrine, principalmente de uma elite que nela expunha as melhores formas de construir e "morar" nos diversos momentos de sua ocupação, formando um quadro de arquitetura diversificado. Mas, percorrendo a avenida atualmente, facilmente se constata transformações na antiga arquitetura, bem como o gradativo desaparecimento de muitas das casas que caracterizavam sua imagem. Logo, temos como objetivo registrar os exemplares existentes e reunir o maior número de informações sobre os já demolidos, de modo a guardar a memória desta produção arquitetônica. Para tanto, inicialmente fizemos uma revisão bibliográfica sobre arquitetura brasileira e expansão urbana da cidade de João Pessoa. Posteriormente, realizamos levantamentos físicos e fotográficos das edificações existentes e de arquivos antigos encontrados no Arquivo Central da Prefeitura Municipal. A etapa final, por sua vez, caracterizou-se pela sistematização e análise dos documentos obtidos, resultando na construção de um banco de dados. A partir desse conhecimento, pudemos constatar a consolidação da identidade residencial da avenida até a década de 1970, e sua gradativa alteração, quando passou a incorporar serviços e comércio. Percebemos a importância do tratamento dessa arquitetura como documento para a melhor compreensão da história urbana de João Pessoa e das soluções arquitetônicas adotadas em cada tempo.

Palavras-Chave: ARQUITETURA RESIDENCIAL, SÉCULO XX, JOÃO PESSOA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A CASA MODERNA ATRAVÉS DA ANÁLISE GRÁFICA

**EDUARDA KELEN SILVA SOARES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (eduardakln@gmail.com)

**MARCIO COTRIM CUNHA** - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (MARCIOCOTRIM@GMAIL.COM)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Os objetivos deste plano têm sua especificidade determinada por um recorte temporal e temático que definem um foco preciso de atuação do pesquisador/bolsista, no caso, centrado nas questões relativas à casa moderna unifamiliar e em um contexto que caracteriza o período entre os anos 1930 e 1960. São eles: 1) Selecionar projetos de casas unifamiliares dos anos entre 1930 e 1960 capazes de exemplificar soluções projetuais que caracterizem uma operação intelectual vinculada a uma cultura técnica determinada por circunstâncias que delimitem a ideia de Movimento Moderno em arquitetura; 2) Redesenhar, modelar e analisar por meio de instrumentos gráficos os projetos e obras selecionadas conjuntamente pela equipe de pesquisadores/orientador à luz dos conhecimentos produzidos (em grupo) durante as atividades desenvolvidas nesta pesquisa; A relevância deste plano de trabalho no conjunto do projeto se dá pela importância da casa moderna - centro nevrálgico de repercussão das transformações em curso, e móvel, por excelência, de experimentação arquitetônica na primeira metade do século XX - para a compreensão dos processos críticos com relação à arquitetura moderna, de maneira geral a partir de 1960. Os resultados esperados a partir das atividades elaboradas neste plano de trabalho são: 1) Gerar material gráfico e textual que, ao ser disponibilizado em banco de dados digital, auxilie os estudos aprofundados dos projetos residenciais que caracterizam o Movimento Moderno em Arquitetura; 2) Produzir um artigo a partir do material disponibilizado no banco de dados que permita - através de um conhecimento detalhado das soluções projetuais identificadas em projetos residenciais moderno - a construção de um discurso crítico, motor fundamental da prática profissional.

*Palavras-Chave:* HABITAR MODERNO, CASA MODERNA, ANÁLISE GRÁFICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VERIFICAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE MINI PAREDES, EXECUTADAS COM BLOCOS EVA, SUBMETIDAS A CICLOS SUCESSIVOS DE CALOR E CHOQUE TÉRMICO**

**ANA BEATRIZ RAMOS DO EGYPTO QUEIROGA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (anabeatrizqueiroga@yahoo.com.br)

**ALUISIO BRAZ DE MELO** - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (alusiobmelo@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Uma das principais problemáticas de gestão urbana tem sido o destino dos resíduos sólidos e para tal são exigidas medidas que minimizem os impactos no meio ambiente. Dessa forma, o presente estudo tem como foco o processo de reciclagem dos resíduos da indústria de calçados, especificamente os de Etileno Acetato de Vinila (EVA), como agregados leves na fabricação de blocos EVA, para aplicação em paredes sem função estrutural. Nesta etapa, na busca de contribuir para o estudo de durabilidade de paredes executadas com blocos EVA, tem sido avaliado experimentalmente o comportamento de mini paredes (67 cm x 60 cm), considerando a interface entre os componentes e as argamassas (assentamento e revestimento), quando submetidas a ciclos sucessivos de calor e choque térmico. Os ensaios têm sido realizados de acordo com a metodologia prevista na NBR 15575-4 (ABNT, 2013), utilizando-se uma câmara térmica (em escala reduzida), onde 10 ciclos contínuos de choque térmico são realizados, através de um sistema automatizado. A escala reduzida da câmara térmica condicionou a redução do tamanho das amostras para cerca da metade daquela prevista na referida norma. As amostras já ensaiadas apresentaram resultados satisfatórios, visto que não ocorreram fissuras, trincas, descolamentos de revestimento e da argamassa de assentamento dos componentes, nem mesmo qualquer outra deterioração em ambas as faces das mini paredes. O reduzido tamanho das amostras avaliadas, em laboratório, constitui uma inovação nos procedimentos experimentais, o que em caso de comprovação de sua eficácia no prosseguimento das pesquisas (ensaios realizados com amostras com materiais convencionais e nas dimensões de norma), poderá significar uma economia importante no uso de materiais durante os experimentos. Na perspectiva da durabilidade de alvenarias nas edificações, considerando que os dados obtidos indicam bom desempenho das mini paredes com blocos EVA, destaca-se o potencial de reciclagem dos resíduos de EVA para essa finalidade.

*Palavras-Chave:* BLOCO EVA, CHOQUE TÉRMICO, DURABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO E REFLEXÕES PARA OS ESTACIONAMENTOS DO CAMPUS I DA UFPB**

**ANGELA LÚCIA BRAZ DE MELO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (angela\_braz93@hotmail.com)

**ANGELINA DIAS LEAO COSTA** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (angelinadlcosta@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A acessibilidade físico-arquitetônica objetiva ampliar a autonomia e mobilidade a um número maior de pessoas, transformando o espaço, que passa a ser mais inclusivo. Nesse sentido, a pesquisa objetivou avaliar os estacionamentos formais do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, caracterizando-os quanto aos aspectos de acessibilidade e qualidade ambiental considerando-se o conforto térmico e a mobilidade; e propor diretrizes de uso e ocupação do solo que considerem as questões refletidas e fomentem uma política de mobilidade. Para tanto foi utilizada a técnica de Walkthrough e aplicado o Roteiro de avaliação. A UFPB conta com 15 bolsões distribuídos, totalizando cerca de 2350 vagas formais; e com exceção dos recém-executados como o da Escola de Música, onde se observa uma preocupação com a acessibilidade, a realidade é de inacessibilidade e caos. Alguns dos problemas encontrados são: quantidade de vagas insuficientes para a demanda, calçadas com larguras inadequadas; presença de pisos irregulares e presença de elementos fixos e móveis impedindo o livre trânsito; diversos pontos de alagamento; falta de sinalização horizontal e vertical adequadas, tanto de vagas quanto de orientação; inexistência de rotas acessíveis; rampas fora de norma e falta de manutenção geral. Observou-se também a ausência de planejamento das obras em andamento que invadem passeios e vias com seus canteiros, sem qualquer preocupação, e a ausência de qualquer incentivo para utilização de meios de transportes alternativos como a bicicleta, que poderia ser uma alternativa ao esgotamento da estrutura. Concluiu-se ser urgente o reordenamento de vias e estacionamentos (com separação de espaços para motos e demarcação de vagas especiais), um plano de manutenção dos passeios, e a implantação de ciclovias e bicicletários. Portanto, o crescimento da estrutura deve ser planejado (e avaliado) por meio da implementação de um Plano Diretor, que conduza o uso e ocupação do solo e pense soluções viáveis aos problemas apresentados

Palavras-Chave: ACESSIBILIDADE, MOBILIDADE, ESTACIONAMENTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE ACERCA DO DIÁLOGO ENTRE ARQUITETURA AUTOGESTIONÁRIA NO BRASIL E A PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL ATRAVÉS DE MUTIRÕES E OUTRAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA E SUA APLICAÇÃO EM ÁREAS DE VULNERABILIDADE SOCIAL NA CIDADE DE JOÃO PESSOA<**

**JÉSSIKA PINHEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (jessikarquitetura@gmail.com)

**ELISABETTA ROMANO** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (elisabetta.romano@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A autoconstrução é a precursora dos tipos de gestão participativa e pode ser entendida a partir do minucioso estudo de seu desenvolvimento ao longo do contexto histórico mundial e brasileiro, entendendo os principais conceitos do “fazer por conta própria” e como essa estratégia de produção de moradias se relaciona com a habitação de interesse social. Durante este estudo é possível notar como o processo de produção das moradias evolui e se transforma ao longo do tempo, gerando diversas formas de gestão de obras e novas ideias de projeto participativo. Percebe-se também que, para o sucesso das ações de intervenção, tanto na esfera governamental, como no âmbito da qualidade de vida, seja em áreas periféricas ou em áreas centrais, é imprescindível que a população participe ativamente das decisões acerca do território que habita. Além de fortalecer o sentimento de pertencimento, conseguem-se contribuições valiosas de quem realmente se faz presente no dia-a-dia, detectando dificuldades e potencialidades que de outra forma não seriam apreendidas pelos gestores. Este estudo também questiona a atuação profissional do arquiteto e sobre como ele pode se inserir na temática desde a extensão universitária, na atividade política e social, participando de diversos grupos de assistência à população, em pesquisas na área, como também se engajando nos movimentos pró-moradia. Essas atitudes liberam o arquiteto do estereótipo de “profissional de luxo”, mostrando a importância de seu trabalho em todas as camadas sociais. Desta forma, a partir das informações coletadas nas referências bibliográficas e com base na visão crítica construída sobre a temática, foi possível abordar o caso específico do bairro São José e, partindo da análise do projeto de intervenção proposto pela PMJP (Prefeitura Municipal de João Pessoa), elaborar um diagnóstico da área. Após discutir com a população local as potencialidades do bairro, como suas dificuldades podem ser superadas e canalizadas em atividades produtivas, foram delineadas estratégias que possibilitarão alcançar resultados mais precisos e fortalecer futuramente territórios com características semelhantes. As dificuldades encontradas na execução de um projeto de tamanha dimensão e a força com que ocorrem as mudanças ocorrem na vida dos indivíduos participantes desse processo de intervenção habitacional pode ser estudado e aplicado na melhoria de ações futuras realizadas por órgãos governamentais e organizações não governamentais, fortalecendo as formas de ação integrada de moradores, a construção e governo.

*Palavras-Chave:* TÉCNICAS CONSTRUTIVAS, AUTOCONSTRUÇÃO, PRODUÇÃO DA MORADIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SOMBREAMENTO E COEFICIENTE DE ABSORÇÃO NO DESEMPENHO TÉRMICO DE PROTÓTIPOS EDIFICADOS EM CLIMA QUENTE E ÚMIDO**

**SIBELLE VIEIRA DIAS DA CRUZ** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (b3ll1nh\_a@hotmail.com)

**SOLANGE MARIA LEDER** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (solangeleder@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho consiste no monitoramento da temperatura e umidade interna em seis protótipos, expostos às condições reais de insolação e variações climáticas, cujas variáveis em análise são: o sombreamento, a cor e a massa térmica da envoltória. A base do trabalho consiste em seis protótipos (ou células-teste) edificadas no NUPPA em 2012 e que serviram de base para o desenvolvimento de pesquisa aprovada pelo CNPq (MCTI /CNPq /MEC/CAPES Nº 07/2011, aprovado sob o número 479743/2011-8). As células-teste possuem três soluções de envoltória: solo-cimento, oito-furos com baixa absorção externa e oito-furos com alta absorção externa, sendo duplicadas, um conjunto possui um sistema de sombreamento, para o qual atribui-se um sombreamento em torno de 50% sobre as superfícies verticais. As seis células-teste são similares às pesquisas realizadas por Givoni (1998), Krüger e Givoni (2008) e Cheng (2004). Além dos sensores de temperatura e umidade instalados internamente nas células-teste, foi instalada uma estação Davis para o monitoramento das variáveis ambientais externas. Com os resultados observa-se que o sombreamento reduz consideravelmente a temperatura interna, atenuando consideravelmente as temperaturas internas nas células com alto e médio coeficiente de absorção. Acredita-se, contudo, que o sombreamento utilizado nesse experimento, pode ter sido a causa da redução das perdas de calor nas superfícies externas através da convecção, posto que o mesmo constitui uma barreira à ventilação natural. A correlação entre as temperaturas medidas e estimadas foram em algumas condições acima de 0,70, porém, em grande parte, os valores de R2 indicam baixa correlação. Destaca-se que com a finalização da etapa de medições dispõe-se de uma grande número de dados que até o momento não puderam ser adequadamente analisados, posto que o monitoramento dos dados estendeu-se até o mês de agosto. Em alguns meses, contudo, foi verificada boa correlação entre as temperaturas medidas e estimadas. Por exemplo, no mês de abril a correlação (R2) encontrada foi superior a 0,70 para todas as células-teste, a menor correlação foi encontrada na célula-teste de Alta absorção sem sombreamento, R2 de 0,70, enquanto a maior correlação (R2) foi de 0,78, nas células-teste de Baixa absorção com e sem sombreamento.

Palavras-Chave: EFICIÊNCIA ENERGETICA, SOMBREAMENTO, SUSTENTABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE SOBRE O ANO CLIMÁTICO DE REFERÊNCIA PARA A CIDADE DE JOÃO PESSOA**

**AMANDA VIEIRA PESSOA LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (mandavieira@hotmail.com)

**SOLANGE MARIA LEDER** - Orientadora  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (solangeleder@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O uso da simulação computacional é uma ferramenta promissora aliada na busca de soluções para criar ou tornar edifício eficientemente energético permitindo prever, estimar e avaliar diferentes estratégias para aproveitamento do potencial climático e manutenção do conforto ambiental no consumo de energia. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo inicial a caracterização e organização dos procedimentos para a formatação do ano climático típico, adotando-se a metodologia do TRY (Test Reference Year), para a cidade de João Pessoa. Os parâmetros requeridos pelo RTQ-C (Requisitos Técnicos de Qualidade para o Nível de Eficiência energética de Edifícios Comerciais de Serviços e Públicos), e da ASHRAE(2001) foram utilizados como referência. O banco de dados utilizado são dos anos de 2008 à 2011 da estação João Pessoa-A320. A grande dificuldade encontrada foi o acesso aos dados meteorológicos horários das estações. Apesar da lei de acesso às informações provenientes de instituições públicas ter representado um avanço, o acesso ainda é restrito e burocrático. Obtiveram-se dados horários por um período de apenas quatro anos, sendo assim, o banco de dados obtido não contemplava todas as informações necessárias para a aplicação do método, posto que são necessários 10 anos no mínimo. Ainda assim, a pesquisa prosseguiu com objetivando a organização de todos os procedimentos para a formatação do ano climático de referência, o trabalho de Tavares (2011) foi adotado como principal referência, todos os procedimentos foram inseridos em uma planilha excel, possibilitando, a partir da inserção dos dados climáticos, a identificação e formatação do ano climático de referência. Este trabalho foi de grande importância na compreensão da necessidade da elaboração de um arquivo climático confiável que recria as condições climáticas do local de onde o edifício a ter seu desempenho energético avaliado.

Palavras-Chave: ANO CLIMÁTICO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, CONFORTO AMBIENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDOS SOBRE MEDIÇÃO E SIMULAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL**

**GUSTAVO GREGORIO GOUVEIA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (gusthgr\_@hotmail.com)

**SOLANGE MARIA LEDER** - Orientadora  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (solangeleder@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O conforto ambiental nos edifícios é essencial ao desempenho das atividades humanas e está diretamente ligado às condições físicas de temperatura, umidade, ventilação, iluminação e acústica. Significativa redução no consumo energético das edificações pode ser obtida através da utilização planejada dos recursos naturais disponíveis no local. As atividades desenvolvidas pelo aluno foram centradas na temática iluminação natural. A primeira ação realizada foi a tradução do manual do software de simulação da iluminação natural Daysim (inglês para português), resultando em um documento de 125 páginas. Reinhart, C. F.; “Tutorial on the Use of Daysim Simulations for Sustainable Design”, Harvard University: Cambridge, USA, 2010. Em seguida foram realizadas medições da iluminação natural sob a copa de árvores, utilizando sensores de iluminância (Li-cor) e aquisitores de dados (Datalogger) objetivando um arquivo de dados (diferentes condição de céu - claro, encoberto e parcialmente encoberto) de iluminâncias em pontos externos sob a influência do sombreamento de árvores. Essas medições servirão de base para o desenvolvimento de um modelo para a reprodução, em meio digital, do comportamento da vegetação na obstrução, reflexão e transmissão da luz natural. Paralelamente, estudos sobre o tema foram conduzidos, como a leitura de artigos sobre a modelagem da vegetação (árvores) em ambiente virtual (3D), utilizando os programas Sketchup e Autocad. Como contribuições destaca-se a ampliação do conhecimento sobre iluminação natural, através do contato com os procedimentos e rotina da simulação computacional da iluminação natural e a aprendizagem e familiarização com conceitos e parâmetros de mensuração da iluminação natural através do uso de equipamentos de medição da iluminação natural.

*Palavras-Chave:* CONFORTO AMBIENTAL, LUZ NATURAL, SUSTENTABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ADEQUAÇÃO DA ARQUITETURA AO CLIMA QUENTE E UMIDO

**JOSLAYNE WILLMA SAMPAIO BARBOZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (joslayne\_willma@hotmail.com)

**SOLANGE MARIA LEDER** - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (solangeleder@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A aluna colaborou no desenvolvimento de pesquisas realizadas com o conforto ambiental e iluminação natural nas edificações. Uma das atividades consistiu na caracterização do coeficiente de reflexão das superfícies internas do auditório do bloco de Multimídia, localizado no Centro de Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba, este trabalho foi realizado em colaboração à pesquisa do Prof. Christoph Reinhart - MIT/Harvard sobre o tema percepção da luz em ambientes iluminados naturalmente. O edifício objeto de estudo é edificação com dois pavimentos sob pilotis, composto por um auditório, banheiros e salas de aula. Para cada revestimento, foram extraídos os coeficientes de reflexão correspondentes, através da utilização da Guia de Iluminação II da Chartered Institute of Building Services Engineers (CIBSE, 2001)/ National Physical Laboratory, que apresenta uma amostra de refletâncias específicas para cores em superfícies opacas. Na sequência, as atividades desenvolvidas vinculam-se à pesquisa realizada pela aluna de mestrado (PPGAU-UFPB), Lilianne Queiroz, que trata da análise de ofuscamento em espaços abertos. A investigação consistiu no monitoramento de luminâncias em superfícies verticais em um trajeto que percorre espaços abertos e semi-abertos, o equipamento utilizado nas medições é o Luminômetro LS 100 da Minolta. A aluna contribuiu ainda na catalogação do material teórico (apostilas, manuais, relatórios de pesquisa, livros esgotados, etc) existente no LabCon, bem como, a reprodução dos mesmos em meio digital. Como contribuições destaca-se a ampliação do conhecimento sobre iluminação natural, e conforto ambiental nas edificações e a aprendizagem e familiarização com conceitos e parâmetros de mensuração de variáveis associadas ao conforto ambiental, através do uso de equipamentos de medição da iluminação natural entre outros.

*Palavras-Chave:* CONFORTO AMBIENTAL, LUZ NATURAL, SUSTENTABILIDADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRÁTICAS ETNOANTROPOLÓGICAS: ENTRE A VIVÊNCIA E O REGISTRO DE JOSÉ SIMEÃO LEAL**

**RENATA LOPES DE SANTANA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (renatasantana18@hotmail.com)

**BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - Centro: CCSA - (bernardinafreire@yahoo.com.br)

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

### **Resumo:**

Entendemos que os arquivos privados pessoais tornam-se importantes “lugares de memória” na medida em que são capazes de traduzir-se para o outro por meio da investigação. O presente estudo pretende compreender e analisar as práticas etnoantropológicas de José Simeão Leal e suas incursões na cultura popular na Paraíba. A pesquisa pautar-se-á pela abordagem qualitativa. Quanto ao tipo, possui natureza documental, baseada em Helder (2006, p. 1-2) que a entende valendo-se de “documentos originais, que ainda não receberam tratamento analítico por nenhum autor”. Por outro lado, e apoiando-se em Aróstegui (2006, p. 508), analisaremos as fontes de informação aplicando a pesquisa documental como sendo “um conjunto de princípios e de operações técnicas que permitem estabelecer a fiabilidade e adequação de certo tipo de informações para o estudo e explicação de um determinado processo histórico”. Além e sem descuidar do conselho de Bourdieu (1996, p. 234), atentamos na realização da pesquisa documental, para uma busca da compreensão crítica do “estatuto social de cada documento”, interrogando cada um deles sempre, para que e para quem foi feito e porque foi arquivado. Nesse entendimento, compõe o acervo de pesquisas etnoantropológicas de José Simeão, um quantitativo de aproximadamente 4.030 documentos. Para que a pesquisa fosse concretizada e minimizada a degradação em função do manuseio, optou-se por digitalizar todos os documentos referentes à Série Cultura Popular, entendendo digitalização sob a ótica do CONARq. Utilizou-se para tanto o scanner portátil colorido 900 DPI e em alguns casos a máquina fotográfica. O caráter etnográfico de José Simeão Leal o conduzia para registrar em detalhes todas as suas observações culturais. José Simeão Leal transitou por entre várias expressões da cultura popular. Ele parece ordenar o mundo por meio de seus escritos e memórias. Com o tratamento, digitalização e análise dos inéditos de José Simeão Leal em que ele registra os costumes e o cotidiano popular de alguns municípios paraibanos e, também da capital do estado de maneira peculiar e detalhada, os registros deixados e preservados em seu acervo representa ainda o esforço de quem se dedicou a recolher as memórias em que tempo e espaço alcançam uma relação de proximidade. Em síntese o que se encontra nos registros etnoantropológicos de José Simeão Leal é o destaque que ele dá a cultura, vista sob uma perspectiva processual, em constante transformação e também em constante retorno a matriz identitária. Nesse sentido José Simeão Leal torna-se por meio de seus registros uma fonte de informação sobre a memória da cultura popular na Paraíba.

Palavras-Chave: ACERVO JOSÉ SIMEÃO LEAL, ARQUIVOS PESSOAIS, CULTURA POPULAR PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE ICA-ATOM EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES BRASILEIROS**

**ISMAEL BATISTA DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ARQUIVOLOGIA** - Email: (is.lb@hotmail.com)

**MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (marckson.dci.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A tecnologia da informação amplia cada vez mais sua área de atuação e em decorrência das demandas de áreas do conhecimento com a da arquivologia, diversos sistemas de informação chamados software tem sido produzidos e disponibilizados amplamente, contudo muitos destes sistemas têm caráter privado, ou seja, as instituições públicas que geralmente tem dificuldade de acesso a recursos financeiros acabam não tendo acesso a estes, porém existe a possibilidade destas utilizarem a modalidade de Software livre, com tudo, muitas destas instituições também não dispõem de pessoal especializado para realizar a avaliação das vantagens e desvantagens da adoção de sistemas de caráter livre no processo de disponibilização da informação presente em seus acervos arquivísticos. O presente estudo visa analisar as características do software ICA-AtoM, verificando sua adequação a arquivos permanentes, seguindo as normas do CONARQ, que estabelece a Norma Brasileira de Descrição Arquivística - NOBRADE, cujas origens encontram-se na Norma Internacional de Descrição Arquivística - ISAD(G), utilizada com padrão de descrição pelo ICA-AtoM. A metodologia, por sua vez é contemplativa de uma pesquisa exploratória e que assume um caráter qualitativo, sendo esta realizada em campo e mais especificamente na cidade de João Pessoa, em arquivos públicos e/ou privados, que já estavam com seus acervos organizados arquivisticamente, e identificados junto ao Núcleo de Documentação e Informação Histórica Regional (NDIHR), da Universidade Federal da Paraíba. Como resultados são feitas recomendações acerca de melhorias no que tange a desenvoltura do Software estudado, bem como de acordo com a pesquisa realizada podemos avaliar e até mesmo recomendar a utilização do Software ICA-AtoM para uso nas unidades de informação (arquivos, bibliotecas, museus e centros de documentação) e especialmente aquelas instituições memória que atuam com políticas de acesso e preservação digital de seus acervos.

*Palavras-Chave:* UNIDADES DE INFORMAÇÃO, SOFTWARE LIVRE, ARQUIVOLOGIA



## **ADEQUAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO SOFTWARE ICA-ATOM A ARQUIVOS PERMANENTES**

**VIRLLANE ALINNE DE ALMEIDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ARQUIVOLOGIA** - Email: (virllany\_alinne@hotmail.com)

**MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (marckson.dci.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A informação esta tomando conta do mundo, seja, ela no suporte digital ou impresso, se tornando um assunto de bastante relevância e de inúmeras pesquisas, tudo isso graças às facilidades anexadas às inovações tecnológicas, pois as mesmas permitem a criação de documentos nos mais diversos suportes, facilitando assim o processamento, transmissão, armazenamento e recuperação das informações, tal que estas facilidades diminuíram os custos e intensificaram a eficiência dos processos de criação, troca e propagação dessas informações, gerando assim uma grande preocupação para os arquivistas em relação à gestão destas informações e dos seus documentos. Desta forma, este trabalho foi desenvolvido com o intuito de analisar as características do software ICA-Atom, verificando sua adequação a arquivos permanentes, seguindo as normas do CONARQ, que estabelece a Norma Brasileira de Descrição Arquivística - NOBRADE (BRASIL, 2006), cujas origens encontram-se na Norma Internacional de Descrição Arquivística - ISAD(G), utilizada pelo ICA-Atom. Utilizando da fundação metodológica para o desenvolvimento e a obtenção dos objetivos deste projeto, a pesquisa exploratória, de caráter qualitativo, sendo realizada em campo, mais especificamente na cidade de João Pessoa, em arquivos públicos e/ou privados, que já estavam com seus acervos organizados arquivisticamente, e identificados junto ao Núcleo de Documentação e Informação Histórica Regional (NDIHR), da Universidade Federal da Paraíba, onde realizamos as seguintes atividades: verificamos a existência no software ICA-Atom dos requisitos mínimos que devem estar presentes em um sistema de informação arquivístico através da literatura; identificamos características de funcionamento do software mediante pesquisa de campo; realizamos a adequação do software para atender a arquivos permanentes; caracterizamos os dados implantados, principalmente quanto à capacidade de recuperação da informação; apresentamos os resultados da pesquisa.

Palavras-Chave: INFORMAÇÃO, SOFTWARE ICA-ATOM, DESCRIÇÃO ARQUIVÍSTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EDITORAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE ARQUIVOLOGIA EM FORMATO DIGITAL**

**SANDERLI JOSÉ DA SILVA SEGUNDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (sanderbrown1@hotmail.com)

**WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (wagnerjunqueira.araujo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho introduz uma discussão sobre o desenvolvimento tecnológico do século XX que culminou no surgimento da chamada Sociedade da Informação, focando as circunstâncias políticas que motivaram o nascimento das redes de computadores. Destaca a influência da internet na manutenção dos hábitos consumistas desta sociedade e a efemeridade dos bens de consumo. Comenta sobre obstáculos enfrentados quanto ao acesso à internet. Fala acerca do propósito das bibliotecas antigas, medievais e modernas, transpassando épocas históricas, e suas transformações herdadas pela evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação. Aborda algumas diferenças entre biblioteca eletrônica, digital e virtual. Analisa conceitos da Realidade Virtual, Realidade Aumentada e Virtualidade Aumentada. Apresenta a Biblioteca Virtual Paul Otlet, localizada no Second Life, desde sua criação aos mecanismos de interação com seus usuários. A pesquisa é parte integrante do projeto de iniciação científica “Informação e Conhecimento nas Nuvens” da Universidade Federal da Paraíba. Tem por objetivo geral estudar a interação de uma biblioteca, inserida num ambiente de realidade virtual, com usuários de língua portuguesa. Portanto foi preciso criar uma biblioteca virtual no Second Life que é o portal de realidade virtual mais acessado da internet segundo registra o instituto ALEXA Web Information Service (2013). A pesquisa foi desenvolvida de forma descritiva, por meio de um estudo de caso que permitiu traçar o perfil dos usuários, verificar obstáculos no acesso à informação, conhecer a opinião dos usuários e reunir informações que possam promover melhorias nas condições da biblioteca. Um questionário eletrônico - com 13 perguntas separadas em três tópicos: Sobre você; Sobre a biblioteca e; Opinião do Usuário - formulado com auxílio do Google Docs serviu de ferramenta de coleta de dados. Foram 40 respondentes, em sua maioria do sexo feminino, na faixa etária de 20 a 29 anos, com nível superior completo/incompleto, brasileiros(as), que acessam mais de uma vez por dia o Second Life e nunca haviam visitado uma biblioteca virtual antes.

Palavras-Chave: BIBLIOTECA VIRTUAL, REALIDADE VIRTUAL, SECOND LIFE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NA MEMÓRIA DA TRADIÇÃO: CULTURA POPULAR EM JOSÉ SIMEÃO LEAL**

**MAYRANE JOB E MEIRA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (mayranej@hotmail.com)

**BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (bernardinafreire@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente estudo pretende mapear e registrar as práticas etnoantropológicas de José Simeão Leal e suas incursões na cultura popular na Paraíba. A pesquisa pautar-se-á pela abordagem qualitativa. Quanto ao tipo, possui natureza documental, baseada em Helder (2006, p. 1-2) que a entende valendo-se de “documentos originais, que ainda não receberam tratamento analítico por nenhum autor”. Por outro lado, e apoiando-se em Aróstegui (2006, p. 508), analisaremos as fontes de informação aplicando a pesquisa documental como sendo “um conjunto de princípios e de operações técnicas que permitem estabelecer a fiabilidade e adequação de certo tipo de informações para o estudo e explicação de um determinado processo histórico”. Além e sem descuidar do conselho de Bourdieu (1996, p. 234), atentamos na realização da pesquisa documental, para uma busca da compreensão crítica do “estatuto social de cada documento”, interrogando cada um deles sempre, para que e para quem foi feito e porque foi arquivado. Nesse entendimento, compõe o acervo de pesquisas etnoantropológicas de José Simeão, um quantitativo de aproximadamente 4.030 documentos. O caráter etnográfico de José Simeão Leal o conduzia para registrar em detalhes todas as suas observações culturais. José Simeão Leal transitou por entre várias expressões da cultura popular. Ele parece ordenar o mundo por meio de seus escritos e memórias. Em síntese o que se encontra nos registros etnoantropológicos de José Simeão Leal é o destaque que ele dá a cultura, vista sob uma perspectiva processual, em constante transformação e também em constante retorno a matriz identitária. Nesse sentido José Simeão Leal torna-se por meio de seus registros uma fonte de informação sobre a memória da cultura popular na Paraíba.

*Palavras-Chave:* PRÁTICAS ETNOANTROPOLÓGIC, CULTURA POPULAR DA PB, ACERVO JOSÉ SIMEÃO LEAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NECESSIDADES E USOS INFORMACIONAIS DOS PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU DO CCSA, CE E CCJ, DO CAMPUS I DA UFPB**

**RENATHA DO NASCIMENTO VICTOR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (renatha\_nvictor@hotmail.com)

**EDVALDO CARVALHO ALVES** - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (edvaldocalves@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Descreve o perfil sócio acadêmico dos docentes dos programas de pós-graduação stricto sensu da Universidade Federal da Paraíba, campus I, como também identifica as necessidades, os usos e as barreiras informacionais encontradas, por estes, durante o processo de busca e uso da informação para o exercício de suas práticas profissionais. Dentre os centros existentes no campus I da Universidade Federal da Paraíba, para esse momento da análise, foi delimitado três centros, o Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), o Centro de Educação (CE) e o Centro de Ciências Jurídicas (CCJ). Estes Centros possuem um total de seis programas pós-graduação, dos quais três sem encontram no CCSA, dois no CE e um no CCJ. De tipo descritiva e de natureza quali-quantitativa, utilizou-se do questionário misto, com perguntas fechadas e abertas, criado no Google Docs e enviado por e-mail para os docentes, como instrumento de coleta de dados. A análise, para os dados quantitativos (obtidos com as questões fechadas), foi feita com a utilização de recursos estatísticos básicos e, para os dados qualitativos (obtidos com as questões abertas), lançou-se mão da técnica da categorização. A partir da análise/interpretação dos dados foi possível apreender que os docentes dos programas de pós-graduação do CCSA e CE são em sua maioria do sexo masculino, com idades entre 41 e 50 anos, cor da pele declarada branca, casados, oriundos da região Nordeste, sendo a maioria do Estado da Paraíba. No que se refere às necessidades e usos da informação, verificou-se um padrão no comportamento informacional dos docentes, caracterizado pela centralidade da utilização da internet como meio de busca de informações através, principalmente, de redes sociais, sites especializados e ferramentas de busca, sendo as publicações especializadas, as fontes de informação preferidas. As buscas por informações têm, como motivação central, a atualização de conhecimento para o auxílio das suas atividades de ensino e pesquisa. Por fim, no que se refere às barreiras/obstáculos encontrados por estes durante o processo de busca por informações, teve destaque a barreira intraorganizativa e a de idioma. A presença da barreira de idioma chama bastante atenção, devido ao fato de os sujeitos da pesquisa, os docentes de pós-graduação, serem todos professores doutores que possuem, no mínimo, proficiência em duas línguas estrangeiras, sendo o inglês obrigatório. **PALAVRAS-CHAVE:** Comportamento informacional, Usos e Necessidades de Informação, Docentes de Pós-Graduação

**Palavras-Chave:** USUÁRIO DA INFORMAÇÃO, NECESSIDADES INFORMACIONAIS, BARREIAS INFORMACIONAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NECESSIDADES E USOS INFORMACIONAIS DOS PROFESSORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU DO CCHL E CCTA DO CAMPUS I DA UFPB**

**NICHOLAS MARQUES DE FRANÇA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (nicholasmfranca@gmail.com)

**EDVALDO CARVALHO ALVES** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (edvaldocalves@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Descreve o comportamento informacional, as necessidades e usos, assim como as barreiras encontradas no processo de busca da informação, por parte dos docentes dos programas de pós-graduação do Centro de Ciências Humanas e Letras (CCHL) e do Centro de Comunicação, Turismo e Artes (CCTA), ambos do campus I da UFPB. De tipo descritiva e natureza quali-quantitativa, utilizou para a coleta de dados o questionário misto, confeccionado no Google Docs, e enviado por e-mail. Para a análise/interpretação dos dados lançou-se mão da técnica de categorização, para os dados de natureza qualitativa, e de recursos estatísticos, para os quantitativos. O CCHL e O CCTA possuem atualmente 8 (oito) programas de pós-graduação stricto sensu, agregando 158 (cento e cinquenta e oito) docentes, a análise/interpretação dos dados revelou que estes docentes são, em sua maioria, do gênero feminino, com faixa etária entre 41 e 50 anos de idade, casados, de cor de pele declarada branca e oriundos da Região Nordeste, com destaque para o Estado da Paraíba. No que se refere às necessidades e usos da informação encontrou-se um padrão de comportamento informacional, caracterizado pela utilização da internet, através de repositórios digitais, redes sociais, sites especializados e ferramentas de busca, como local preferencial de busca de informação e a preferência pelas publicações especializadas, como fontes de informação. Estas buscas, para a maioria dos docentes, têm, como motivações centrais, o auxílio às suas atividades de ensino e pesquisa e a troca de informações com os pares. Com relação às barreiras de informação, a maioria dos docentes ressaltou a falta de qualidade e confiabilidade dos informações disponíveis no universo virtual, principalmente quando utilizam as ferramentas de busca, como por exemplo o Google, fato que é compreensivo, quando se trata de uma ferramenta desta natureza. Além disto, um dado que chamou a atenção foi a presença da barreira de idioma, uma vez que todos os docentes, por serem professores de, programas de pós-graduação stricto sensu, possuem o título de doutor, o que lhes atribui a proficiência em, no mínimo, duas línguas, sendo o inglês obrigatório. **PALAVRAS-CHAVE:** Comportamento informacional, Usos e Necessidades de Informação, Docentes de Pós-Graduação

***Palavras-Chave:*** USOS DA INFORMAÇÃO, USUÁRIO DA INFORMAÇÃO, NECESSIDADES INFORMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONSOLIDAÇÃO DO MAPEAMENTO DOS CONTEÚDOS TEMÁTICOS ENTRE DOCENTES DO CCHLA DA UFPB

**DAVID ANDREY COSTA FRAZÃO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **ARQUIVOLOGIA** - Email: (david\_frazaolive.com)

**EMEIDE NOBREGA DUARTE** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (emeide@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

No ambiente interno das universidades, neste caso, as organizações públicas, consideradas organizações baseadas na aprendizagem, os conhecimentos adquiridos pelas pessoas devem ser socializados em redes de relacionamentos pessoais e de colaboração. A pesquisa apresenta como objetivo, propor redes de conhecimentos comuns no âmbito do CCSA, CE e CCHLA, relacionando-os com as temáticas inerentes à Ciência da Informação. A escolha do ambiente onde se realizou a pesquisa, a caracteriza quanto ao delineamento, como estudo exploratório e descritivo. Quanto à natureza constitui-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa e qualitativa e um estudo do tipo documental. Estrategicamente, formam a população os docentes do DCI e CCHLA da UFPB. Para a definição da amostra adotaram-se como critérios de seleção àqueles docentes que pertencem ao quadro permanente da instituição e que possuem currículo na plataforma lattes do CNPq, caracterizando a amostra como intencional. Os dados foram coletados nos primeiros momentos da pesquisa, nos locais de lotação dos docentes, por meio de listagem nominal impressa dos mesmos, fornecida pelas Secretarias competentes. Em seguida, através de pesquisa direta no site do CNPq. A organização dos dados e sua análise foram feitas por meio da Análise de Redes Sociais. Trata-se de um poderoso método de pesquisa à disposição dos pesquisadores da área de Ciência da Informação, capaz de analisar dados oriundos da interação e da troca de informações entre atores sociais, sejam eles textos científicos ou seus autores, pessoas em grupos sociais não estruturados ou em organizações. Após a análise dos dados coletados, a partir das respostas dadas pelos atores foi possível elaborar os grafos com a proposta de redes temáticas de colaboração, a saber: Inclusão Social e digital, Violência Contra Mulher, Ética, Arquivologia, Metodologia da Pesquisa, Redes Sociais de Aprendizagem, Leitura, Literatura e Marketing. Nos conteúdos das falas dos docentes que responderam à consulta, percebe-se a disponibilidade em colaborar, o que nos gratifica em relação à relevância da pesquisa para os mesmos, e ao mesmo tempo nos motiva para comunicar o retorno dos resultados, proporcionando o conhecimento dos pares que possam vir a efetivar uma rede de colaboração.

**Palavras-Chave:** REDES SOCIAIS DE COLABORAÇÃO, GESTÃO DO CONHECIMENTO, REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CANAIS DE INFORMAÇÃO NO ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

**CAMILA RODRIGUES DIAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (camiladias26@hotmail.com)

**GISELE ROCHA CORTES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (giselerochacortes@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

A violência doméstica atinge milhares de mulheres cotidianamente, em distintos espaços sociais. Afeta as mulheres independentemente de classe social, caracterização étnico-racial, religião, estado civil, escolaridade, idade e nacionalidade. O presente projeto tem como campo de pesquisa o Centro de Referência da Mulher Ednalva Bezerra (CRMEB), localizado em João Pessoa - PB, que realiza os serviços de atendimento, acolhimento, orientação jurídica, atendimento psicológico, encaminhamento social, arte-educação e aulas de ioga às mulheres em situação de violência. O equipamento intervém na perspectiva de prevenção, através da realização de oficinas, palestras, campanhas, publicação de material informativo sobre violência e direitos das mulheres. Nesse sentido, o CRMEB, situa-se como prática social privilegiada de produção, organização e disseminação de informação que delinea caminhos para o resgate da cidadania das mulheres. O objetivo geral desta pesquisa consistiu em sistematizar e descrever os canais de informação disseminados pelo CRMEB e acessados pelas mulheres em situação de violência. A abordagem metodológica desta pesquisa se pautou no caráter interativo das pesquisadoras com a comunidade pesquisada no processo de construção de interfaces de organização e comunicação da informação. Nesse sentido, adotamos a pesquisa-ação. O estudo insere-se numa abordagem quantitativa, com a qual objetivamos descrever os indicadores e as tendências observáveis dos canais de informação utilizados pelas mulheres para acessar o equipamento. O procedimento de coleta de dados foi dinamizado por meio da pesquisa documental, com foco nas fichas de atendimento individual das mulheres que acessaram o CRMEB. Ao registrar os canais de informação desenvolvidos, almejamos fornecer visibilidade e intervir no processo de superação das desigualdades de gênero. Os dados obtidos mostram que o CRMEB configura-se como importante estratégia de enfrentamento a violência contra mulheres, mas se faz necessário a ampliação de práticas informacionais sobre a existência e o tipo de serviço oferecido pelo equipamento, bem como maior articulação entre o conjunto de órgãos da rede de atendimento para o seu fortalecimento como estratégia de política pública. Palavras-Chave: Violência contra Mulheres. Informação. Centro de Referência da Mulher.

Palavras-Chave: VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES, INFORMAÇÃO, CENTRO REFERÊNCIA MULHER



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **VIOLÊNCIA DOMÉSTICA, INFORMAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS**

**MARIA CRISTIANA FELIX LUCIANO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (cristiana2012.felix@gmail.com)

**GISELE ROCHA CORTES** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (giselerochacortes@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A violência constitui um problema social que afeta cotidianamente milhares de mulheres em todo o mundo. É uma manifestação que se conceitua como violência de gênero, e atinge mulheres de todas as idades, de variadas classes sociais, regiões, grupos étnico-raciais, graus de escolaridade, orientação sexual e religião. A violência contra mulheres está alicerçada em esquemas dominantes de gênero, em uma série de disposições sociais, de conceitos normativos, de símbolos culturalmente disponíveis, enfim, de poderes desiguais que alocam as mulheres situação de desigualdade na sociedade. Um dos grandes desafios nas ações de prevenção e combate a violência contra as mulheres nas organizações é a visibilidade do fenômeno, sendo essencial a publicização de informação para a compreensão, prevenção e enfrentamento do estigma social que impera sobre a violência. Esta pesquisa abordou a problemática da violência contra mulheres, tendo como referência e campo de pesquisa o Centro de Referência da Mulher Ednalva Bezerra (CRMEB), serviço do programa de prevenção e enfrentamento à violência contra mulheres, implantado em 2007, na cidade de João, Paraíba. Os Centros de Referência de Atendimento à Mulher (CRAM) compõem a rede de atendimento às mulheres em situação de violência, balizada pela Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres, do governo federal. São equipamentos públicos específicos para o acolhimento/atendimento psicológico e social, orientação e encaminhamento jurídico para as mulheres em situação de violência, com o objetivo de fortalecer e resgate sua cidadania. (BRASIL, 2006). Traçamos o perfil das mulheres que acessaram o CRMEB no período de 2011 e 2012. Utilizamos a pesquisa quantitativa através da estatística descritiva, destacando a relação com o/a autor/a da violência, a faixa etária, a situação conjugal, a escolaridade, a renda, e a caracterização étnica racial. Os dados apontam que o Centro vem assumindo papel significativo no atendimento às mulheres em situação de violência. A gestão da informação, através do mapeamento do perfil das mulheres, é essencial para a compreensão da dinâmica da situação de violência vivenciada pelas mulheres e para o planejamento/implementação de políticas públicas eficientes no combate, publicização e prevenção da problemática.

Palavras-Chave: VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES, INFORMAÇÃO, MULHERES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## COMPETÊNCIAS EM TECNOLOGIAS INTELECTUAIS DE INFORMAÇÃO

**JANAINA MYLENNE OLIVEIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ARQUIVOLOGIA** - Email: (janainamyllenne@hotmail.com)

**GUSTAVO HENRIQUE DE ARAUJO FREIRE** - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (ghafreire@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Esta pesquisa teve por finalidade desenvolver uma política de informação que leve a inclusão digital e social no contexto escolar em turmas do segundo ano do ensino médio. Utilizando vídeos educativos, disponíveis gratuitamente na internet, realizamos um banco de dados com estes documentos para serem consultados pelos alunos e professores do ensino médio, como suporte para as aulas e revisão de conteúdos. Os documentos áudio visuais foram selecionados a partir de um levantamento do que já tinha sido e seria estudado em sala de aulas pelos professores. Também foi construída uma Fan Page na rede social facebook: <<https://www.facebook.com/natrilhadofuturo>>, para a divulgação dos resultados e dicas sobre assuntos referentes ao ensino médio, como também fazer a divulgação entre os mesmo, sobre os cursos de Arquivologia e Biblioteconomia. A pesquisa começou a ser desenvolvida durante o segundo semestre do ano de 2011 e continua em desenvolvimento. A princípio realizaram-se os levantamentos bibliográficos, com a leitura de artigos, dissertações de mestrado, teses de doutorado e livros. Essas leituras foram referentes à temática do Projeto “COMPETÊNCIAS EM INFORMAÇÃO PARA INCLUSÃO SOCIAL”: uma ação informativa na perspectiva do regime de informação. As leituras com maior ênfase foram os artigos de ASSAMANN (2000): “A METAMORFOSE DO APRENDER NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO”, FREIRE (2004): “COMUNICAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM REDES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM” e GONZALEZ DE GOMEZ (2002): “NOVOS CENÁRIOS POLÍTICOS PARA A INFORMAÇÃO”. Outros artigos sobre ciência da informação, gestão da informação e interdisciplinaridade da ciência da informação também foram revisados. Após as revisões bibliográficas começamos a trabalhar com os repositórios digitais, a princípio a Plataforma Moodle, e as produções de aulas virtuais. Na segunda etapa do projeto ações efetivas foram realizadas no Liceu Paraibano, escola escolhida para o desenvolvimento do projeto. Uma aluna do segundo ano do ensino médio foi escolhida para ser bolsista EM e participar das atividades realizadas. A aluna em questão foi escolhida pela direção da escola pelo seu com desenvolvimento nas aulas. Durante um mês realizamos um treinamento com a bolsista EM na pesquisa, seleção e descrição dos vídeos educativos. Posteriormente estes mesmos vídeos foram disponibilizados para os estudantes do Liceu Paraibano. Onde também participe no inicio com voluntária no projeto, fazendo o treinamento para a seleção e descrição de vídeos educativos.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO CIENTIFICA, PROFISSIONAIS INFORMAÇÃO, COMPETÊNCIAS INTELECTUAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BUSCA E ORGANIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO AUDIOVISUAL NA WEB**

**NIEDJA NASCIMENTO BARROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (niedja\_nb@hotmail.com)

**GUSTAVO HENRIQUE DE ARAUJO FREIRE** - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (ghafreire@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O projeto teve como objetivo buscar e organizar a informação em audiovisual da web para a disseminação da informação de interesse para as áreas de Ciência da Informação, Biblioteconomia e Arquivologia. Em parceria com o Projeto LTI os vídeos recuperados e selecionados foram disponibilizados no Portal LTI <<http://dci.ccsa.ufpb.br/lti>> para que os usuários interessados possam encontra-los com maior precisão, sem desperdiçar tempo na busca de fontes de informação confiáveis, nas áreas abordadas. As buscas são realizadas no sítio virtual YouTube, onde selecionamos vídeos das áreas de Biblioteconomia, Arquivologia e Ciência da Informação, aos quais assistimos para verificar a qualidade técnica e a confiabilidade das informações. Os assuntos relacionados com as áreas são organizados por assunto, em cada área. Como o uso de palavras-chave e operadores booleanos foi possível ter acesso aos melhores vídeos das respectivas áreas, para os quais foram descritos numa ficha catalográfica para facilitar sua recuperação no Portal LTI. Após todas as buscas e organização dos vídeos pode-se observar melhor o conteúdo, trabalhando em cooperação com o Editor Ajunto do Portal LTI, que publica o conteúdo pesquisado e selecionado em [http://dci.ccsa.ufpb.br/lti/?LTI\\_Videos](http://dci.ccsa.ufpb.br/lti/?LTI_Videos) tal qual a pesquisa foi efetuada. Uma comunicação sobre a pesquisa foi submetida à avaliação da revista Biblionline, do Departamento de Ciência da Informação da UFPB. Com a indexação, foi possível escrever cada vídeo em sua ficha, para que o usuário saiba do que trata o vídeo, qual o seu tempo de duração e outras informações relevantes. O usuário seleciona o vídeo que lhe interessa, cujo conteúdo está descrito. Mas, para que o processo seja satisfatório para os usuários, é necessário selecionar vídeos com boa qualidade de imagem e som. Também se tem o cuidado de verificar toda semana se o link para o vídeo está ativo ou se foi desabilitado, pois o vídeo e sua descrição permanecem no Portal LTI apenas enquanto estiver disponível na web. Ademais, sempre procuramos atualizações de vídeos para serem acrescentados ao catálogo LTI Vídeos, pois nesse trabalho há sempre coisas a descobrir no mundo da informação, fontes de informação para serem buscadas, selecionadas, organizadas e disponíveis para usuários das áreas de Ciência da Informação, Biblioteconomia e Arquivologia.

Palavras-Chave: WEB, INFORMAÇÃO AUDIOVISUAL, PORTAL LTI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PROCESSOS EDITORIAIS DA REVISTA PBCIB

**MAURICIO PEREIRA DA COSTA JUNIOR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (mau\_im@hotmail.com)

**ISA MARIA FREIRE** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (isafreire@globo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Apresenta resultados do plano de trabalho Publicação da Revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB). Trata-se de um periódico científico secundário, que reúne (organiza, gerencia) o acesso a fontes primárias (periódicos eletrônicos de acesso livre) na web. Nesse sentido, atua como serviço de referência (organizador ou gestor) de artigos científicos em temas específicos e pertinentes ao Grupo de Pesquisa Informação e Inclusão Social. O objetivo geral para este plano de trabalho é, a partir da editoração científica, promover inovações editoriais e gerenciais para a revista PBCIB, sediada no Portal de Periódicos da UFPB. O sistema de editoração da PBCIB é resultado de uma inovação aplicada ao Serviço de Editoração Eletrônica de Revistas (SEER) - tecnologia editorial customizada pelo IBICT a partir do Open Journal System (OJS). A revista tem publicação semestral e apresenta as seções Resumos de artigos científicos, Sumários correntes das revistas indexadas, Resenhas/recensões e a partir deste primeiro número de 2013 adotamos mais uma seção a revista, que foi a de pesquisas em andamento. A metodologia aplicada segue uma expectativa de que ocorra um processo de retroalimentação das diversas ações, o processo de editoração da PBCIB segue os conceitos de uma pesquisa-ação, no que diz respeito à associação de uma ação para a resolução de um problema coletivo nos quais todos os pesquisadores e participantes da ação cooperam e participam. Neste período foram publicados três números, o número 2 do vol. 6 de 2011, e o número 1 e 2 do vol. 7 de 2012. Ainda foram feitas as preparações para a produção do próximo número o qual foram incorporados novas diretrizes, para que se adequasse a nova modalidade de submissões, a de pesquisas em andamento. Como considerações, traz a conquista de classificação no Qualis Web realizado pela Capes, onde a PBCIB foi classificada como sendo B1 na área de Ciências Sociais Aplicadas 1. A revista PBCIB está integrada ao Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI do Departamento de Ciência da Informação da UFPB, com um plano de trabalho produzido especificamente para esta publicação, e voltado para o âmbito de ação de pesquisa para ensino e extensão do Laboratório. Este plano visa promover a otimização dos recursos tecnológicos e informacionais da revista, no intuito de ampliar a pesquisa discente nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação. A PBCIB é um periódico científico secundário, editado pelo Grupo de Pesquisa Informação e Inclusão Social (CNPq), tem como objetivo desenvolver metodologias para inclusão digital no acesso às informações as áreas de Ciência da Informação (CI) e Biblioteconomia no Brasil, bem como desenvolver competências em tecnologias. Utiliza o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), um software desenvolvido para a construção e gestão de publicações eletrônicas, cujo formato foi customizado, com sucesso, a partir do sistema de código livre para a administração de revistas, o Open Journal Systems.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, PERIÓDICO CIENTÍFICO, TECNOLOGIAS INTELECTUAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## GESTÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS DO LTI

**BRENO OLIVEIRA NÓBREGA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (breno.on@gmail.com)

**ISA MARIA FREIRE** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (isafreire@globocom)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Trata-se de uma ação de informação integrando pesquisa - ensino - extensão, com vistas ao desenvolvimento de tecnologias intelectuais que facilitem o acesso livre à informação científica e tecnológica, promovendo competências para produção e uso da informação, na comunidade acadêmica e na sociedade em geral, no âmbito do LTI. O LTI iniciou suas atividades em 2009, contando com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), através do edital 014/2009 Universal e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), e do Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), mantido com recursos próprios da própria Universidade, e que tem o propósito de contribuir para a formação acadêmica dos estudantes dos cursos de graduação e das escolas técnicas, a partir da experiência em extensão universitária. O plano de trabalho está relacionado à edição do blog De olho na CI <www.deolhonaci.com>. O relatório apresenta os resultados alcançados durante o terceiro ano de implantação do blog De olho na CI. Damos início falando sobre a importância dos periódicos científicos para a área da Ciências Sociais Aplicadas, assim como o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), sistema o qual é hospedada a revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB) que foi de onde se originou o blog De olho na CI. Aqui apresentamos a pesquisa-ação, a colaboração com as listas de discussão e as parcerias com outros grupos de pesquisa da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) na obtenção de informações pertinentes a área da Ciência da Informação e de interesse do público-alvo do blog. Neste período publicamos dois números de arquivos, o número 2 do vol. 3 de 2012, e o número 1 do vol. 4 de 2013. Ainda foram feitas preparações para a produção do próximo número 2 do vol. 2 de 2013. Mostramos atividades desenvolvidas no período que resultaram na incorporação dos plug-ins (redes sociais), desenvolvimento das ferramentas para auxílio no desenvolvimento de relatórios de gerência, produção dos números do Blog De olho na CI, o aumento no número de visitantes, o aumento de visitantes redirecionados pelo facebook, o aumento na quantidade de curtidas pelo facebook, o alcance do blog é analisado pelo ClustrMaps que detalha o país e estado de origem do acesso e a produção do blog. Como considerações, trazemos a alta taxa de circulação das notícias publicadas diariamente e a aprovação do novo plano de trabalho para dar continuidade a este trabalho.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, PROFISSIONAIS INFORMAÇÃO, BLOG



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS DIGITAIS

**CRISTIANO SANTANA DA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (camalleno@gmail.com)

**ISA MARIA FREIRE** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (isafreire@globo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Trata-se de plano de trabalho visando o gerenciamento das mídias em redes sociais virtuais <Facebook> e <Twitter>, vinculadas ao blog De olho na CI, com vistas a um melhor aproveitamento deste espaço na web proporcionando a disseminação e acessibilidade às informações contidas no mesmo. A partir das atividades do Plano de Edição do blog De olho na CI do Projeto Ações de pesquisa e extensão no Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI, em desenvolvimento no Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) com apoio do edital Universal do CNPq (2009 e 2011). O blog De olho na CI foi criado pelos editores da Revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB), publicada no Portal de Periódicos da UFPB, com objetivo de aproximar a revista de seu público-alvo, os profissionais da informação. Nesse projeto de criação do blog tornou-se necessária a inclusão de mídias sociais virtuais — Facebook e Twitter —, tendo em vista que tais mídias mostraram-se eficientes no que tange a disseminação de informações. A partir desta experiência de editoração de mídia social virtual na perspectiva do marketing da informação, descreveremos pontos importantes ressaltados neste último semestre. Vimos que essas duas mídias associadas ao blog De olho na CI, tal como abordadas no presente trabalho, contribuíram para um aumento significativo no acesso ao blog e - assim esperamos - para a disseminação de informações na área de Ciência da Informação. Atualmente estamos com 1289 pessoas que “curtiram a página” mais de 270 imagens que representaram nossas notícias e contribuindo para o último semestre no blog 148989 volume no volume 3 número 2 e 188672 visitas para o volume seguinte. As observações realizadas neste semestre trouxe boas contribuições importantes com respeito aos comportamentos do usuário nessas mídias sociais, associando os resultados estatísticos com estratégias mercadológicas podemos aprimorar ainda mais essa ferramenta que tem um grande potencial.

Palavras-Chave: DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO, MÍDIAS DIGITAIS, REDES SOCIAIS



## **POLÍTICAS E PRÁTICAS DE GESTÃO EM INSTITUIÇÕES CULTURAIS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA**

**CRISTIANA DA SILVA DANTAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (criiisufpb@hotmail.com)

**JOANA COELI RIBEIRO GARCIA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (nacoeli@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A ciência da informação (CI) objetiva o estudo dos processos de pesquisa, de identificação, classificação, tratamento, estocagem e disseminação da informação. Esse fluxo de informação, presente nas instituições deve ser potencial para que gestores se dediquem a usar a informação para criar significados, transformá-la por meio da construção de conhecimento, e finalmente utilizá-la nas organizações na tomada de decisão. Em outras palavras promovendo a gestão da informação (GI) como forma de garantir a sobrevivência das organizações e\ou instituições aos desafios atuais. O uso da informação organizacional e estratégica permite maior conhecimento do ambiente e sua gestão identifica e potencializa recursos informacionais, bem como a funcionalidade, necessidades e valores para apoiar a política global da organização. Além disso, torna mais eficiente o conhecimento e articulação entre os vários subsistemas. O estudo dedica-se a conhecer em instituições da cidade de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, que práticas info-culturais obedecem a esse fluxo no sentido de serem obtidas, processadas, estocadas, organizadas, e utilizadas para servirem ao planejamento de novas práticas a serem disseminadas ao público da cidade. As instituições foram selecionadas a partir das constantes em catálogo elaborado por Oliveira & Lima (2012) e dele resulta cinco instituições observadas inicialmente, cujos gestores foram entrevistados atendendo a questões definidas na primeira etapa desse projeto, objetivando ampliar o conhecimento sobre as práticas culturais que realizam e as formas utilizadas para gerenciá-las. Os dados foram categorizados atendendo ao fluxo estabelecido por Beal e em atendimento ao que preceitua a análise de conteúdo de Lawrence Bardin. Como resultados constatou-se a predominância do gerenciamento da informação referentes as ações culturais. No entanto não existe um setor ou serviço em que estas informações fiquem armazenadas. Melhor dizendo constroem-se volumes impressos em que constam tudo o que foi disponibilizado por meios impressos ou eletrônicos sobre as atividades culturais. Os gestores demonstraram estar preocupados com a gestão da informação e a utilização de instrumental tecnológico para fornecer suporte ao planejamento estratégico. Há duplicidade de armazenagem de informações nas instituições por vezes em vários setores. As informações não são classificadas nem identificadas por assunto, tudo que é produzido e adquirido é armazenado. Em decorrência disso, muitas informações podem ser guardadas desnecessariamente ocupando espaço, causando despesas com materiais e produtos para conservá-los e preservá-los, bem como dificultando a localização, recuperação e utilização. Portanto, é primordial a adequação das condições dessas instituições às necessidades identificadas pelos gestores para que possam planejar projetos culturais conforme o perfil do usuário externo e não somente atender a demandas ocasionais.

**Palavras-Chave:** GESTÃO PRATICAS DE GESTÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO., PRÁTICAS INFO-CULTURAIS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRÁTICAS DE DISSEMINAÇÃO DE ATIVIDADES EDUCATIVAS CULTURAIS EM INSTITUIÇÕES NA CIDADE DE JOÃO PESSOA**

**MARIA SUZANA DINIZ DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (msuzanad@gmail.com)

**JOANA COELI RIBEIRO GARCIA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (nacoeli@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A ciência da informação (CI) objetiva o estudo dos processos de pesquisa, de identificação, classificação, tratamento, estocagem e disseminação da informação. Esse fluxo de informação, presente nas instituições, deve ser o potencial comunicacional, tendo como função responder as demandas da sociedade. O estudo dedica-se a conhecer em instituições da cidade de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, que práticas info-culturais são disseminadas e se voltam ao educando do ensino público fundamental. De outra parte objetiva analisar as mídias utilizadas para a disseminação de tais informações. As instituições foram selecionadas a partir das constantes em catálogo elaborado por Oliveira & Lima (2012) e dele resulta cinco instituições cujos gestores foram entrevistados para ampliar o conhecimento resultante da observação. Os dados foram categorizados e tratados utilizando-se a análise de conteúdo de Lawrence Bardin. Como resultados pode-se afirmar que as instituições pesquisadas utilizam tanto as mídias tradicionais (jornal, folheto, marcador de texto, faixas, banners, rádio e televisão) quanto às mídias tecnológicas, que no universo desta pesquisa, apresentam-se como internet, redes sociais e folder digital. Há predominância das mídias tecnológicas, contudo sem substituição das mídias tradicionais. Os resultados apontam para uma despreocupação em verificar quais mídias atendem a que público específico. Na verdade utilizam-se as mídias comumente disponibilizadas pela Secretaria de Comunicação, órgão que faz a divulgação da maioria das atividades culturais das instituições. Apesar dos gestores se considerarem satisfeitos com o alcance das atividades entende-se que essa prática prejudica a chegada da informação ao público que se pretende atender. Finalmente entendemos que a disseminação da informação das atividades culturais necessita unir dois pontos. O primeiro diz respeito à utilização de mídias que visem atender a um público específico. Ao se tratar das instituições que afirmaram realizar mais enfaticamente atividades que atendam aos alunos de escola pública, deve se observar se o uso exacerbado das mídias tecnológicas de fato otimizam o acesso dos mesmos a informação e não dificultam ainda mais. E em segundo lugar é necessário que haja por parte da população o desenvolvimento de uma cultura de busca e uso da informação, pois somente deste modo teremos uma sociedade mais participante e integrante da sua própria cultura.

Palavras-Chave: DISSEMINAÇÃO DE PRÁTICAS, DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO, PRÁTICAS INFO-CULTURAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MAPEAMENTO TEMÁTICO NOS DESAFIOS EM CORDEL DO ACERVO DO PROGRAMA DE PESQUISA EM LITERATURA POPULAR**

**KÁRCIA LÚCIA OLIVEIRA DIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (karcialucia@yahoo.com.br)

**MARIA ELIZABETH BALTAR CARNEIRO DE ALBUQUERQUE** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (ebaltar2007@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Todo processo de recuperação da informação começa com o tratamento técnico dos itens para em seguida disponibilizá-los para a circulação (empréstimo e/ou consulta). Para recuperar um determinado material informacional, no caso o folheto de cordel, o usuário necessita que o folheto esteja descrito conforme os padrões de organização de forma a permitir sua localização. Em um Sistema de Recuperação da Informação (SRI), destacamos três etapas principais: a indexação, o armazenamento e a recuperação propriamente dita. No entanto, a indexação é a etapa primordial, em que o tema principal do documento é identificado, para a efetividade e eficácia do sistema, pois permite reunir todos os documentos de um mesmo assunto sob um único tema, tornando maximizada a chance de o usuário recuperar todos os itens de um mesmo assunto. Reconhecendo a importância da Literatura de Cordel, enquanto patrimônio histórico e cultural do povo, principalmente do nordestino brasileiro, optamos pelo estudo deste tipo de literatura e pelo seu tratamento para recuperação nos acervos das bibliotecas. Assim, o projeto de pesquisa ora apresentado reside, essencialmente, em analisar os temas tratados nos Desafios em cordel, visando à sua recuperação. Entende-se por Desafios, os folhetos de “criação”, escritos, às vezes, em homenagem a um amigo poeta. Conta-nos os seus autores que imaginam de início, um encontro em casa de um fazendeiro (o embate verbal entre dois “bambas”), encomendando de pronto o clássico “clichê” de madeira, representando as figuras de dois cantadores sentados, dedilhando a viola em desafio, gravura comumente encontrada nas capas das publicações do gênero. O objetivo geral do projeto de pesquisa é analisar, do ponto de vista da semiótica da discursivização os temas utilizados nos Desafios em cordel disponível no acervo do Centro de Documentação do PPLP da Universidade Federal da Paraíba.

Palavras-Chave: INDEXAÇÃO, LITERATURA DE CORDEL, SEMÂNTICA DISCURSIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO DOS CONCEITOS ATRIBUÍDOS AOS DESCRITORES NOS DESAFIOS EM CORDEL DO ACERVO DO PROGRAMA DE PESQUISA EM LITERATURA POPULAR**

**MARIA ALVES LOPES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (mariaalveslopes@hotmail.com)

**MARIA ELIZABETH BALTAR CARNEIRO DE ALBUQUERQUE** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (ebaltar2007@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Todo processo de recuperação da informação começa com o tratamento técnico dos itens para em seguida disponibilizá-los para a circulação (empréstimo e/ou consulta). Para recuperar um determinado material informacional, no caso o folheto de cordel, o usuário necessita que o folheto esteja descrito conforme os padrões de organização de forma a permitir sua localização. Em um Sistema de Recuperação da Informação (SRI), destacamos três etapas principais: a indexação, o armazenamento e a recuperação propriamente dita. No entanto, a indexação é a etapa primordial, em que o tema principal do documento é identificado, para a efetividade e eficácia do sistema, pois permite reunir todos os documentos de um mesmo assunto sob um único tema, tornando maximizada a chance de o usuário recuperar todos os itens de um mesmo assunto. Reconhecendo a importância da Literatura de Cordel, enquanto patrimônio histórico e cultural do povo, principalmente do nordestino brasileiro, optamos pelo estudo deste tipo de literatura e pelo seu tratamento para recuperação nos acervos das bibliotecas. Assim, o projeto de pesquisa ora apresentado reside, essencialmente, em analisar os temas tratados nos Desafios em cordel, visando à sua recuperação. Entende-se por Desafios, os folhetos de “criação”, escritos, às vezes, em homenagem a um amigo poeta. Conta-nos os seus autores que imaginam de início, um encontro em casa de um fazendeiro (o embate verbal entre dois “bambas”), encomendando de pronto o clássico “clichê” de madeira, representando as figuras de dois cantadores sentados, dedilhando a viola em desafio, gravura comumente encontrada nas capas das publicações do gênero. O objetivo geral do projeto de pesquisa é analisar, do ponto de vista da semiótica da discursivização os temas utilizados nos Desafios em cordel disponível no acervo do Centro de Documentação do PPLP da Universidade Federal da Paraíba.

Palavras-Chave: INDEXAÇÃO, LITERATURA DE CORDEL, SEMÂNTICA DISCURSIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A TEMÁTICA ÉTNICO-RACIAL NAS FONTES DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO/BIBLIOTECONOMIA.**

**SERGIO RODRIGUES DE SANTANA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (sergiokafe@hotmail.com)

**MIRIAN DE ALBUQUERQUE AQUINO** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (miriabu@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

As imbricações das ciências com as tecnologias e a mercantilização ainda não conseguiram abandonar seus lugares de domínio para produzir um conhecimento emancipatório que possa realçar a diferença e reconhecer que: Há o tema do negro e há a vida do negro (RAMOS, 1995, p. 215). Analisa a produção de conhecimento em Ciência da Informação/Biblioteconomia por meio de fontes de informação concernentes ao período de 2000 a 2012. Utiliza abordagem mista (quantitativa-qualitativa) e o método compreensivo-descritivo-interpretativo. A coleta do material para compor o corpus de análise terá como campo da pesquisa as bibliotecas digitais, sites de programas de pós-graduações em Ciência da Informação, o Curriculum Lattes de pesquisadores/as, periódicos online/impressos e os anais e sites de eventos. Os procedimentos metodológicos atêm-se a: a) Identificação de programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil; Construção do perfil de pesquisadores/doutores/orientadores dos programas selecionados (área de formação, titulação acadêmica, origem acadêmica, instituição de vínculo empregatício); c) Construção do perfil do de professores/mestres da Biblioteconomia (área de formação, titulação acadêmica, origem acadêmica, instituição de vínculo empregatício); d) Identificação de fontes de informação (artigos, dissertações, comunicações, monografias, teses, dissertações, relatórios de pesquisa, resumos expandidos, resenhas, anais monografias; e) Seleção de aspectos das fontes de informação selecionadas: resumo, palavras-chave, introdução, abordagens teórico-metodológicas; e) Identificação da temática étnico-racial. O corpus de análise a ser examinado inclui resumos, palavras-chave e abordagens teórico-metodológica, extraídos das fontes de informação selecionadas. A organização do material de análise constará de quadros, tabelas e gráficos. A análise do material tratado e organizado pressupõe a compreensão do que se mostra na produção de conhecimento, sem ficar aprisionada a valores, conceitos e predefinições estabelecidas.

Palavras-Chave: PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO, TEMÁTICA ÉTNICO-RACIAL, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO/BIB



## **CONSTRUIR O PERFIL DE PROFESSORES/AS, PESQUISADORES/AS, ORIENTADORES/AS E ALUNOS/AS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO/BIBLIOTECONOMIA NO PERÍODO DE 2000-2012**

**MARIA VANIA LEITE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (vania925@gmail.com)

**MIRIAN DE ALBUQUERQUE AQUINO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (miriabu@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Apresenta uma parte dos resultados da pesquisa, intitulada “Conhecimento Prudente Para Uma Vida Decente”: uma análise da temática étnico-racial na produção de conhecimento em Ciência da Informação/Biblioteconomia. Este Plano de Trabalho tem como objetivo específico construir o perfil de pesquisadores/as, orientadores/as e alunos/as das áreas de Ciência da Informação/Biblioteconomia no período 2000 a 2012, focando na área de formação, titulação acadêmica, origem acadêmica, instituição de vínculo empregatício, com vistas verificar a produção de conhecimento. O estudo se configura como uma abordagem quanti-qualitativa articulada ao método descritivo-interpretativo. O corpus de análise examinado inclui área de formação, titulação acadêmica, origem acadêmica, instituição de vínculo empregatício; A composição do corpus de análise incluiu 15 (quinze) bibliotecas digitais, 15 (quinze) sites de programas de pós-graduações em Ciência da Informação e 259 (duzentos e cinquenta e nove) Curriculum Lattes de pesquisadores/pesquisadoras. A organização do material de análise constou de 15 gráficos. Os resultados apontaram duas incidências mais fortes em relação as linhas de pesquisa em CI no Brasil, intituladas Gestão da Informação e Tecnologia da Informação. Nota-se que o índice de mulheres nos Programas de Pós Graduação em Ciência da Informação no Brasil é mais acentuado do que dos homens. Entretanto, a produção de conhecimento sobre a temática étnico-racial compreendida como um conhecimento prudente para uma vida decente de negros e negras ainda não é abordada suficientemente pelos pesquisadores/as-doutores/as dessa área nas universidades públicas, havendo, minimamente, uma produção por parte de pesquisadora que orienta alunos/as do PPGCI/UFPB.

*Palavras-Chave:* PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO, TEMÁTICA ÉTNICO-RACIAL, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO/BIB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EDITORAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA EM FORMATO DIGITAL**

**VICTOR LUIZ CAMPOS DA COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (admhtkd@hotmail.com)

**WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (wagnerjunqueira.araujo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Com a popularização das tecnologias de informação e comunicação TICs, destacando a Internet e as ferramentas da Web, a produção e a disseminação da informação atingiram novos patamares. Aqueles que anteriormente ficavam com a postura de usuários consumidores de informação passaram a ter a oportunidade e atuar como produtores. Ferramentas como e-mail, Blogs, micro Blogs e as redes sociais, estão fortemente relacionadas a esta revolução, ou melhor, evolução, na forma de produzir e distribuir informação. A proposta deste projeto foi trabalhar os conteúdos dos Trabalhos de Conclusão de Curso - TCCs, convertendo este material para um formato de livro digital. O objetivo é disseminar na Web as informações e os conhecimentos contidos nos TCCs do curso de graduação em Biblioteconomia da UFPB, utilizando o modelo de serviço de computação nas nuvens oferecido pelo Google Books. Com o desenvolvimento das tecnologias da informação, este fenômeno acarretou em inúmeras modificações nos canais da comunicação científica, onde era utilizada predominantemente a literatura científica impressa, surgiram novas formas de comunicação (correio eletrônico, listas de discussão, blogs científicos, colégios invisíveis eletrônicos, videoconferências entre outros). A estas introduções de novas tecnologias de informação levaram à proposição de um modelo híbrido do processo de comunicação científica, em que a coexistência dos meios impresso e eletrônico constituem um fator fundamental, este modelo exemplifica como as diferentes funções do processo vêm sendo substituídas ou complementadas pelo uso das novas tecnologias. A utilização da publicação eletrônica por parte de editores, publicadores, bibliotecas, pesquisadores e leitores deve ser facilitada pela criação e pela disponibilidade de um método comum que viabilize técnica, econômica e gerencial o processo de transição da publicação tradicional para o formato eletrônico. O conteúdo destes documentos devem ser disponibilizados de forma a garantir o acesso dos interessados simples e rapidamente, disponibilizando a informação ao um maior número de indivíduos possível. Nesta dinâmica, nos propomos à trabalhar a disseminação da informação e do conhecimento contidos nos TCC's do curso de Biblioteconomia, por meio de provedores de serviços da "Web" que operam no modelo de computação em nuvens, com o provedor " Google Books". Os TCC's são de suma importância no meio acadêmico, pois eles são desenvolvidos através da parceria entre um aluno de graduação e um professor/a mestre ou doutor/a de uma determinada área específica, correspondente ao objeto de estudo. Para aprovação o autor necessita obter média maior do que sete. Finalizando, este trabalho cria condições propícias à difusão do conhecimento científico por meio da web, superando barreiras geográficas e econômicas, constituindo assim como uma etapa fundamental para uma possível criação e publicação de uma literatura branca, e contribuindo para o progresso de diversas áreas do conhecimento.

**Palavras-Chave:** TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E, COMPUTAÇÃO NAS NUVENS, DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ESTUDO DA CADEIA DE DISTRIBUIÇÃO DO LIVRO DIGITAL NO BRASIL

**EBER AZEVEDO DE FREITAS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (biblio.eber@gmail.com)

**WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (wagnerjunqueira.araujo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Os livros digitais - ou eBooks - começaram a tomar forma na década de 70 com a digitalização manual de obras em domínio público. Na última década, esse formato passou a integrar um ecossistema digital, com um modelo próprio de disseminação e reprodução. Apesar de conservador, o mercado de livros já reconhece o formato digital e a indústria do eBook desenvolve padrões para a elaboração padronizada dos títulos. A distribuição, por outro lado, ainda precisa de um modelo próprio, independente do formato físico - o que antes era feito através de operações logísticas, livrarias e bibliotecas, passa a utilizar como meio as mídias sociais, sistemas de armazenamento remoto e motores de busca. Para a realização do trabalho, de natureza exploratória e experimental, produzimos e publicamos seis livros em três formatos digitais (PDF, ePub e Mobi) na plataforma virtual 4Shared, divulgamos os livros em uma fanpage no Facebook e mensuramos tanto a interação do público quanto o tráfego de dados na plataforma. O envolvimento com os leitores na mídias sociais é um trabalho essencial para o bibliotecário ou qualquer profissional envolvido na produção e disseminação da informação. É possível segmentar o público pelo comportamento, gênero, interesses e comportamento, de forma a transmitir a informação necessária. Como resultado, constatamos que o tráfego está diretamente relacionado com a interação, o que indica que a distribuição no meio digital depende menos do domínio de técnicas e processos logísticos do que da capacidade de se comunicar com os leitores através das mídias sociais. Entretanto, são necessárias diversas pesquisas interdisciplinares para que se compreenda melhor a lógica da produção e distribuição de livros digitais.

Palavras-Chave: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, LIVRO DIGITAL, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSOLIDAÇÃO DO MAPEAMENTO DOS CONTEÚDOS TEMÁTICOS ENTRE DOCENTES DO CCSA E CE DA UFPB**

**SABRINA BEZERRA LEAL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (sabrinabezerra87@hotmail.com)

**EMEIDE NOBREGA DUARTE** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (emeide@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Sob a perspectiva da Ciência da Informação, as ligações estudadas por meio das redes sociais dentro das organizações são capazes de identificar e analisar os fluxos de informação entre os atores. Considerando as universidades organizações públicas, sendo baseadas na aprendizagem, os conhecimentos adquiridos pelas pessoas devem ser socializados em redes de relacionamentos pessoais e de colaboração. A pesquisa apresenta como objetivo, propor redes de conhecimentos comuns no âmbito do CCSA, CE e CCHLA, relacionando-os com as temáticas inerentes à Ciência da Informação. A escolha do ambiente onde se realizou a pesquisa, a caracteriza como estudo exploratório e descritivo. Quanto à natureza constitui-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa e qualitativa e um estudo do tipo documental. Estrategicamente, formam a população os docentes do DCI, CCSA e CE da UFPB. Para a definição da amostra adotaram-se como critérios de seleção àqueles docentes que pertencem ao quadro permanente da instituição e que possuem currículo na plataforma Lattes do CNPq, caracterizando a amostra como intencional. Os dados foram coletados nos primeiros momentos da pesquisa, nos locais de lotação dos docentes, por meio de listagem nominal impressa dos mesmos, fornecida pelas Secretarias competentes. Em seguida, através de pesquisa direta no site do CNPq. A organização dos dados e sua análise foram feitas por meio da Análise de Redes Sociais, configurandose como um espaço de relações que os atores estabelece com outros, em determinado contexto social, colaborando para mapear as redes possíveis, identificando relações interdisciplinares e contribuindo para o processo de geração de conhecimento. Após a análise dos dados coletados, a partir das respostas dadas pelos atores foi possível elaborar os grafos com a proposta de redes temáticas de colaboração, a saber: Consumidor da Informação, Cultura Organizacional, Ética, Etnia, Gestão da Informação, Inclusão Social e Digital, Leitura, Marketing, Metodologia de Pesquisa, Propriedade Intelectual, Redes Sociais, Redes Sociais de Aprendizagem, Responsabilidade Social e Tecnologia da Informação. A partir desses resultados, é possível visualizar a possibilidade de redes de colaboração entre os docentes, que serão consolidadas à medida que os relacionamentos, por meio dos temas, forem compartilhados.

**Palavras-Chave:** GESTÃO DO CONHECIMENTO, REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO, REDES SOCIAIS DE COLABORAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIANDO O CONCEITO DE INFORMAÇÃO ENQUANTO PROPRIEDADE INTELECTUAL A PARTIR DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO**

**STHEFANIE CORDEIRO DE ARAÚJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (sthefaniecordeiro@gmail.com)

**GUILHERME ATAIDE DIAS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (guilhermeataide@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente trabalho de iniciação científica teve como finalidade definir os elementos da propriedade intelectual, apresentando uma revisão de literatura pertinente aos temas abordados na pesquisa, investigando o conceito de informação enquanto propriedade intelectual. Esta pesquisa investigou fenômenos que perpassam duas áreas do conhecimento humano: a Ciência da Informação e as Ciências Jurídicas. Neste sentido, o percurso metodológico foi desenvolvido por métodos que foram destinados as duas áreas do conhecimento. Portanto, o foco do estudo se baseou nas relações ocorridas entre a Ciência da Informação e as Ciências Jurídicas associadas no que refere ao conceito de informação emergente na temática propriedade intelectual. Foi trabalhado um artigo para submissão voltado aos repositórios digitais- institucionais intitulado: A proteção dos direitos autorais e disseminação da produção técnico-científica através dos repositórios institucionais. O artigo apresenta reflexão sobre a importância do impacto dos repositórios institucionais na aplicação do conhecimento científico, bem como o papel do acesso aberto a informação. Realizou-se o I Workshop em Informação, Direito Autoral e Plágio, evento destinado a toda comunidade acadêmica, com intuito de disseminar informações pertinentes sobre Autoria e Plágio. Como produto deste workshop foi elaborado a proposta de um E-Book que apresenta capítulos referentes as palestras ministradas no evento. Diante do que foi trabalhado para o andamento desta pesquisa e analisando o conceito de informação na ciência da informação e na ciência jurídica chegou-se a conclusão que ambas as áreas trabalham com o conceito de informação de formas diferentes.

Palavras-Chave: PROPRIEDADE INDUSTRIAL, DIREITO, DIREITO AUTORAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIANDO O CONCEITO DE INFORMAÇÃO ENQUANTO PROPRIEDADE INTELECTUAL A PARTIR DO ORDENAMENTO JURÍDICO NORTE-AMERICANO**

**ÍLINA CORDEIRO DE MACEDO PONTES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (ilinacordeiro@hotmail.com)

**GUILHERME ATAIDE DIAS** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (guilhermeataide@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A pesquisa, realizada no período de agosto de 2012 a julho de 2012, objetivou encontrar elementos da propriedade intelectual regulados pela legislação estadunidense, capazes de transformá-la em informação. Dessa maneira, a partir do método dedutivo, mediante pesquisa bibliográfica, foi proposta a integração entre as áreas do Direito e da Ciência da Informação. Primeiramente, houve a necessidade de se obter uma visão geral acerca do conceito de propriedade intelectual e de informação. Constatou-se, nesse momento, o pouco aprofundamento do estudo acerca da informação na seara jurídica, em contraste com o grande interesse despertado na área econômica. Posteriormente, a identificação de uma conceituação no ordenamento norte-americano apontou semelhanças na forma como é tratada pela legislação brasileira. Verificou-se, tendo como base o precedente judicial *International News Service vs. Associated Press*, a impossibilidade de tratar a propriedade intelectual enquanto instituto legal protetor da informação. Sendo assim, do ponto de vista jurídico, a propriedade intelectual protege a forma pela qual a informação insere-se no mercado. Essa forma, por sua vez, exprime uma grande diversidade de informações a qual tende a dificultar o enquadramento em um único sistema protetivo. Em um terceiro momento, abordaram-se temas que confrontam a liberdade de acesso à informação e o monopólio do criador sobre sua obra, quando se tratou do plágio no direito autoral e da proteção do direito autoral nos repositórios digitais. Finalmente, verificou-se que, muitas vezes, o segredo empresarial é equivocadamente visto como elemento da propriedade intelectual. Em conclusão, propôs-se a possibilidade de a informação ser protegida pela propriedade intelectual, concedendo-se a competente tutela ao segredo empresarial.

*Palavras-Chave:* PROPRIEDADE INTELECTUAL, DIREITO, DIREITO AUTORAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ELABORAÇÃO DE UMA REDE DE COOPERAÇÃO VIRTUAL PARA OS ALUNOS DA UFPB PORTADORES DE DEFICIÊNCIA VISUAL**

**HANNA PACHU HAMAD** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)** - Email: (hanna\_hamad@hotmail.com)

**JULIO AFONSO SA DE PINHO NETO** - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (sadepinho@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo analisar o processo de inclusão digital dos usuários do Setor Braille da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) através do levantamento das demandas informacionais dos usuários do Setor, das formas de treinamento e capacitação dos profissionais do Setor e dos tipos de serviços e produtos de informação ali disponibilizados e que estão relacionados aos diferentes tipos de tecnologias digitais assistivas existentes e direcionadas para usuários com deficiência visual. A fundamentação teórica está estruturada a partir de uma visão crítica das políticas públicas voltadas para a inclusão digital. Tal arcabouço teórico rejeita as concepções simplistas que apostam na mera apropriação das novas ferramentas das tecnologias de informação e comunicação como garantia de inclusão digital, pois nesse processo estão implicadas diversas questões políticas, econômicas e sociais. Trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa, exploratória e bibliográfica onde foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas, um grupo focal e análise documental. A pesquisa também realizou a criação de uma Rede Colaborativa para Deficientes Visuais, voltada, prioritariamente, para alunos regularmente matriculados na UFPB, com intenção de promover uma maior integração entre eles e também de viabilizar o compartilhamento e troca de informações entre os integrantes desse grupo. Concluiu-se que a ausência de uma verdadeira política pública de inclusão e acessibilidade na UFPB compromete o processo de inclusão digital do Setor Braille, uma vez que não existem a pesquisa, o planejamento e a execução de ações e estratégias que - de uma maneira integrada - evitariam problemas de diversas naturezas como a indefinição das funções e atribuições das instâncias universitárias voltadas para o atendimento dos alunos deficientes visuais, a falta de manutenção e treinamento de pessoal para explorar o potencial das tecnologias digitais assistivas em funcionamento e a inexistência da mobilização dos docentes visando auxiliar esse perfil de alunos no processo de ensino e aprendizagem.

*Palavras-Chave:* INCLUSÃO DIGITAL, SETOR BRAILLE, INFORMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ELABORAÇÃO DE UMA REDE VIRTUAL DE COOPERAÇÃO PARA OS ALUNOS DA UFPB PORTADORES DE DEFICIÊNCIA VISUAL: ESTUDO E PESQUISA PARA A ELABORAÇÃO DO SITE**

**ANDREONNI MEDEIROS DI LORENZO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (andreonnidilorenzo@hotmail.com)

**JULIO AFONSO SA DE PINHO NETO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CCSA** - (sadepinho@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo analisar o processo de inclusão digital dos usuários do Setor Braille da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) através do levantamento das demandas informacionais dos usuários do Setor, das formas de treinamento e capacitação dos profissionais do Setor e dos tipos de serviços e produtos de informação ali disponibilizados e que estão relacionados aos diferentes tipos de tecnologias digitais assistivas existentes e direcionadas para usuários com deficiência visual. A fundamentação teórica está estruturada a partir de uma visão crítica das políticas públicas voltadas para a inclusão digital. Tal arcabouço teórico rejeita as concepções simplistas que apostam na mera apropriação das novas ferramentas das tecnologias de informação e comunicação como garantia de inclusão digital, pois nesse processo estão implicadas diversas questões políticas, econômicas e sociais. Trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa, exploratória e bibliográfica onde foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas, um grupo focal e análise documental. A pesquisa também realizou a criação de uma Rede Colaborativa para Deficientes Visuais, voltada, prioritariamente, para alunos regularmente matriculados na UFPB, com intenção de promover uma maior integração entre eles e também de viabilizar o compartilhamento e troca de informações entre os integrantes desse grupo. Concluiu-se que a ausência de uma verdadeira política pública de inclusão e acessibilidade na UFPB compromete o processo de inclusão digital do Setor Braille, uma vez que não existem a pesquisa, o planejamento e a execução de ações e estratégias que - de uma maneira integrada - evitariam problemas de diversas naturezas como a indefinição das funções e atribuições das instâncias universitárias voltadas para o atendimento dos alunos deficientes visuais, a falta de manutenção e treinamento de pessoal para explorar o potencial das tecnologias digitais assistivas em funcionamento e a inexistência da mobilização dos docentes visando auxiliar esse perfil de alunos no processo de ensino e aprendizagem.

*Palavras-Chave:* INCLUSÃO DIGITAL, INFORMAÇÃO, SETOR BRAILLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTRATÉGIAS DE COMUNICABILIDADE COMO MEDIAÇÃO NOS PROCESSOS DE RECEPÇÃO DO TELEJORNAL SBT BRASIL: GÊNEROS, CORPORALIDADES E PACTOS SIMBÓLICOS**

**ELTHON DA CUNHA WANDERLEY** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RADIALISMO)** - Email: (elthoncunha@gmail.com)

**CARMEN VIRGINIA MONTENEGRO SÁ BARRETO** - Orientadora

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (virginiasabarreto@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

No presente relatório desenvolvemos reflexões acerca da pesquisa Processos de produção, circulação e consumo em telejornalismo: estratégias de comunicabilidade - gêneros, corporalidades e pactos simbólicos. Partindo do pressuposto que a convergência midiática e cultural tem afetado o modo de se fazer telejornal na televisão comercial brasileira, analisamos as inter-relações entre as culturas/lógicas jornalísticas, televisivas e do ciberespaço, com foco em objetos de comunicação gêneros, corporalidades e pactos simbólicos. Nosso plano objetiva analisar os processos de interação dos internautas com o telejornal SBT Brasil, nas páginas das redes sociais facebook e twittter deste telejornal. Trabalhamos com cultura na ótica de Geertz como processo de significação, utilizando os recursos da Antropologia como Ciência, e da etnografia como descrição dos dados. Adotamos as reflexões de Lago e Rifiotis para observar, organizar e sistematizar os dados obtidos em uma etnografia virtual. Trabalhamos com conceitos teóricos de midiatização, convergência, telejornalismo, circulação, interação e questões discursivas como gêneros, corporalidades e propostas de pactos simbólicos. Sinteticamente, percebemos que apesar do telejornal ter um considerável nível de audiência, ele não consegue o mesmo fluxo na web, em que pese a produção do telejornal se apropriar de várias ferramentas dessas redes. Esses resultados implicam em uma necessidade de estudo junto aos produtores das páginas e de recepção na web para entender-se melhor as razões dessa insuficiência de fluxos de interação. Os espaços mais acionados pelos internautas e/ou telespectadores são as páginas nas redes sociais da âncora do telejornal, a jornalista Rachel Shererazade que é a marca principal do telejornal, por sua atuação como âncora que discursa livremente suas opiniões pessoais na bancada desse telejornal, contrapondo, as práticas jornalísticas de imparcialidade e, por sua vez, enfatizando lógicas da cultura televisiva como actorização, emoção, sedução e estratégias de identificação com os telespectadores.

*Palavras-Chave:* **COMUNICAÇÃO, TELEJORNALISMO, INTERAÇÃO**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTRATÉGIAS DE COMUNICABILIDADE NO TELEJORNAL SBT BRASIL: GÊNEROS, CORPORALIDADES E PACTOS SIMBÓLICOS**

**MELISSA MARIA FONTENELE GOMES** - Bolsista- **PIBIC-AF**

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (melissa.fontenele@gmail.com)

**CARMEN VIRGINIA MONTENEGRO SÁ BARRETO** - Orientadora

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (virginiasabarreto@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa desenvolve reflexões acerca da pesquisa Processos de produção, circulação e consumo em telejornalismo: estratégias de comunicabilidade - gêneros, corporalidades e pactos simbólicos. Partindo do pressuposto que a convergência tecnológica e cultural tem afetado o modo de se fazer jornalismo na televisão, analisa como os processos de produção, circulação e consumo do telejornal SBT Brasil, do Sistema Brasileiro de Televisão, constrói sentidos a partir das inter-relações entre culturas jornalísticas, televisivas e do ciberespaço. Nesse contexto, toma como objeto discursivo e de comunicação as questões de gêneros, corporalidades e propostas de pactos simbólicos. Na pesquisa, trabalha com o plano que cabe examinar o telejornal e os seus processos de circulação na web, nas páginas das redes sociais, facebook e twitter, e no site institucional. A investigação considera cultura como processo de significação com Geertz, Antropologia como Ciência da Interpretação e a etnografia como técnica de observação e descrição. Com efeito, busca observar e organizar nos moldes de uma etnografia virtual os dados coletados na web e do telejornal em uma etnografia textual. Opera, fundamentalmente, com conceitos teóricos sobre convergência tecnológica e cultural, telejornalismo, além de questões discursivas citadas. Em síntese, percebe-se a utilização da opinião dos âncoras na bancada do telejornal como uma marca estratégica do SBT Brasil. Nesse sentido, o telejornal prima por recursos corporais e discursivos destes jornalistas como propostas de pactos simbólicos, demonstrando querer ser percebido como um telejornal que dá voz aos seus telespectadores através das opiniões livres dos seus âncoras, baseadas em suas concepções pessoais e não jornalísticas. Desse modo, apesar de ser um programa do gênero jornalístico, valoriza estrategicamente lógicas/culturas televisivas em detrimento das jornalísticas como estratégia de captura da audiência. No tocante ao uso de suas páginas na web, percebe-se que o telejornal ainda tateia nas linguagens do ciberespaço, contudo, ao longo da investigação observa-se que este vem aos poucos ampliando suas possibilidades de ocupação no ciberespaço, a exemplo do agendamento de algumas notícias que serão veiculadas pelo telejornal e disponibilização das edições após sua circulação na TV.

Palavras-Chave: TELEJORNALISMO, CONVERGÊNCIA TECNOLÓGICA, CIRCULAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRODUÇÃO DE EBOOK PARA PC E TABLET COM EXPERIMENTAÇÃO DE RECURSOS DE ÁUDIO QUE PERMITAM EXIBIÇÃO DE SONS**

**KÁSSIA MARRIETT ALBUQUERQUE DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (kmd.albuquerque@gmail.com)

**MARCOS ANTONIO NICOLAU** - Orientador

Depto. **MÍDIAS DIGITAIS** - Centro: **CCHL** - (marcosnicolau.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A produção editorial de eBooks constitui hoje um mercado em expansão. Diante das infinitas possibilidades que esse formato traz é preciso explorá-las cada vez mais, a fim de tirar o máximo de proveito do que o livro digital tem a oferecer. Esta pesquisa teve como objetivo a experimentação de áudio e vídeo para complementar a leitura digital. Estes recursos já estão sendo explorados por editoras e desenvolvedores. A exemplo da Apple, que preza pela alta qualidade de seus produtos, já tem um modelo bem consolidado para levar uma maior experiência aos leitores que utilizam o iPad. Em outros dispositivos, que usam o sistema Android, ainda não se encontra essa facilidade. Existem aplicativos nesta plataforma para tentar suprir essas necessidades, mas ainda não se chegou a um modelo eficaz. Durante a parte prática deste projeto foi feita a experimentação dos recursos multimídia (áudio e vídeo) voltado para a leitura em aparelhos Android e computadores que tivessem a opção de executar arquivos Flash. Este produto, além de recurso audiovisual, também conta com outros elementos, como acesso à diferentes tópicos do livro a partir de um menu interativo. Foi escrito também um artigo que trata da evolução do livro no que diz respeito aos seus usos desde as sociedades mais antigas até os dias atuais. Através deste estudo foram identificados 15 novos usos da vida moderna que o digital atende. Este artigo foi escrito em coautoria com outros alunos do projeto. Na próxima etapa de nossa pesquisa sobre os livros digitais o projeto Para Ler o Digital será responsável pelas produções editoriais do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes - CCHLA da Universidade Federal da Paraíba, iniciando a produção de dissertações de diversos cursos atrelados a este centro.

*Palavras-Chave:* EDITORAÇÃO ELETRÔNICA, LIVROS DIGITAIS, RECURSOS DE ÁUDIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRODUÇÃO DE FORMATOS DOS EBOOK PARA PC E TABLET E CRIAÇÃO/DESIGN DAS CAPAS**

**RENNAM VIRGINIO DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (rennam.virginio@hotmail.com)

**MARCOS ANTONIO NICOLAU** - Orientador

Depto. **MÍDIAS DIGITAIS** - Centro: **CCHL** - (marcosnicolau.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O projeto “Para Ler o Digital: a reconfiguração do livro na era da cibercultura”, tinha como principais objetivos a pesquisa científica acerca dos livros digitais, ou eBooks, além da produção técnica de livros digitais nos formatos ePub e PDF com suas respectivas capas criadas especialmente para estes formatos. A parte científica se deu a partir do mapeamento de obras, artigos, teses, notícias e todas as outras publicações impressas ou virtuais que traziam e discutiam a questão dos livros digitais e seus consequentes impactos sociológicos, mercadológicos e tecnológicos. A parte técnica, isto é, a produção de livros digitais e capas, aconteceu a partir do estudo e conhecimento dos principais softwares de diagramação e design do mercado, como o Adobe Photoshop, Adobe Illustrator e Adobe Indesign, todos em suas mais recentes versões. A partir de todos os estudos e pesquisas, identificamos um mercado bem sucedido de livros digitais nos EUA e em alguns países da Europa, onde as vendas de eBooks já superam as vendas de livros impressos. No Brasil, as limitadas opções de leitores de livros digitais e o baixo número de eBooks oferecidos a venda - e a alto custo -, impendem o rápido crescimento deste mercado no país. Essas constatações permitiram a produção de dois artigos científicos: o primeiro deles, intitulado “O livro digital e a interdependência dos fatores da midiatização”, foi publicado no livro digital “Midiatização e cotidiano: reflexões sobre as interações tecnomediadas”, de Marcos Nicolau (Org.), lançado no último mês de dezembro; o segundo e último artigo, intitulado “Livros digitais no Brasil: analisando as causas do insucesso”, que foi submetido, aprovado e apresentado no XV Congresso de Ciências da Comunicação da Região Nordeste, que aconteceu em Mossoró-RN em Junho deste ano.

*Palavras-Chave:* EDITORAÇÃO ELETRÔNICA, LIVROS DIGITAIS, DESIGN DE CAPAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRODUÇÃO DE LIVROS EM FORMATO EPUB E DESENVOLVIMENTO DA PÁGINA ELIVRE**

**FABRÍCIA KELLY GUEDES DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **COMUNICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (fabriciakguedes@gmail.com)

**MARCOS ANTONIO NICOLAU** - Orientador  
Depto. **MÍDIAS DIGITAIS** - Centro: **CCHL** - (marcosnicolau.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A produção de livros digitais, ebooks e epubs, é um mercado que está em expansão. O número de usuários desses aparatos tecnológicos cresce cada vez mais. Com a chegada das grandes empresas varejistas ao Brasil a venda de e-readers, leitores de livros digitais, foi facilitada pelo valor mais acessível aos dispositivos. Isso contribui para a expansão dos livros digitais, conquistando cada vez mais usuários. O projeto Para Ler o Digital: a reconfiguração do livro na era da cibercultura teve por objetivo o estudo, pesquisa e a produção de epubs e da página online do projeto, eLivre - livros eletrônicos. O epub é um formato de livro digital que possibilita a apresentação de um texto maleável. Seu formato dinâmico permite que o seu conteúdo se ajuste a tela da plataforma, geralmente móvel, que ele é submetido. Treze epubs foram produzidos no período da bolsa, três dessas obras estão disponíveis na página eLivre, e outros dez estão em fase de revisão final. A produção e editoração dos epubs é feita no software Adobe Indesign CS6. Esse software possibilita a editoração das obras em formato digital tanto em PDFs como no formato epub. A criação da página do eLivre - livros tem o objetivo de disponibilizar e organizar as obras por área em uma plataforma online. A produção de um artigo sobre as necessidades que os ebooks suprem no cotidiano de seus leitores, foi realizada junto com outros alunos do projeto. O artigo "O Livro Digital e as Novas Necessidades de Produção e Leitura" foi apresentado no Congresso Regional de Comunicação XV INTERCOM Nordeste, na categoria Interfaces Comunicacionais do Intercom Júnior. Também realizamos a leitura de artigos e obras entre elas: Não contem com o fim do livro, de Umberto Eco e Jean-Claude Carrière.

*Palavras-Chave:* LIVRO DIGITAL, EDITORAÇÃO, EPUB



## **ESTUDO DA ATUAÇÃO E EMPREGABILIDADE DOS PROFISSIONAIS DE RELAÇÕES PÚBLICAS FORMADOS PELA UFPB ENTRE 2000 E 2009**

**TAIRINE VIEIRA FERRAZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)** - Email: (tairineferraz1@gmail.com)

**JOSILENE RIBEIRO DE OLIVEIRA** - Orientadora

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (josilene.ro2011@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre a formação acadêmica e a empregabilidade dos Relações Públicas formados pela UFPB, entre os anos 2000 e 2009. Procuramos refletir sobre como está o diálogo entre a universidade e o mercado de trabalho, buscando compreender de que maneira ocorre o processo de inserção do jovem profissional de relações públicas no mercado, e qual o índice de empregabilidade desses egressos. Partimos do pressuposto que as universidades são instituições pluridisciplinares de formação que devem primar pela indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão, concebendo, assim, a formação universitária como produto do diálogo entre as necessidades do mercado e da sociedade, e não se restringindo ao ensino meramente instrumentalizador. Nesse sentido, entendemos empregabilidade como um conjunto de competências e habilidades que um indivíduo deve dominar para manter-se atuando no mercado de trabalho e para o bem social (CHIAVENATO, 2003). O Universo da pesquisa compreendeu os diplomados em relações públicas pela UFPB do decênio 2000 - 2009, totalizando 379 egressos. Realizada em duas etapas, a investigação adotou as abordagens quantitativa e qualitativa, as quais nos permitiram conhecer os egressos, o que eles fazem, suas percepções a respeito do mercado de trabalho, suas opiniões sobre o curso, sobre o papel da academia nesse processo e sobre a identidade da profissão. Na etapa quantitativa, adotando uma margem de erro de +/- 7%, coletamos dados de uma amostra de 132 diplomados, por meio de um questionário eletrônico, elaborado na plataforma Google Docs. Tais dados foram tabulados em planilha eletrônica do tipo Microsoft Excel. Na etapa qualitativa, realizamos um estudo em profundidade, coletando dados por meio de um grupo focal, posteriormente submetidos à análise de conteúdo. Os resultados mostram um índice efetivo de 86,4% de empregabilidade, sendo que destes apenas 3,0% atuam como RP, denotando a existência de dissonâncias entre a academia e o mercado de trabalho, resultantes da inadequação da formação (currículo defasado) às características do mercado regional. Assim, confirmamos a hipótese de que a maior parte dos egressos de relações públicas da UFPB está empregada, porém não exercendo funções inerentes a profissão de RP. Constatamos também que os egressos acreditam que a graduação e a participação em atividades acadêmicas, contribuem positivamente para inserção no mercado de trabalho, mas, que as técnicas e funções das relações públicas são pouco ou sub-utilizadas pelas organizações, por falta de reconhecimento e/ou valorização da profissão. Verificou-se que a identidade profissional das relações públicas é frágil, daí ocorrerem rupturas identitárias e até mesmo o abandono dessa nomenclatura por diversos diplomados que passam denominar-se como publicitários, assessores e consultores, por exemplo, atuando nas áreas de comunicação e administração, dentre outras.

**Palavras-Chave:** RELAÇÕES PÚBLICAS, EMPREGABILIDADE, MERCADO DE TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MOVIMENTOS OCCUPY: MÍDIAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS DE EMPODERAMENTO SOCIAL**

**BRUNO EMMANUEL DE OLIVEIRA FERREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RADIALISMO)** - Email: (bruno\_emmanuel@hotmail.com)

**CLAUDIO CARDOSO DE PAIVA** - Orientador

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (claudiopaiva@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A pesquisa aqui relatada se dedicou à análise dos movimentos sociais impulsionados pela Primavera Árabe que tomaram forma nos Estados Unidos e na Europa, recentemente, em datas muito próximas. Chamou a atenção o fato de essas manifestações estarem marcadamente permeadas pela tecnologia digital, pelos princípios da comunicação compartilhada e estratégias de inteligência coletiva. O objetivo foi, primeiramente, submetermos à análise a maneira como se dá o desenvolvimento social expresso nos diversos movimentos sociais que se apropriam dessas tecnologias. Porém, como foco do estudo são os Movimentos Occupy, não poderíamos deixar de apresentá-los, abordar suas características e os efeitos de propagação mediados pelos meios pós-massivos. Assim, o objeto de estudo passou a ser também o mapeamento desses movimentos ocidentais de cunho ciberativista, em sintonia com sua contraparte oriental. Desta forma, investigamos, através de livros, artigos e notícias, a compreensão do fenômeno do ponto de vista comunicacional. Percebemos - com a evolução da pesquisa - que os grupos hackers se popularizam no mesmo período de expansão da contracultura e ajudam a impulsioná-la. O Brasil não ficou de fora dos protestos urbanos e dos recentes agenciamentos sociotécnicos, políticos e cognitivos mundiais. Isto se comprova pelas séries de acontecimentos ocorridos nas ruas, em junho de 2013. Por fim, identificamos que esses movimentos possuem características em comum como a espontaneidade, a ausência de lideranças e a insatisfação com os partidos e os políticos profissionais. A partir daí elaboramos alguns diagnósticos, que de um modo geral, traduzem os Movimentos Occupy como eventos ainda não concluídos, em que os usos sociais das mídias livres e das tecnologias digitais de comunicação desempenham um papel importante.

*Palavras-Chave:* MOVIMENTOS OCCUPY, CIBERATIVISMO, MÍDIAS DIGITAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CIBERATIVISMO E DEMOCRACIA NAS REDES SOCIAIS. UM ESPAÇO DE REIVINDICAÇÕES E DIREITOS.**

**IRLEY DAVID FABRÍCIO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)** - Email: (irleydavid@gmail.com)

**CLAUDIO CARDOSO DE PAIVA** - Orientador

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (claudiopaiva@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa objetiva compreender a articulação dos protestos sociais viabilizados pelas redes sociais digitais (e presenciais), observando estas como extensões da experiência democrática, exercício da cidadania, dos direitos e garantias fundamentais. Ao longo da pesquisa, adotamos como procedimento para investigar o fenômeno das mobilizações sociais - via Internet - uma contextualização cronológica (dos anos 60 até nossos dias atuais) dos agenciamentos sociopolíticos praticados antes do surgimento das redes. A comunicação em rede facilita o trabalho do pesquisador porque, de certo modo, ao acessarmos a internet, já ingressamos no campo. As entrevistas, questionários, foram realizadas pela mediação do computador. E o modo de circulação das notícias, mensagens e interpretações dos acontecimentos em rede nos permite capturar o sentido dos movimentos sociais em tempo real. Logo após, observamos ambas as instâncias - engajamento social em modo virtual (internet) e presencial (face a face), como instrumentos da cultura de convergência que propiciam o exercício da democracia e das liberdades civis. Tudo isso é muito recente e os seus desdobramentos e conseqüências sociais, econômicas e políticas vão depender da maneira como os indivíduos, atores em rede, eleitores, cidadãos, consumidores farão uso das novas redes sociais colaborativas, participativas. Tal condição - evidentemente - apresenta novos desafios e exige novos sistemas de resposta que podem trazer elementos para enfrentarmos as complexidades do contexto sociopolítico, cultural e técnico-comunicacional contemporâneo. Por meio de uma contextualização histórica e uma observação detida dos acontecimentos sociais em rede, buscamos indicar alguns destes elementos, que - no fim das contas - podem esclarecer acerca das relações entre os protestos sociais, o ciberativismo, a democratização da informação e as redes sociais.

Palavras-Chave: CIBERATIVISMO, MOBILIZAÇÕES, REDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CANDIDATAS A PREFEITAS EM CAMPANHAS VIRTUAIS

**LUIS THALES ALVES BEZERRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (lthales2@gmail.com)

**GLORIA DE LOURDES FREIRE RABAY** - Orientadora

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (gloria.rabay@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

A Internet tem sido marcada pela presença de políticos para propagação de sua legenda, propostas e trabalho. Nos períodos de campanha eleitoral políticos de todo o país vêm adotando e tendo participação ativa nas chamadas redes sociais da Internet. Essas redes sociais, a exemplo do Twitter ou Facebook, estão sendo usadas como ferramenta alternativa para se propagar as legendas partidárias. O presente projeto se debruçou sobre as campanhas eleitorais online de candidatas ao pleito municipal de Campina Grande e João Pessoa, na Paraíba, buscando entender como se deu a inserção das mulheres políticas paraibanas nas mídias sociais como palco para as campanhas eleitorais de 2012. Desse modo, partiu-se de uma sistemática observação das redes sociais durante e após as campanhas, coletando dados nas principais redes utilizadas pelas candidatas, gerando análises quantitativas e qualitativas a respeito da apropriação destas ferramentas pelas candidatas. Entre as redes mais utilizadas, estão o Facebook, o Twitter e o YouTube; observamos que estas estavam interconectadas através dos recursos de compartilhamento de conteúdo. Duas mulheres se candidataram em João Pessoa e outras duas também em Campina Grande. De um total de quatro candidatas analisadas, apenas três tiveram participação efetiva nestes canais. Embora tenha se notado que a inserção foi ampla em termos de uso das mídias sociais, no que diz respeito ao próprio uso destas as candidatas divergiram em certos aspectos na maneira como usaram. Algumas fizeram uso extensivo, com divulgação de informações e mobilização de possíveis eleitores. Já algumas deixaram as redes sob a manutenção de grupos de assessoria de comunicação. Com base nos dados coletados nos perfis oficiais das mulheres políticas é possível constatar que a atribuição destas redes pode ser considerada como uma grande mobilização política, um espaço para divulgação de proposições e agenda de campanha.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO, MULHER, POLÍTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## AS CANDIDATAS NAS ELEIÇÕES 2012 NO HPEG

**JESSÍCA TAMIRES FEIJO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (jess.feijo@hotmail.com)

**GLORIA DE LOURDES FREIRE RABAY** - Orientadora  
Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (gloria.rabay@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

O projeto analisa, a partir do conceito de gênero, o discurso e o modo de endereçamento presentes no Horário Político Eleitoral Gratuito (HPEG) dos principais candidatos à Prefeitura Municipal de João Pessoa, em 2012. Desde o seu surgimento há mais de meio século, o guia eleitoral televisivo evoluiu de uma adaptação singela do rádio até atingir o nível de superproduções cinematográficas nas maiores cidades do país. Apesar de polemizado pelos gastos públicos e limitações democráticas, o HPEG constitui um relevante passo para o equilíbrio das condições da corrida eleitoral brasileira e elemento chave em alianças políticas e partidárias. Entre rituais e simbologias tradicionais como a criança no colo do candidato, os abraços às pessoas comuns, o jingle e os discursos emblemáticos, estudamos o que os prefeitáveis comunicam a seus telespectadores no auge de uma das últimas campanhas mais disputadas da cidade. Como os candidatos os três candidatos e a única candidata com reais chances de vitória se apresentam no guia eleitoral? Como eles e ela se dirigem às eleitoras de João Pessoa? Quais interesses são identificados como femininos para os políticos? Para Orlandi (1942), o que se diz não resulta apenas da vontade de uma pessoa em informar outra, mas, principalmente, da relação de sentidos estabelecida em um contexto social e histórico, no qual se deseja criar uma relação com quem imagina ser seu interlocutor. Por meio da análise dos discursos veiculados durante o primeiro turno das eleições, o trabalho aponta que os candidatos constroem um ideal de “homem de verdade” e “mulher de verdade”, pessoas exemplares, simbolizadas no HPEG e representados pelos candidatos. O estudo ainda indica que possuem, em geral, uma percepção de “mulher” presa a valores que perpetuam sua subordinação.

Palavras-Chave: HGPE, CANDIDATOS, PREFEITURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE FÍLMICA E RECEPÇÃO CRÍTICA DO FILME O CHEIRO DO RALO, DE HEITOR DHALIA**

**UMBERLÂNDIA ALVES CABRAL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (umberlandia.cabral@gmail.com)

**LUIZ ANTONIO MOUSINHO MAGALHAES** - Orientador

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (lmousinho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente trabalho teve como objetivo analisar o filme O cheiro do ralo, dirigido por Heitor Dhalia, observando os conceitos de personagem e focalização, a partir da teorização de Antonio Candido (1967; 2004) e Gerárd Genette(1988). Procuramos investigar como tais categorias traduziriam aspectos de relações de poder, ficcionalmente representadas, com atenção especial ao protagonista do filme e aos específicos do discurso cinematográfico. Ao analisarmos estes aspectos diegéticos do filme, a exemplo da relação de poder que o protagonista do filme tem com as personagens secundárias, utilizamos a obra Microfísica do poder, do filósofo francês Michel Foucault. Além disso, investigamos a relação entre a obra de ficção e o seu contexto social com apoio do livro Ficção, comunicação e Mídias, de Cristina Costa. Realizamos também uma discussão a respeito da recepção do filme pela crítica cinematográfica, analisando dez críticas publicadas na internet, com apoio teórico em autores do campo da Comunicação e do Cinema. Abordamos, para isso, o sistema de resposta social, apresentado por José Luiz Braga (2006) e dialogamos com os métodos e as técnicas de análise fílmica propostas por Manuela Penafria (2009) e Francis Vanoye e Anne Goliot-Léte (1994). Utilizamos a metodologia proposta por Penafria para analisar as críticas do filme. Concluímos que a maioria das resenhas apresentou os elementos básicos apresentados por Braga de uma crítica cinematográfica e percebemos como os textos críticos transitam pela tipologia proposta por Penafria. A partir daí, procuramos traduzir os aspectos qualitativos dessas críticas, apreendendo e buscando aprofundar as discussões de características da recepção crítica do filme. Palavras-chave: Cinema; recepção cinematográfica; sistema de resposta social.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO, CINEMA, ADAPTAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE FÍLMICA E RECEPÇÃO CRÍTICA DA MINISSÉRIE SOM E FÚRIA**

**ULISSES NATAN DA SILVA CAVALCANTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (ulissesnatan@gmail.com)

**LUIZ ANTONIO MOUSINHO MAGALHAES** - Orientador

Depto. **COMUNICAÇÃO SOCIAL E TURISMO** - Centro: **CCTA** - (lmousinho@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente trabalho realizou um estudo analítico sobre a produção teleficcional Som e fúria, minissérie exibida em 2009, pela Rede Globo. A pesquisa se concentrou no processo audiovisual, observando os elementos do discurso ficcional construídos na obra. A partir dessa construção própria da ficção audiovisual, vimos como a obra em análise se desenvolve, bem como de que maneira essa adaptação foi construída pelos realizadores brasileiros, tendo em vista que é uma série originalmente canadense. O estudo aborda, entre outras questões, o elemento cômico que permeia toda a obra, bem como de que maneira a categoria personagem é importante para a edificação do enredo na minissérie. Na obra ainda nos debruçamos sobre como as personagens representadas na trama dialogam com a obra shakespeariana; no seu enredo observamos um diálogo muito presente com as construções típicas da literatura do autor, seja através das suas personagens ou mesmo dos desdobramentos da sua narrativa. Intertextualidade proposital que se delinea justamente porque a história retrata o cotidiano de uma companhia teatral que sempre faz montagens de clássicos do autor. Vimos, a partir, principalmente, de dois episódios selecionados, como as situações na minissérie são construídas através do riso e de que maneira a adaptação se estruturou para que o teor cômico original da série não fosse perdido, ressaltando que a tradução e adaptação dos elementos do original para nossa versão fazem parte da construção bem sucedida do texto e de todos os constituintes do corpus. No decorrer do projeto estudamos como esse processo de produção aconteceu. Isto é, levando em conta que a minissérie foi produzida por uma produtora independente (O2 Filmes), logo, temos que perceber que os processos de criação são diferenciados, permitindo-se tanto uma maior liberdade para a criação quanto um tempo maior de elaboração. O que acarreta consequências na qualidade estética final do produto. Por fim, nos detivemos na recepção crítica da obra, como ela foi recebida e retratada pela crítica jornalística. Fizemos um breve levantamento de textos acerca da recepção da série e expusemos criticamente a realidade da recepção teleficcional e da expectativa de audiência.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO, AUDIOVISUAL, FICÇÃO TELEVISIVA





## **A FUNCIONALIZAÇÃO DA POSSE E DA PROPRIEDADE COMO INSTRUMENTO DE JUSTIÇA SOCIAL**

**JOSÉ HUMBERTO PEREIRA MUNIZ FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **DIREITO** - Email: (jhpmfilho@gmail.com)

**ADRIANO MARTELETO GODINHO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (adrgodinho@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente projeto de iniciação científica demonstra a maneira como se procede a uma nova leitura dos velhos institutos da posse e da propriedade no Direito brasileiro, mediante a incidência do princípio da função social. A partir daí, verifica-se como a denominada “funcionalização” destes fenômenos pode contribuir para a resolução da disputa por terras no território nacional, sobretudo no tocante aos conflitos agrários. Posse e propriedade são dois dos fenômenos jurídicos de mais antigo desenvolvimento. Por se tratarem de institutos civis, o papel de conceituá-los sempre coube, nos países de influência romano-germânica, ao Código Civil. No Brasil, não foi diferente: o diploma de 1916 cuidou de estipular, entre suas disposições, o sentido da posse e da propriedade. Assim é que o seu art. 524 estabelecia que “a lei assegura ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reavê-los do poder de quem quer que injustamente os possua”. Por sua vez, o art. 485 da lei hoje revogada assim previa: “considera-se possuidor todo aquele que tem de fato o exercício pleno, ou não, de algum dos poderes inerentes ao domínio, ou propriedade”. Assim, a propriedade era, à época, o direito de ter a coisa e dela se servir de modo (quase) absoluto; a posse, por seu turno, representava o exercício, sobre a coisa, de algum ou alguns dos poderes que compunham a propriedade, quais sejam: o uso, o gozo, a disposição e a reivindicação. Dizer que a propriedade se cercava de ares que beiravam o absolutismo significa afirmar que, no Código Civil de 1916, deferiu-se ao proprietário o direito de livremente usar, gozar, reaver ou dispor da coisa que lhe pertencia. A destinação a ser conferida aos bens era indiferente, bastando que se resguardasse ao proprietário a ampla prerrogativa de se valer deles para a satisfação de interesses puramente egoístas. Esta visão individualista da propriedade acirra as disputas pela terra: de um lado, defendem-se os proprietários, arrimados na lei e na tutela do seu direito de propriedade, constitucionalmente assegurado; de outro lado, figuram os desvalidos, que clamam pela efetivação da reforma agrária e acusam a frequente desídia de alguns latifundiários, que não concedem função social à propriedade que detêm. Redesenhar esses velhos conceitos de propriedade e de posse tornou-se um imperativo, e um importante passo nesse sentido foi tomado com a promulgação da Constituição da 1988. Posteriormente, o Código Civil de 2002 absorveu a ideia de funcionalização contida no texto constitucional, o que abriu o caminho para uma revisão conceitual daquelas figuras. Mais particularmente, estabeleceu-se relevante recorte, no sentido de abordar a maneira como o preceito da desapropriação judicial indireta, que permite que um considerável número de possuidores venha a adquirir a propriedade de terra cujo dono se revela desidioso, acarreta profundas transformações na maneira como se vislumbra o sentido dos fenômenos da posse e da propriedade, que passam a ser vistos como manifestações de um autêntico poder-dever, a impor ônus que devem ser observados pelos titulares de tais direitos, sob pena de virem a ser deles despojados.

Palavras-Chave: FUNÇÃO SOCIAL, POSSE, PROPRIEDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MANIFESTAÇÕES ESPECÍFICAS DO ABUSO DE DIREITO E A CONCREÇÃO DO INSTITUTO NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA**

**LUANA CAVALCANTI PORTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (luanaporto@yahoo.com)

**ADRIANO MARTELETO GODINHO** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (adrgodinho@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O projeto de iniciação científica em apreço delinea as funções desempenhadas pela boa-fé no ordenamento jurídico brasileiro, especialmente no universo dos negócios jurídicos, em geral, e dos contratos, em particular. Contempla-se a averiguação do papel da figura do abuso de direito e, a partir da compreensão dos aspectos gerais que circundam o instituto, será abordada a concreção das suas manifestações específicas, sobretudo as figuras do “venire contra factum proprium”, “supressio”, “surrectio”, “exceptio doli” e “tu quoque”. A boa-fé consiste num dos mais primordiais componentes das relações jurídicas civis. Mesmo nos primórdios da sistematização jurídica romana, a noção de boa-fé - e o corolário de que a ninguém é dado comportar-se de forma a lesar terceiros - se fazia presente, de maneira a limitar a conduta dos indivíduos, especialmente nas negociações entre eles entabuladas. Desta ideia, esboçou-se a teoria de que todo aquele que, ao exercer um direito, comete excessos e causa danos a terceiros, age ilicitamente - e este seria o ponto de partida para a concepção da figura geral do abuso de direito. No Brasil, o primeiro Código Civil, editado em 1916, partiu de uma clássica acepção da boa-fé, então de caráter marcadamente subjetivo; nenhuma referência havia sobre o abuso de direito. Já com o advento do Código Civil de 2002, inaugurou-se uma nova perspectiva sobre a boa-fé, que passa a ter como parâmetro um padrão de comportamento, imposto a todos os particulares, abstraindo-se da característica subjetiva que predominava na codificação anterior. No art. 187 deste Código, finalmente consagrou-se o instituto do abuso de direito, como corolário do dever de conduta transparente e leal nas relações jurídicas. A pesquisa levada a efeito mirou precisamente apontar os contornos deste fenômeno da boa-fé objetiva, sobretudo quanto às suas funções e à maneira como a sua invocação prática auxilia a conter abusos perpetrados, sobretudo, em contratos de adesão, em que a parte aderente, em virtude de sua manifesta vulnerabilidade, corriqueiramente sofre incontáveis violações a seus direitos mais caros. Mais particularmente, aponta-se a forma como o fenômeno do abuso de direito incide na prática dos tribunais, mais particularmente sobre uma espécie de contrato em que costumeiramente figuram cláusulas abusivas: os pactos firmados com operadoras de planos de saúde. A análise de princípios e normas que integram o ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo no âmbito civil-constitucional, permitiu aos envolvidos no projeto concluir que há fundamentos que autorizam decretar a invalidade de diversas cláusulas que suprimem direitos fundamentais dos consumidores-pacientes, o que vem sendo reconhecido inclusive em julgados emanados do Superior Tribunal de Justiça, órgão responsável por determinar, em última instância, a interpretação das questões cruciais de Direito Civil.

Palavras-Chave: ABUSO DE DIREITO, BOA-FÉ, JURISPRUDÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DA INTERAÇÃO ENTRE DANOS MORAIS E DIREITOS DA PERSONALIDADE NA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA**

**GUILHERME PINTO DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (guyherme\_guyherme@hotmail.com)

**ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (ap\_albuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Os direitos da personalidade estão presentes propedeuticamente na Constituição Federal de 1988 e conseqüentemente em todo arcabouço do Direito Civil. Mesmo havendo várias outras nomenclaturas de respeitadas juristas nacionais e internacionais, como Tobenãs quando traz a ideia de “direitos essenciais da pessoa humana”; preferimos conceituar como o Código Civil traz e como Carlos Alberto Bittar, reconhecido civilista brasileiro, em sua obra, “Os Direitos da personalidade” relata categoricamente. Temos então uma denominação do objeto que estudaremos e uma conceituação geral do mesmo. O tema trabalhado na presente pesquisa é a proximidade de reflexos sobre os direitos da personalidade quando da configuração do dano moral. Pretende-se provar que ao se visualizar a existência de lesão ao direito da personalidade, desnecessária seria a comprovação do dano moral. Como atributos intrínsecos à personalidade humana, uma agressão a essa categoria de direitos daria subsídios claros e objetivos para a determinação do dano moral. A subjetividade do julgador ficaria, agora, restrita apenas à determinação do quantum da indenização. O presente projeto visa contextualizarmos o Direito Civil em face de uma constitucionalização do mesmo. A tendência não patrimonial adotada pelo Código Civil de 2002 em detrimento dos três séculos onde a pessoa humana era menos importante nas relações que o patrimônio mostra uma repersonalização, deslocando os objetos principais de estudo. O ser humano que possui o condão de dar começo as relações jurídicas e realizar fatos que repercutem no mundo do direito assume então o seu posto natural no ordenamento para seus direitos inatos serem tutelados após a transformação pecuniária mediante os danos morais, instituto co-irmão. Temos então que esse novo panorama traz uma concepção renovada na jurisprudência, onde tais direitos que anteriormente eram negligenciados passam a ser tutelados, tornando-se legalmente possíveis serem resguardados de forma efetiva, regularizando assim as relações privadas. A realização da pesquisa contou com a colaboração do discente Steferson Higo de Lima Ferreira, membro do grupo de pesquisa.

*Palavras-Chave:* CONSTITUCIONALIZAÇÃO DO D, REPERSONALIZAÇÃO, DANO MORAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O ESTATUTO DO EMBRIÃO - ANÁLISE LEGISLATIVA E JURISPRUDENCIAL

**VIRNELIA LOPES DE QUEIROZ MEDEIROS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (vivi\_lopes\_@hotmail.com)

**ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (ap\_albuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

O presente projeto buscou entender como se dá o começo da vida e a partir daí procurar da melhor forma possível compreender o impacto que a ciência moderna, especificamente a biotecnologia tem na vida das pessoas. A pesquisa gira em torno da utilização de células-tronco embrionárias para a criação dos bebês de proveta, bem como para a clonagem humana e pesquisas científicas. Desde os primórdios, o homem sempre se questionou sobre o começo da vida e a respeito da sua condição de pessoa. Com o passar do tempo, a humanidade percebeu que todo indivíduo tem direito à vida e à dignidade humana. Foi possível perceber que a ciência e a tecnologia não poderiam tratar o embrião in vitro como mero objeto. Dessa forma, esta pesquisa versa sobre a personalidade jurídica do ser humano fecundado em laboratório. Tem o objetivo de contribuir para o projeto de pesquisa Por um Estatuto Jurídico de Embrião no direito brasileiro. O intuito é explanar da melhor forma possível a importância de se reconhecer o embrião in vitro como titular de direitos, através do princípio da dignidade da pessoa humana e do direito à vida, ambos previstos na Constituição Federal de 1988. Para desenvolver as temáticas propostas, o presente estudo seguiu o método de abordagem dedutivo, pois pretendia a partir de um conjunto de ideias e normas sobre vida humana e sujeito de direitos para a análise de aspectos específicos relativos a tutela jurídica dos embriões, no sentido de verificar se eles poderiam ser classificados como seres humanos e, por conseguinte, sujeitos e não objetos de direito. No que diz respeito aos métodos de procedimento, conciliou o método histórico e o método interpretativo, para tanto, foram utilizados: levantamento bibliográfico por meio de leituras e acareamento de literaturas, revistas, jornais e todo e qualquer material que puderam trazer informações sobre os temas em estudo; levantamento jurisprudencial da relação dos julgados e decisões pertinente à temática. Foram discutidas algumas teorias acerca do início da vida e da situação jurídica do nascituro com a finalidade de justificar a personalidade e capacidade jurídica do embrião. A grande questão é saber quando começa e se o embrião in vitro tem direito à proteção jurídica. É possível, portanto, justificar o destino que deve ser dado aos embriões que estão sendo criopreservados, mas a de legislação a respeito só aumenta as incertezas. Há resoluções do Conselho Federal de Medicina, mas, a despeito de serem atos normativos, não são leis; a Lei Nacional de Biossegurança, a seu turno, também cita o embrião, todavia é uma lei que disciplina a pesquisa de uma maneira geral, sendo insuficientes para determinar sua condição jurídica. O mais urgente, no momento, seria uma lei que regulasse todos os direitos do ser humano in vitro e também que regulamentasse o processo de inseminação artificial, pois só assim poderá haver um maior respeito aos direitos dos seres já concebidos em laboratório.

Palavras-Chave: EMBRIÃO IN VITRO, DIREITO À VIDA, PERSONALIDADE JURÍDICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DANOS MORAIS E DIREITOS DA PERSONALIDADE NA ESCALA DA REPERSONALIZAÇÃO**

**WALLACE LEONARDO DE AGUIAR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (wallace\_leo92@hotmail.com)

**ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (ap\_albuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente projeto se propõe a resolver o seguinte problema: o dano moral é intrínseco à violação dos direitos da personalidade? Tema de grande importância e que hoje em dia tem tomado uma maior proporção em face as suas demandas é o relacionado aos direitos da personalidade no seu aspecto sob os danos morais, que se tornou presente todos os dias ensejando um crescimento e da mesma forma uma maior necessidade sob o que seria estes direitos da personalidade e danos morais, o que caracterizaria a violação de cada um, e como seria a forma mais adequada para se ressarcir quem os teve violados uma vez que o ressarcimento no sentido de voltar ao status anterior não é concebível. Ponto de relevante importância sobre o mesmo assunto é como se padronizar o que seria considerado violação aos danos morais, uma vez que esse julgamento é completamente subjetivado por parte dos julgadores podendo estes ter parâmetros completamente diferenciados sob o mesmo. Desse modo o presente projeto teve como objetivo explicar de forma clara essa nítida ligação existente entre os direitos da personalidade e os danos morais uma vez que, ao se tratar de um estaria também indissociavelmente falando-se do outro. O presente estudo seguiu o método de abordagem dedutivo, pois partiu de um conjunto de idéias e normas sobre danos morais e direitos da personalidade para a análise de aspectos específicos relativos no sentido de verificar a inter-relação entre ambos. Desse modo, partiu da pesquisa da análise do geral para o particular, chegando à conclusão seguindo uma ordem de raciocínio decrescente. Pretende-se provar que ao se visualizar a existência de lesão ao direito da personalidade, desnecessária seria a comprovação do dano moral. Como atributos intrínsecos à personalidade humana, uma agressão a essa categoria de direitos daria subsídios claros e objetivos para a determinação do dano moral. A subjetividade do julgador ficaria, agora, restrita apenas à determinação do quantum da indenização.

Palavras-Chave: DANO MORAL, DIREITOS DA PERSONALIDADE, INTERAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: A COMPLEIÇÃO DE UMA DIMENSÃO ECOLÓGICA DA CIDADANIA**

**ALEX JORDAN SOARES MAMEDE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (jordan\_soares@hotmail.com)

**BELINDA PEREIRA DA CUNHA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (belindacunha@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O paradigma da sustentabilidade interroga as origens e as vias de complexificação histórica, (re)construindo alternativas para um futuro calcado na reapropriação do mundo, a partir da compreensão do ser e da crise ambiental, abrindo-se um canal de des-alienação do ser humano perante as casamatas do des-conhecimento da lei de entropia. Para desvendar esta questão e antes de aprofundar a discussão da crítica do conhecimento, é preciso desnudar os pressupostos de legitimação e reificação de um projeto desenvolvimentista, que apregoa um crescimento sem limites e a legitimação ideológica das amálgamas do consumismo desmesurado. Sem nenhuma surpresa, as dimensões negativas da degradação ecológica é apontada como uma consequência da confluência de várias atitudes individuais desmesuradas - alocadas de forma neutra no estratagema social - que consumem a torto e a direito. Essa perspectiva está olvidando que a obsolescência das inovações tecnológicas não é um desdobramento do aumento das necessidades de consumo curial, apropriado e necessário. Muito pelo contrário, tal obsolescência tecnológica é minuciosamente planejada. Outrossim, as extravagâncias, crescimento rítmico e o perdulário desiderato subjetivo do consumo pessoal floresce do sistema de produção ora estabelecido em que o consumo fetichista, a destruição ecológica e a degradação social vêm a ser equivalentes articulados funcionalmente na consecução capitalista. Outro sinal sintomático do matiz individualista que permeia o estofa socioambiental é a renitência de conferir a devida normatividade aos princípios jurídicos ambientais. Com efeito, torna-se imperioso compreender que existe um dever de não retrocesso em matéria ambiental, além de uma proibição de excesso, em face de sua flexibilização, a partir do referencial firmado pela ordem pública ambiental constitucionalizada que a ele se agrega. As atividades humanas desenvolvidas nos meandros do ambiente dependem de uma interação colaborativa entre os indivíduos e o ambiente natural, com vistas a facultar uma sustentabilidade humana. No que tange ao ambiente - dado a sua característica de bem coletivo diferenciado - é crucial suplantar o modelo competitivo hegemônico, responsável por avultar as fronteiras críticas da resiliência ecossistêmica e da incolumidade ambiental. Incontinentemente, precisa-se esmiuçar o estofa social, econômico, ecológico, ideológico e simbólico que circundam a sustentabilidade socioambiental, bem assim revirar o paradigma liberal-individualista que denota estrutural deficiência no enfrentamento dos conflitos jurídicos com matiz difuso ou coletivo.

Palavras-Chave: SUSTENTABILIDADE, RACIONALIDADE AMBIENTAL, DIREITOS HUMANOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONSEQUÊNCIAS DA BOA-FÉ OBJETIVA NO DIREITO CIVIL BRASILEIRO

**STERFESSION HIGO DE LIMA FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (sterfession@hotmail.com)

**PEDRO PONTES DE AZEVEDO** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (pontesdeazevedo@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

As discussões teóricas que embasam o projeto se relacionam ao apontamento de decorrências do princípio da boa-fé objetiva como cânone fundamental do Direito dos Contratos. Objetiva-se, assim, apontar as referidas consequências e analisar critérios para a sua concretude em um viés Civil-Constitucional. Como consequência dessa reflexão, foram identificadas as possibilidades de concretude de tal princípio, como forma de promover a função social da propriedade em face da dignidade da pessoa humana. Para tanto, foram analisados textos legais e doutrinários que versam sobre o tema, bem como decisões judiciais versando casos dessa natureza. A metodologia utilizada no projeto, portanto, centrou-se especialmente na pesquisa e análise bibliográfica e jurisprudencial. Por meio das leituras e análises críticas do supramencionado material de pesquisa, somadas a orientações e reuniões periódicas realizadas no âmbito do Departamento entre o orientador e o estudante pesquisador, foram desenvolvidos estudos abrangentes sobre as questões relacionadas à boa-fé nos contratos. O tema abordado no presente projeto possui indiscutível relevância. Em primeiro lugar, tendo em vista que a boa-fé objetiva é princípio basilar do Direito dos Contratos. A despeito disso, algumas das suas decorrências não possuem regulamentação expressa nos textos legais, o que dificulta a sua interpretação e aplicação pelos julgadores. Embora exista um bom número de publicações acerca do tema, há ainda algumas dessas consequências que carecem de um maior aprofundamento teórico. Por outro lado, a aplicação ampla e irrestrita das consequências do princípio da boa-fé objetiva é de extrema importância para que se assegure o cumprimento de outros primados preconizados pelo texto constitucional, como o da dignidade da pessoa humana e o da função social dos contratos.

Palavras-Chave: BOA-FÉ, DIGNIDADE, CONTRATOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS DIREITOS SOCIAIS NA CONSTITUIÇÃO DE 1934

**CAROLINE BARROS SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (caroolbarros@hotmail.com)

**GISCARD FARIAS AGRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (gfagra@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa refere-se ao plano de trabalho intitulado Os direitos sociais na Constituição de 1934, vigente como projeto de pesquisa PIVIC/UFPB, ano 2012-2013, da linha de pesquisa História das Ideias Constitucionais no Brasil, cujo objetivo é dar enfoque aos contextos sociais, políticos e históricos que influenciaram na elaboração da Carta de 1934 e que fizeram emergir constitucionalmente, os principais direitos sociais existentes até a atualidade, bem como a maneira que esses direitos repercutiram no cenário político-social do país. Além disso, busca investigar a ligação entre o desenvolvimento dos direitos sociais e os embates políticos relacionados aos anseios populares e o modo como Vargas sempre tentou equilibrar os interesses da classe burguesa e dos trabalhadores, de forma que os direitos sociais, na Era Vargas, sempre foram sobrepostos aos demais. As fontes de pesquisas utilizadas como base para o estudo e ampliação de conhecimentos foram predominantemente histórico-constitucional, ainda que presente certo viés filosófico em determinadas obras, as quais possibilitaram a ampliação das fontes literárias que versam sobre o assunto e a produção de um embasamento coeso e equilibrado, propício para a elaboração de um artigo científico de qualidade e rico em conteúdo. Conclui-se, portanto, que a Constituição de 1934, fruto de um governo transitório e da Revolução Constitucionalista de 1932, foi uma maneira de tentar conciliar os interesses das elites econômicas brasileiras, que defendiam seus interesses pessoais tipicamente burgueses, e os anseios do resto da população brasileira, que cobravam por condições mais dignas de trabalho, inspiradas pelas ideologias comunistas da época.

**Palavras-Chave:** REPUBLICA VELHA, DIREITOS SOCIAIS, CONSTITUIÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CARTA DE 1946: TENTATIVA DE SUPERAÇÃO DEMOCRÁTICA NO PÓS-VARGAS**

**JULIANA MARIA DIAS DE MORAIS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (julianamorais\_\_@hotmail.com)

**GISCARD FARIAS AGRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (gfagra@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa refere-se ao plano de trabalho intitulado A carta de 1946: tentativa de superação democrática no pós-Vargas, cuja intenção é tentar traçar os principais contextos (político, econômico, cultural, educacional, religioso, etc.) que produziram a Carta Magna de 1946, focando, principalmente, no papel desempenhado pelas esquerdas e seus respectivos partidos políticos na Constituinte de 1946. Com este propósito, utilizam-se métodos e técnicas oriundas da Nova História Cultural para construir a pluralidade relacional da Carta promulgada, pretendendo perceber a maneira como determinados grupos se comportaram e contribuíram no contexto histórico da época. As principais fontes de pesquisa constituíram-se de obras de história constitucional, mas, principalmente, de obras de história que tratavam de atuação dos partidos políticos de esquerda que se fizeram presentes no contexto histórico de elaboração da Carta. Conclui-se que a Constituição de 1946 foi um produto de uma sociedade pós-ditadura, pós-guerra, pós-intervencionismo, e que teve como principal intento restituir a democracia a este país. Ela inovou ao proporcionar a discussão sobre os problemas sociais nacionais, tentando direcionar a atuação estatal às áreas fundamentais do combate aos problemas que a sociedade enfrentava. No entanto, percebia-se ainda a acentuada presença de um conservadorismo de cunho patrimonial e estatal, ainda que tenha sido feita mediante a influência de várias vertentes políticas, sociais e econômicas. É imprescindível a importância que os partidos de esquerda tiveram nessa conjuntura, entretanto, as organizações populares não conseguiram efetivar a vontade da população, pois acabaram servindo como massa de manobra de duas forças conflitantes, além de não possuírem autonomia e força suficientes para se desvincular desse jogo de poderes.

Palavras-Chave: VARGAS, CONSTITUIÇÃO, DIREITOS SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AS ESQUERDAS NOS DOMÍNIOS DA DIREITA: ANARQUISMO E COMUNISMO NA REPÚBLICA VELHA**

**JULLIA LIMA ARRAIS RIBEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (julliaarrais@hotmail.com)

**GISCARD FARIAS AGRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (gfagra@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve a intenção de traçar os principais contextos (políticos, econômicos e culturais), que se fizeram refletir diretamente no Estado brasileiro diante da força dos movimentos sociais de orientação esquerdista. As principais fontes de pesquisa constituíram-se de obras de história que tratavam do contexto das chamadas Esquerdas no Brasil. As pesquisas concentraram-se na análise do surgimento de grupos de esquerda no Brasil ao longo do século XIX e no início do século XX, que lutaram principalmente em defesa dos interesses da classe trabalhadora. Foi feita a análise da trajetória e do papel do anarquismo e do comunismo no Brasil da primeira República (1889), com ênfase na contribuição do anarquismo, como um movimento de esquerda, de grande importância nos movimentos sociais da época, de forma que influenciou a sociedade civil de tal forma que contribuiu para o fortalecimento da cidadania e também contribuiu de forma direta para uma mudança gradativa nas instituições do Estado. O principal objetivo buscado por esses grupos foi disponibilizar aos associados um amparo social, ou seja, uma proteção perante a inércia de mecanismos que deveriam ser disponibilizados pela previdência pública, mas que por falta de serviços públicos não eram fornecidos a população, negando assim os direitos sociais aos cidadãos. Entre as décadas de 1930 e 1940, houve uma diminuição gradativa no número desses grupos, pois nesse período houve a implantação do Estado previdenciário, essa atitude demonstra a influência dos grupos de esquerdas sobre a organização da sociedade civil. Conclui-se que as esquerdas lutaram principalmente visando os interesses dos trabalhadores desfavorecidos de garantias trabalhistas. Produzindo e contribuindo para a formação e o fortalecimento de uma cultura cívica e contribuindo para a construção da cidadania no Brasil.

Palavras-Chave: REPÚBLICA VELHA, ESQUERDAS, CONSTITUIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UMA CARTA PARA UM ESTADO NOVO: A CONSTITUIÇÃO DE 1937

**PÂMELA DE OLIVEIRA MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**

Curso: **DIREITO** - Email: (pamelaoliveira1@hotmail.com)

**GISCARD FARIAS AGRA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (gfagra@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O maior objetivo ao longo da pesquisa foi promover a identificação dos contextos político, econômico, cultural, educacional, religioso etc., que propiciaram a instauração da ditadura de Getúlio Vargas e a produção de sua outorgada Constituição de 1937. Para tanto, as fontes bibliográficas estudadas foram, além de obras jurídico-constitucionais, literatura historiográfica e política acerca desse período nacional. Em suma, buscou-se observar as articulações políticas varguistas ocorridas antes e durante o Estado Novo para a manutenção de seu regime de exceção e para a produção de sua Carta autoritária. Esta foi produzida para legitimar o forte intervencionismo estatal em combate ao “perigo comunista”, reprimindo os grupos associados à ideologias esquerdistas e extinguindo todos os partidos políticos da época. Vargas, como representante maior do Poder Executivo, passou a ter total autonomia nas suas funções; sua atuação centralizadora privilegiou o desenvolvimento econômico e acentuou o controle social com a redução de garantias individuais dos cidadãos. Porém, cabe ressaltar que nos dedicamos a analisar não somente as políticas autoritárias de Vargas, fundamentadas a partir da Constituição de 1937, mas também como este utilizou de meios populistas neste período para se preservar no Poder, afinal dificilmente um governo se mantém apenas pela repressão. Assim, Vargas não desinteressadamente favoreceu os direitos sociais em detrimento dos direitos políticos e civis, como também fez uso de uma ampla propaganda eleitoral para angariar o apoio popular e difundir socialmente sua ideologia governista, buscando a simpatia principalmente dos trabalhadores para exercer seu domínio sobre eles.

*Palavras-Chave:* CONSTITUIÇÃO, DITADURA, DIREITOS SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CONSTITUIÇÃO QUE NUNCA VIGOROU: O CONTEXTO DA ASSEMBLEIA CONSTITUINTE DE 1823**

**STELLA MARIA PALITOT DIAS DE LACERDA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (stelladelacerda@gmail.com)

**GISCARD FARIAS AGRA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (gfagra@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa objetivou analisar o cenário sócio-político da Assembleia Constituinte de 1823, explanando os diferentes grupos ideológicos representados pelos deputados que a compuseram para que, desta forma, seja possível compreender as conseqüências políticas da Assembleia. Foram utilizadas fontes bibliográficas de literatura historiográfica e jurídica. Desta maneira, pode-se concluir que a Assembleia Constituinte de 1823 foi convocada pelo monarca Dom Pedro I com o objetivo de fortalecer o seu poder, idealizando uma monarquia forte e constitucional, tendo esta carta normativa como asseguradora de seus poderes e legitimadora de seu governo. Porém, os propósitos de fortalecimento da figura do imperador e do Brasil recém independente eram ameaçados por interesses e ideologias conflitantes dos deputados que compunham a Constituinte. A partir de organizações e espaços de sociabilidade, destacando-se a Nobre Ordem dos Cavaleiros da Santa Cruz, promovem-se discussões políticas e o monarca propõe a formação da Assembleia por indivíduos que já demonstravam divisão em grupos ideológicos no que se refere ao rumo político que gostariam que o país recém independente tomasse. É diante do acirramento do conflito entre esses grupos que ocorre a dissolução de forma violenta da Assembleia na intitulada Noite da Agonia ao fim do ano de 1823, resultando no exílio de alguns deputados e na feitura da primeira Constituição brasileira nos moldes previstos inicialmente por Dom Pedro I, atendendo as pretensões do monarca. Por fim, nota-se a importância do estudo desse período e da análise desses grupos políticos e do contexto da Assembleia para entender o modo como a Constituição de 1824 foi elaborada e a fundamentação dos seus dispositivos, pois, somente desse modo, é possível compreender o poder político de manutenção das estruturas sociais vigentes e dos privilégios de uma elite que ainda repercutem e são basilares para o contexto sócio-político atual.

*Palavras-Chave:* HISTÓRIA DO DIREITO, ASSEMBLEIA CONSTITUINTE, IMPÉRIO BRASILEIRO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O PROJETO DE CÓDIGO DE DIREITO INTERNACIONAL DE EPITÁCIO PESSOA E O COMÉRCIO INTERCIONAL

**JOYCE SANT'ANNA SIMÕES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (joycesantanna@gmail.com)

**MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (marcilio.franca@pq.cnpq.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

O presente trabalho possui como objetivo precípua a promoção de uma análise comparativa e crítica acerca do legado deixado por Epiácio Pessoa, detendo-nos especificamente, no Projeto de Codificação do Direito Internacional Público. Este Projeto, em seu Livro IV, formulou princípios norteadores e basilares da política econômica comercial internacional, no tocante a solução de conflitos e aos alicerces que cada Estado soberano deverá se ater. Através de reiterados estudos sobre a biografia de Epiácio Pessoa, desde sua saída da cidade paraibana de Umbuzeiro, até sua ascensão aos mais altos cargos brasileiros e internacionais, estudou-se sua trajetória brilhante e a sua consolidação como jurista internacional, que acarretou, em 1911, a elaboração do Projeto de Código de Direito Internacional Público. Este Projeto, contendo trezentas e trinta e três páginas e setecentos e vinte e um artigos, é dividido em duas partes principais, referente às relações pacíficas, (um total de cinco livros), e as conflituosas (total de dois livros), enunciando sobre as mais diversas temáticas internacionais de forma atual e didática. No decorrer da pesquisa, adotamos como metodologia a divisão da pesquisa em duas partes: 1) parte biográfica e 2) comércio internacional. Sendo assim, no primeiro semestre do projeto foi realizado um estudo voltado para sua vida e obra, e no segundo semestre, buscou-se dar ênfase no que diz respeito ao comércio internacional, e sua relação com Epiácio e seu Projeto de 1911. Verificou-se um abrangente legado deixado por Pessoa, seja no campo do direito, das relações internacionais, da história ou da econômica, (indo de encontro com a temática multidisciplinar proposta no início do projeto), e de como, ao enunciar normas sobre comércio internacional em seu Projeto de Código, estas continuam atuais no tocante as trocas comerciais internacionais, inclusive no âmbito da Organização Mundial de Comércio (OMC).

Palavras-Chave: EPITÁCIO PESSOA, OMC, COMÉRCIO INTERNACIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PROMOÇÃO DOS DIREITOS TRABALHISTAS PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO**

**DANIELA TAVARES COUTINHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (danielatcouthino@gmail.com)

**MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (marcilio.franca@pq.cnpq.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A presente pesquisa teve como cerne a preocupação com os direitos trabalhistas no âmbito internacional, porém restringindo o estudo ao interior da Organização Mundial do Comércio, a fim de delimitar melhor o assunto. Para embasar o projeto, em um primeiro momento, demonstrou-se como surgiu o vínculo entre o comércio internacional e os padrões trabalhistas, perpassando por momentos históricos, como a criação do GATT e a posterior inclusão de medidas antidumping em sua legislação, resultando, após várias negociações, na Organização Mundial do Comércio, os quais contribuíram para a formação do entendimento do assunto. O projeto ainda analisou a proteção dos direitos trabalhistas partindo de um motivo humanitário, ou seja, vinculando-os aos direitos humanos, e não ao aspecto econômico. Depois de sedimentada a base, o estudo visou a analisar a possibilidade de existir uma legislação adequada e universal para guiar os direitos dos trabalhadores, uma vez que muitas empresas estão beneficiando-se dessa ausência normativa para conseguir vantagens no comércio internacional, através da redução desumana dos custos de produção, como a utilização de trabalho infantil, elevada carga laboral, não respeito à maternidade. Ainda assim, como consequência, a pesquisa se estendeu ao conceito e à análise do dumping social vivenciado na atual conjuntura, pontuando as opiniões dos países desenvolvidos e em desenvolvimento acerca da inclusão da cláusula social no âmbito da OMC. Finalmente, faz uma breve análise acerca dos acordos dessa organização, demonstrando as tentativas de inserção desse assunto na seara internacional. Para a consecução dos resultados, utilizou-se ampla pesquisa bibliográfica, incluindo idas à biblioteca central da UFPB, à biblioteca do Centro de Ciências Jurídicas, além das referências nacionais, internacionais e a busca em sites renomados. No entanto, apesar de o tema ter tomado grandes proporções no mercado, o assunto ainda não possui uma solução.

*Palavras-Chave:* OMC, COMÉRCIO INTERNACIONAL, DIREITOS SOCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO**

**LARISSA MARANHÃO LEITE FERREIRA DE MELO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (larissamaranhao@hotmail.com)

**MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (marcilio.franca@pq.cnpq.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

No contexto pós-Segunda Guerra Mundial, visava-se à superação de políticas protecionistas, para a consequente implementação de um regime multilateral de comércio. Na conjuntura internacional, por meio da superposição dos interesses econômicos e comerciais, passou-se a valorizar mais o potencial criativo da atividade comercial, em detrimento do potencial bélico dos Estados. Nesse contexto em que ganhar mercados era mais importante do que ganhar batalhas, para orientar, regulamentar e democratizar o desenvolvimento, além de promover a estabilidade entre as Nações, insere-se o GATT/OMC. A progressiva abertura do comércio mundial, que teve como marco jurídico a constituição da OMC, em 1994, caracterizou-se pelo fenômeno da internacionalização dos direitos de propriedade intelectual, por meio da adoção do Acordo TRIPS. A adoção do Acordo TRIPS trouxe efeitos distintos para os países: de um lado, os países desenvolvidos visavam a preservarem investimentos e tecnologias existentes, já que contavam com maduros sistemas domésticos de inovação; de outro, os países em desenvolvimento em desvantagem em virtude da pobreza de seu desenvolvimento industrial e tecnológico, eram forçados a importar medicamentos por preços elevados. As patentes são fundamentais no sentido de valorizarem o trabalho do inventor, recompensando-o financeiramente e estimulando o desenvolvimento do progresso tecnológico em pesquisa e desenvolvimento de novos medicamentos. Entretanto, o direito exclusivo de exploração conferido a um titular também gera um custo social, podendo ser esse um dos principais motivos que impedem o acesso a medicamentos. Consoante a Declaração de Doha relativa ao Acordo TRIPS, que postulou que a saúde pública precede os interesses comerciais e de patentes, cabe aos países em desenvolvimento, inseridos na ordem multilateral de comércio internacional, fazer uso das flexibilidades presentes no Acordo TRIPS, sobrepondo o acesso aos medicamentos a quaisquer espécies de concessão inadequada de direitos pelo sistema de patentes.

Palavras-Chave: OMC, SAÚDE, DIREITOS FUNDAMENTAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O PROJETO DE CÓDIGO DO DIREITO INTERNACIONAL DE EPITÁCIO PESSOA E A CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS

**RENATO JOSÉ RAMALHO ALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (renatojra@gmail.com)

**MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (marcilio.franca@pq.cnpq.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

A presente pesquisa visou a resgatar uma parcela das contribuições de Epitácio Pessoa ao direito internacional e às relações internacionais, notadamente quanto às embrionárias regras acerca da proteção internacional da pessoa humana existentes no início século XX, através de seu Projeto de Código de Direito Internacional Público, elaborado em 1911. Durante um ano de desenvolvimento, a pesquisa foi produzida em duas grandes fases: i) a primeira foi realizada através de um levantamento histórico e biográfico de Epitácio Pessoa e; ii) a segunda se deu mediante um intenso trabalho crítico-comparativo do texto do Projeto de Código de Direito Internacional de 1911, elaborado pelo paraibano, aprofundando-se, principalmente, nos ideais acerca dos direitos humanos destacados naquele Projeto. Num primeiro momento, foi possível verificar que Epitácio vivenciou uma época de grandes transformações sócio-políticas no Brasil. Participou ativamente dos debates da Constituinte, contribuindo para a formação do texto constitucional promulgado em 1891. Através dos muitos cargos políticos que exerceu, teve um especial destaque no combate à seca nordestina e no desenvolvimento das relações diplomáticas do Brasil. Em seu tempo, mundo vivenciava uma fase de busca por novos mercados por países europeus, o que gerou tensões entre as nações, cominando em fortes conflitos bélicos. Tal situação fazia crescer a necessidade de instrumentos de regulamentação das relações dos Estados. A partir de tais perspectivas, iniciou-se a segunda fase da pesquisa, com foco nas contribuições de Epitácio ao direito e relações internacionais, notadamente através de seu Projeto de Código de Direito Internacional Público. Com efeito, em 1909, foi confiada a Epitácio Pessoa a tarefa de elaborar - em 2 anos - um projeto de código de direito internacional público, a fim de reger os vínculos entre os países do continente americano. Em 1911, Epitácio finalizou o projeto e, em 1912, apresentou-o à Comissão de Internacional de Jurisconsultos Americanos, organizado em 721 artigos, contendo dispositivos vanguardistas para a época, notadamente em relação à proteção dos direitos humanos, ao tratar de temas como direitos do estrangeiro, direito de asilo, proibição de extradições autoritárias e injustas, direitos dos considerados como espíões, direito à propriedade particular, entre outros. A importância do indivíduo no cenário internacional estava cristalina no Projeto de Epitácio, como jamais se viu em qualquer outro diploma ou tratado internacional da época. Muitos de tais dispositivos previstos no Código de Epitácio são considerados dotados de contemporaneidade até hoje, demonstrando a importância da contribuição do paraibano no cenário jurídico internacional. De acordo com o que foi abordado, é possível concluir que décadas antes da elaboração da Carta das Nações Unidas (1945) e da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) - principais arcabouços normativos da atual proteção internacional da pessoa humana -, o Projeto de Código de Direito Internacional Público Epitácio Pessoa, elaborado em 1911, auxiliou a formação das raízes do fenômeno chamado humanização do direito.

Palavras-Chave: CODIFICAÇÃO DO DIREITO, EPITÁCIO PESSOA, HISTÓRIA DO DIREITO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS DIREITOS ECONÔMICOS E SOCIAIS E AS DIMENSÕES DA EXCLUSÃO SOCIAL

**VINICIUS PINAGE ALVES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**

Curso: **DIREITO** - Email: (vpinage6@gmail.com)

**MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA** - Orientadora

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (mluizalencar@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Durante a vigência do projeto, o aluno realizou a leitura de textos relacionados ao tema do plano de pesquisa no que concerne ao estudo do fenômeno da pobreza como exclusão social, da própria exclusão social e do subdesenvolvimento e as suas implicações na garantia dos direitos econômicos e sociais. A obra “Economia global e exclusão social”, de Gilberto Dupas, foi utilizada como leitura preliminar principal por abordar a exclusão social a partir de enfoques múltiplos que permitem a compreensão do que vem a ser e como ela pode ser entendida no contexto social da atualidade. Esse ensaio aproximou o aluno da compreensão ampliada de exclusão social ao mostrar a relação entre o processo de globalização crescente, a remodelação da divisão internacional do trabalho e as limitações do Estado em garantir o exercício dos direitos econômicos e sociais, acarretada principalmente pelas desigualdades e pelo domínio econômico das empresas transacionais e do capital especulativo, corolários do fenômeno da globalização. Outra leitura principal foi a obra “Em busca de novo modelo - reflexões sobre a crise contemporânea”, do economista Celso Furtado. Nela o aluno contemplou a problemática do subdesenvolvimento no contexto brasileiro, incluindo suas causas e possíveis soluções, percebendo a necessidade de utilização do enorme potencial econômico do país a favor da melhoria da infraestrutura estatal voltada ao bem-estar social. Além das leituras, o bolsista procedeu à realização de coleta de dados em forma de relatório parcial de pesquisa no escopo de analisar o panorama socioeconômico brasileiro aliado à noção de exclusão social, constatando possíveis projeções do subdesenvolvimento nos dados fornecidos em sítios de órgãos oficiais bem como s de pesquisa (IPEA, IBGE). Ademais, buscou-se reconhecer os impactos das políticas públicas assistencialistas nas realidades social e econômica. As informações obtidas pela coleta de dados permitiram tecer considerações importantes quanto ao impacto das medidas assistencialistas governamentais que, ao lado de mudanças na estrutura econômica, se mostraram essenciais, no conjunto, para a superação dos déficits sociais brasileiros e a concretização de alguns ditames de justiça social, confirmando o diagnóstico de Furtado. O relatório parcial de pesquisa foi importante para garantir os primeiros contatos com a metodologia de pesquisa científica, visto que toda a estrutura foi construída por seções típicas de trabalhos científicos, escritas de acordo com as normas da ABNT. Como importante projeção da pobreza, o problema da fome e do exercício do direito à alimentação são a razão para a intensa criação de políticas públicas, programas e medidas governamentais no Brasil, assim, o projeto aborda as políticas públicas específicas do sistema de segurança alimentar, estabelecendo diretrizes para pesquisa empírica que seja capaz de questionar a efetividade das políticas públicas brasileiras que visam garantir o direito à alimentação do nordestino no contexto da seca que assola a região.

Palavras-Chave: EXCLUSÃO SOCIAL, DESENVOLVIMENTO, POLÍTICAS PÚBLICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O PENSAMENTO DE MIGUEL REALE E A CONSTITUIÇÃO DE 1967

**MARIA LUIZA PEDROZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (maluzapb@hotmail.com)

**NEWTON DE OLIVEIRA LIMA** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (newtondelima@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

A pesquisa referiu-se ao plano de trabalho “O pensamento de Miguel Reale e a Constituição de 1967”, cujo objetivo foi identificar as ideias constitucionais representadas no recorte das Constituições desde o ideal positivista em 1891, o estatismo em 1934, o militarismo autoritário de 1937, o novo liberalismo constitucional de 1946 e o autoritarismo intervencionista e excludente do conjunto 1967-1969 e suas projeções até 1988. Preliminarmente, foi possível identificar grupos de apoio e de oposição ao governo central em cada uma das etapas históricas que estruturaram as ideologias favoráveis ou contrárias ao reconhecimento dos principais direitos constitucionais nas Constituições republicanas. A intenção foi realizar uma análise dos contextos específicos de cada uma daquelas cartas, identificando quais eram as ideias políticas que compunham a inteligência constitucional do período, ressaltando as disputas ideológicas que emergiam em torno da construção de um diploma constitucional e de um Estado de Direito a partir da influência e participação de Miguel Reale, professor especialista em Filosofia do Direito que teve grande atuação nesse processo. O ideário de Miguel Reale e como ele instrumentalizou sua teoria em função do apoio a grupos políticos de sustentação do governo central ditatorial, em suma, o tridimensionalismo jusfilosófico em sua adesão ao Estado ditatorial representou o momento histórico que fortaleceu o Estado militarista e elitista sem que se fizesse a denúncia, pela jusfilosofia, de sua função conservadora e autoritária. Reale foi conivente com a Ditadura, e das tensões entre os pólos esquerda e direita produziu-se o AI-5, sob o qual Reale foi reitor da USP.

Palavras-Chave: ESTADO CONSTITUIÇÃO, ESTADO CONSTITUIÇÃO, ESTADO CONSTITUIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CRIME ORGANIZADO E/OU DELINQUENCIA AMBIENTAL?**

**JOYCE KELLY SANTOS DE SANTANA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (JoyceKellySantana@gmail.com)

**SVEN PETERKE** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (speterke@yahoo.de)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A presente pesquisa destinou-se à investigação de casos de tráfico de animais silvestres ocorridos na Paraíba. Seu intuito principal foi identificar a possível existência de organizações criminosas atuantes na Paraíba, e/ou casos de delinquência ambiental a partir dos comerciantes locais. Sabe-se que a Paraíba é uma área onde há várias espécies raras que são próprias da Caatinga e Mata Atlântica. De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), este Estado vivenciou, nos últimos anos, um aumento dessa criminalidade contra a natureza, em particular, no que se refere às aves. Além da intenção de buscar e detectar a possível existência de organizações criminosas voltadas para o tráfico de animais, essa pesquisa também avaliou a existência/inexistência de aparato legal, caracterizando tais condutas como delitos, devido ao grau de lesividade, de forma a permitir a responsabilização criminal dos seus autores. Os resultados acolhidos vieram a partir da metodologia aplicada, realizadas por meio de entrevistas com alguns órgãos competentes na área ambiental, como também jornalistas, notícias midiáticas, foram apuradas, para se ter a confirmação da hipótese de organizações criminosas atuantes na Paraíba. Durante o período de um ano, a partir do segundo semestre de 2012 e o primeiro semestre de 2013, além das entrevistas, foram aplicadas algumas atividades para a investigação do tema, assim como estudo bibliográfico, entrevistas, como já foi mencionado, análise a notícias midiáticas e acompanhamento de alguns casos em específico. Através desta investigação, existe um propósito, para que, de certa forma possa contribuir, como um alerta as autoridades e sociedade civil, de forma que, o problema que vem afetando a fauna existente na Paraíba, e claro, no Brasil e no mundo, possam ser combatidas, e as penalidades aos infratores, sejam compatíveis ao nível de periculosidade que se encontram.

Palavras-Chave: ANIMAIS, TRAFICO, PARAIBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANALISE DA JURISPRUDENCIA REFERENTE AOS ARTIGOS 231 E 231-A CP**

**BÁRBARA FERREIRA DE FREITAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (barbarafreitas\_2@hotmail.com)

**SVEN PETERKE** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (speterke@yahoo.de)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente escrito trata da análise da jurisprudência referente aos artigos 231 e 231-A do Código Penal brasileiro, com a finalidade de analisar os aspectos que norteiam os julgamentos dos magistrados do Tribunal Regional Federal da 5ª Região e identificar o papel hoje desempenhado pelo Poder Judiciário na prevenção, repressão e combate ao tráfico de pessoas. Para isso, foram realizadas buscas de decisões judiciais referentes ao tema no arquivo virtual dos Tribunais Regionais Federais da 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª Regiões, resultando no mapeamento de todas as decisões judiciais de segunda instância, ocorridas entre 01.01.2005 à 31.12.2012, classificadas e quantificadas. Destarte, na análise das peças processuais do TRF da 5ª Região constatou-se que: a criminalização está aquém dos tratados da comunidade internacional; há pouco uso das convenções internacionais; não há atendimento adequado às necessidades das vítimas que têm direito à assistência jurídica, médica e social para confiar sua denúncia ao Estado, com a garantia de sua integridade física e de sua família; os direitos humanos e fundamentais das vítimas e sua preservação não são tratados como prioridade; há casos de preconceitos e de discriminações nas fundamentações das decisões; as questões de gênero não são uma preocupação dos desembargadores; há dificuldades no exercício da punição devido a não cooperação das vítimas nas investigações, não pode-se dizer que há um combate efetivo das redes criminosas; e os julgados não são uniformes. Portanto, ver-se-á que não há efetividade na criminalização do tráfico de pessoas apenas com as tipificações do art. 231 e 231-A do Código Penal, e por consequência, prevalece os interesses dos acusados ou já condenados.

*Palavras-Chave:* TRAFICO, PESSOAS, JURISPRUDENCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PROTEÇÃO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS E OS SEUS VIESES: O DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS, O DIREITO HUMANITÁRIO E O DIREITO DOS REFUGIADOS**

**GÊNESIS JÁCOME VIEIRA CAVALCANTI** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (genesis\_cavalcante@hotmail.com)

**ULISSES DA SILVEIRA JOB** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (ulissesjob@oi.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A atividade desenvolvida objetivou, especificamente, apresentar o sistema global de proteção dos direitos humanos, maiormente expresso pelas normas e estruturas (organismos e órgãos) criadas pela Organização das Nações Unidas, e os mecanismos regionais envolvidos nesse processo, quais sejam, o interamericano, o europeu, o africano e o asiático, abarcando, também aqui, seus principais diplomas e aparelhos responsáveis pela apuração e salvaguarda dos direitos essenciais à pessoa humana. De maneira complementar, foram apreciados os documentos e desnudados os aprestos sistêmicos destinados a conferir o máximo de humanidade possível aos conflitos armados, resguardando de abusos todos aqueles que neles se envolvam direta ou indiretamente, e, de igual forma, a realidade e o amparo ao qual fazem jus os milhões de refugiados que se encontram órfãos de uma acolhida fraternal. Com esses propósitos, promoveu-se uma ampla e qualificada coleta de material bibliográfico e estimulou-se uma continuada construção discursiva, tudo redundando na produção de literatura na área do Direito Internacional dos Direitos Humanos. Não obstante, diante da largueza do estudo que se pretendia desenvolver, muito ficou pelo caminho, carecendo de uma revisita e adequado tratamento. Obviamente que não seria tarefa cumprida com brevidade, com uma só penada. Desde sempre houve a consciência de que a análise deveria ser compartimentalizada, garantindo, assim, profundidade, sem comprometer, com uma intervenção final, a homogeneidade. Em outras palavras, as questões do direito humanitário e dos refugiados só poderão ser satisfatoriamente investigadas e representadas com um alargamento da persecução investigatória. Daí o compromisso de dar seguimento ao Projeto de Pesquisa. Pretende-se, doravante, com o desbravar do mundo do direito humanitário e dos refugiados, ter um panorama geral da história e do sistema protetivo dos direitos humanos.

*Palavras-Chave:* DIREITOS HUMANOS, DIREITO HUMANITÁRIO, REFUGIADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## REAFIRMAÇÃO DAS DISPOSIÇÕES CONSTITUCIONAIS E DAS INTENÇÕES PROCEDIMENTAIS

**CLARISSA DE BARROS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (clarissab1@hotmail.com)

**BELINDA PEREIRA DA CUNHA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (belindacunha@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Como já diz a própria Constituição Federal de 1988, a proteção ao meio ambiente está exteriorizada em uma das preocupações mais atuais na sociedade brasileira. O fato de ter sido dispensado um Capítulo próprio na Carta de Outubro para expressar essa preocupação já denota a importância e os reflexos do meio-ambiente no dia-a-dia da sociedade como um todo. Diante disso, a positividade normativa em torno do artigo 225 da citada constituição, que se refere ao direito coletivo e difuso de ter-se um meio ambiente equilibrado, representa uma evolução em termos protecionistas, que merece atenção redobrada e incentivos para a sua efetivação. Portanto, neste trabalho, há busca primordial pela efetivação dos princípios constitucionais, passando da teoria à prática e trazendo para o cotidiano da universidade a problemática envolvida, para que, cada vez mais, possa haver participação social e demonstração de que a sua importância é reconhecida. Com isto, referimo-nos ao foco central deste trabalho, qual seja, a afetação, no semi-árido brasileiro, dos problemas ambientais e as consequências advindas daí. A convivência em sociedade presume uma adequação e o estabelecimento de um padrão para cada comportamento, incluindo aí a atuação em relação ao meio ambiente. Nesse sentido, diversos ordenamentos jurídicos têm demonstrado uma preocupação crescente com a preservação ambiental e com a normatização de um padrão comportamental para incentivar a sustentabilidade dentro de cada sociedade. Além de uma construção de norma geral, é necessário que se verifique em cada região os problemas locais, para que a padronização, o cuidado e o incentivo à sustentabilidade sejam estendidos às localidades mais distantes, incluindo-se aí aquelas que mais sofrem com o descaso e a falta de preocupação por parte das autoridades.

Palavras-Chave: MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO, DIREITOS HUMANOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONSUMO RACIONAL DE BENS AMBIENTAIS E CONTRATOS RELACIONAIS

**RAFAEL DUARTE LINS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (rafaelduarte.ius@gmail.com)

**FABIO BEZERRA DOS SANTOS** - Orientador  
Depto. **DIREITO PROCESSUAL E PRÁTICA FORENSE** - Centro: **CCJ** - (fabioadv83@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

O sistema jurídico brasileiro apresenta uma vasta gama de leis sobre inimagináveis matérias, que por vezes se agrupam no mesmo contexto, grupo, e em outras são apenas pontos normativos inseridos de forma esparsa no mundo legal, na tentativa de suprir lacunas deixadas pelo conjunto legislativo específico ao qual se relaciona, ou para impor vontades minoritárias indesejáveis pela sociedade de modo silente. De qualquer forma, diante deste mundo capitalista, em que empreendedores e legisladores se relacionam ou se confundem, o enorme número de normas que tentam regular os passos da humanidade surge em uma abordagem mais específica no que tange aos contratos firmados pelo homem. Independente de leis esparsas ou não, ainda que editem leis diretas sobre determinado contrato, elas não serão a última palavra sobre eles. Desse modo, a presente pesquisa se insere no contexto de uma sociedade (de risco) que elege a concretização de direitos humanos difusos e coletivos, especialmente consumidor e meio ambiente, como demandas urgentes em um contexto mercadológico globalizado. O Estado firmou-se como a fórmula mais eficaz de controle desde a modernidade até os dias atuais. Nada obstante seja em si uma ficção (precisamente uma ferramenta virtual, de um ponto de vista jurídico), elementos que o compõem (população, jurisdição e território) eliminam toda hipótese de existência fora de seu domínio. A justificação de sua existência remonta à suposta tendência natural ao caos e à busca do bem comum como finalidade a ser alcançada; ideais, aliás, intimamente racionados às tradições racionalistas do pensamento moderno, entre as quais, o contratualismo. Cumpre, então, investigar acerca das transformações recentes dos contratos em função da ideia de desenvolvimento sustentável, reflexos sobre seus elementos, princípios e características, relação do contexto histórico com os paradigmas de contratos, e confirmação da hipótese de que o advento da tutela de interesses difusos e coletivos fez surgir uma nova maneira de se interpretar e aplicar o contratualismo.

Palavras-Chave: AÇÃO CIVIL PÚBLICA, MEIO AMBIENTE, NOVA TEORIA CONTRATUAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEDIAÇÃO JUDICIAL NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA: APLICAÇÃO DO MÉTODO RESTAURATIVO NA 2ª VARA DA INFÂNCIA E JUVENTUDE DE JOÃO PESSOA**

**HELOÍSA CLARA ARAÚJO ROCHA GONÇALVES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (heloiisa.clara@yahoo.com.br)

**JULIANA TOLEDO A. ROCHA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (julianatarocha@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A necessidade da sociedade atual de meios de solução de conflitos que promovam o acesso à justiça de modo humanizada e que dêem às partes envolvidas no conflito a possibilidade de solucionarem seus conflitos de um modo consensual, pelo qual ambas saiam do conflito satisfeitas, assim como a carência de novos parâmetros para a justiça juvenil são temáticas de grande relevância no atual cenário do judiciário brasileiro. O Projeto de Pesquisa denominado Mediação Judicial como Método Restaurativo de Relações de Conflito-Mediação Judicial no Tribunal de Justiça da Paraíba: Aplicação do Método Restaurativo na 2ª Vara da Infância e da Juventude de João Pessoa buscou abordar essa temática realizando uma análise da Justiça Restaurativa, por meio da mediação, desenvolvida na 2ª Vara da Infância e Juventude de João Pessoa, examinado se ela ocorre nos moldes previstos pelas doutrinas que abordam a temática das mediações efetuadas com os adolescentes em conflito com a lei. E, ainda, comparando-a e confrontando-a com as mediações que ocorrem nas Varas da Infância e Juventude de outros entes federativos. O objetivo central é demonstrar como é realizada essa mediação, bem como a sua eficácia no tocante a satisfação das partes e a reinserção do adolescente em conflito com a lei na sociedade. Visa-se também observar o comportamento do Conselho Nacional de Justiça e de outros órgãos do judiciário na implantação desse método restaurativo. Os óbices para obtenção de informações e materiais advindos da 2ª VIJ para realmente efetivar a pesquisa foram vários, fazendo com que a esta praticamente não fluísse. A Justiça Restaurativa no âmbito infante-juvenil no Brasil é bastante recente, alguns avanços foram obtidos, assim como ocorreram iniciativas relevantes em algumas partes do país, todavia no cenário paraibano essa prática ainda se encontra em um estado embrionário. **PALAVRAS CHAVE:** Justiça Restaurativa. Mediação de Conflitos. Adolescente em conflito com a lei.

*Palavras-Chave:* JUSTIÇA RESTAURATIVA, MEDIAÇÃO DE CONFLITOS, ADOLESCENTE EM CONFLITO C





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MEDIAÇÃO JUDICIAL NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA: PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO COM VISTAS ÀS METAS DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA**

**LAILA SHAIRA DINIZ PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (lailashaira@hotmail.com)

**JULIANA TOLEDO A. ROCHA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (julianatarocha@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O Conselho Nacional de Justiça, especificamente, através da publicação da Resolução n.º 125/10, vem instituindo a Política Pública de Tratamento Adequado de Conflitos, destacando, entre seus princípios informadores, a qualidade dos serviços como garantia de acesso à ordem jurídica justa, estabelecendo, para tanto, conteúdo com o fim de difusão de práticas como a mediação e a conciliação. Segundo a Resolução citada, cada Tribunal de Justiça do país deverá implementar Centros Jurídicas de Solução de Conflitos. O plano em questão, em específico, teve por objetivo, durante o seu ano de vigência, observar e discutir como estava ocorrendo à implantação do Centro de Mediação no Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba. Para encontrar embasamento e material de pesquisa, que permitissem analisar o tema, foram realizados fichamentos, discussões e a análise do que foi selecionado para, só então, fazer a valoração prática da mediação e sua implantação no Estado da Paraíba. O obstáculo em conseguirmos resposta do ofício enviado para a Presidência do Tribunal, solicitando autorização para colheita de material acerca das mediações e para o trânsito nos locais em que o método estava sendo praticado, tornou-se verdadeiro impasse para a conclusão satisfatória do plano, uma vez que não foi obtida resposta da solicitação. Tal fato demonstra que, embora a Resolução n.º 125 do CNJ estabeleça que caberá aos Tribunais de Justiça firmarem vínculos com as Universidades, a fim de difundir a mediação, a ausência ou a demora de tais iniciativas, bem como os entraves burocráticos e a formalização de certos atos podem comprometer a realização de pesquisas e a própria prática da mediação. **PALAVRAS CHAVE:** Mediação Judicial. Implantação. Tribunal de Justiça da Paraíba.

*Palavras-Chave:* MEDIAÇÃO JUDICIAL, IMPLANTAÇÃO, TRIBUNAL DE JUSTIÇA



## PROMOÇÃO DA CIDADANIA E DEFESA DOS USUÁRIOS/CONSUMIDORES DE SERVIÇOS PÚBLICOS

**PEDRO HENRIQUE SOUSA DE ATAÍDE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (pedrinhoataide@hotmail.com)

**MARINA JOSINO DA SILVA SOUZA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (maradv83@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

O presente plano de trabalho foi desenvolvido com o escopo de pesquisar a defesa do consumidor de serviços públicos sob o prisma do princípio constitucional da eficiência. Nessa senda, foram apreciadas situações em que há divergências a respeito da aplicação do princípio da eficiência e do Código de Proteção e Defesa do Consumidor. Para tanto, utilizou-se a pesquisa bibliográfica, mormente consumerista, administrativista e processual civil, bem como a análise de eficiência. O direito do consumidor surgiu da consideração da exigência de se manter um estado de equilíbrio nas relações de consumo, assim, tem por finalidade colocar decisões judiciais. Concluiu-se que o consumidor deve estar em condições de igualdade com o fornecedor de produto e serviço. Dessa forma, o legislador introduziu no artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor um complexo de normas que visam tutelar os interesses de todos os que adquirem produtos ou serviços como destinatário final. Verifica-se assim, que, os usuários de serviços públicos precisam receber proteção contra eventuais perigos causados por determinadas práticas na prestação de serviços avaliados como perigosos e nocivos, e que possam por em perigo a sua vida, saúde e segurança. A proteção do consumidor é um desafio desse tempo e representa, em toda esfera terrestre, um dos temas mais atuais do Direito. Não é difícil perceber quão grande a dimensão de um fenômeno jurídico que só ganhou notoriedade nas últimas décadas do século passado. O homem do século XXI passa, então, a viver em função de um novo paradigma de associativismo: a sociedade de consumo, que se caracteriza por um número crescente de produtos e serviços, pelo domínio do crédito e de um conjunto de estratégias e ações que proveem o desenvolvimento, o lançamento e a sustentação de produtos ou serviços no mercado consumidor, assim como pelas dificuldades de acesso à justiça. É imperioso que os consumidores tenham o direito de receber informações precisas acerca dos serviços. Considera-se dessa forma, que, os consumidores possuem a garantia da proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos considerados coercitivos ou desleais, práticas e cláusulas abusivas as quais são cominadas por ocasião do fornecimento do serviço ou produto. A finalidade precípua deste projeto é elucidar as questões referentes à eficácia que circundam o princípio da eficiência no âmbito da Administração Pública enquanto prestadora de serviços, o que se dará sob a ótica da Lei Fundamental, estatuto do consumidor e legislação correlata. Prevaleceu no presente estudo a pesquisa qualitativa. Embora possua conteúdo descritivo, esta investigação pautou-se em conceitos e institutos jurídicos, não na medição de dados. Ademais, constatou-se que a possibilidade de suspensão de liminar pelo presidente do tribunal a que couber o recurso, a requerimento de pessoa jurídica de direito público, representa empecilho à proteção da parte hipossuficiente. Revelando-se incompatível com o princípio da eficiência inerente aos serviços públicos prestados.

Palavras-Chave: CIDADANIA, DEFESA DO CONSUMIDOR, SERVIÇOS PÚBLICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BIODIREITO E SAÚDE: O ACESSO DE MEDICAMENTOS PARA REPRODUÇÃO ASSISTIDA PERANTE OS TRIBUNAIS ESTADUAIS NORDESTINOS**

**BRUNA CRISTINA SILVEIRA CALDAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: DIREITO - Email: (bruna\_c.s.c@hotmail.com)

**ROBSON ANTAO DE MEDEIROS** - Orientador  
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CCJ - (robson.antao@uol.com.br)

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

### **Resumo:**

O presente pesquisa teve por objetivo analisar os recursos especiais nas jurisprudências dos Tribunais Estaduais Nordestinos, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Piauí, Maranhão, Ceará e Rio Grande do Norte no tocante a interação entre a Bioética e o Biodireito na resolução de lides em casos de Reprodução Assistida, além de avaliar conceitos e fundamentações nos casos que envolvem acesso a medicamentos para fertilizações artificiais. Para atingir esses propósitos foi realizado um levantamento bibliográfico para compreensão preliminar, seguido de um levantamento jurisprudencial on line de jurisprudências nos sítios eletrônicos dos Tribunais Estaduais Nordestinos. Finalmente, para a análise das decisões levantadas, utilizou-se o método cognominado de hermenêutico-sistêmico, a fim de comparar o dispositivo sujeito à interpretação com outros do mesmo ordenamento, procurando identificar as características, os princípios e as mudanças culturais implícitas nas decisões. Procurou-se verificar também o nexos entre a regra e a exceção e entre o geral e o particular para, só assim, obter uma interpretação mais clara e objetiva. Por fim, buscou-se explicações científicas, sempre considerando os aspectos individuais e interindividuais para verificar como os princípios bioéticos da beneficência, da não maleficência, da justiça e da autonomia da vontade estão sendo abordados nos casos que envolvem o acesso a medicamentos para casos de reprodução assistida. A grande dificuldade encontrada foi no tocante a escassez de decisões relacionadas ao acesso a medicamentos para reprodução assistida nos tribunais da região selecionada, sendo localizado apenas um julgado. Contudo, foi possível verificar que o desembargador é sensível à questão da infertilidade e aos danos que essa patologia pode acarretar nas diversas áreas da vida, seja ela profissional, pessoal, familiar e até mesmo na saúde, física e/ou psíquica. Em sua fundamentação utilizou-se dos princípios bioéticos, especialmente o da beneficência e o da justiça, para garantir a distribuição dos bens e serviços médicos de maneira justa e universal, mesmo que aplicados de maneira indireta.

Palavras-Chave: BIODIREITO, MEDICAMENTOS, REPRODUÇÃO ASSISTIDA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CRIMES VIRTUAIS COMETIDOS CONTRA NORDESTINOS NAS REDES SOCIAIS

**GYSELLE IWIE OLIVEIRA DE ARAÚJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (gyselleiwie@hotmail.com)

**ROBSON ANTAO DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CCJ - (robson.antao@uol.com.br)

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

### Resumo:

O Presente trabalho teve como objetivo geral identificar através das redes sociais, os crimes virtuais cometidos contra nordestinos nas redes sociais, mais conhecidos por cyber bullying, praticados de 2008 a 2010, com ênfase nos casos de xenofobia de Mayara Petruso, abordando o posicionamento das decisões judiciais de cada caso. A operacionalização do trabalho consistiu na realização de uma pesquisa eletrônica, com base na bibliografia especializada e em estudos da realidade trabalhada: os crimes virtuais praticados nas redes sociais. População - Os usuários internautas das redes sociais facebook e orkut, sites de grande circulação de pessoas; Amostra - Para a realização do trabalho foi considerada apenas as duas redes sociais mais conhecidas facebook e orkut; Coleta de Dados - A realização da coleta de dados foi, inicialmente, feito um estudo para verificar nas redes facebook e orkut quais as salas que propagam e disseminam práticas criminosas; Processamento e Análise de Dados - Após a coleta de dados foram analisados e classificados, segundo as questões pertinentes aos cyber bullying, apresentando em seguida os resultados obtidos na presente pesquisa, com base na bibliografia consultada. Nas conclusões do trabalho demonstram que o caso da estudante Mayara Penteadó Petruso ao postar nas redes sociais ofensas a todos os nordestinos, gerando grandes transtornos aos nordestinos natos e seus descendentes que migraram para cidades grandes, principalmente a cidade de São Paulo com o intuito de trabalhar e melhorar a situação econômica e social de muitos deles. O fato discriminatório cometido pela estudante Mayara Petruso não é a primeira e não será a última a discriminar algo que não conhece, entretanto foi uma das primeiras a ser condenada pelos seus crimes na internet.

Palavras-Chave: CRIMES VIRTUAIS, XENOFOBIA, REDES SOCIAIS



## **A CONDIÇÃO FEMININA E SUA INFLUENCIA NA TOMADA DE DECISÕES DO PODER JUDICIÁRIO**

**GABRIELA MOURA MAXIMO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (gabrielamaximo@gmail.com)

**TATYANE GUIMARAES OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (tatygut@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Gênero é uma categoria concebida enquanto produto social, fruto de uma realidade histórica, econômica, política e social. A partir desta categoria é possível a realização de um questionamento das naturalizações feitas dos papéis sociais atribuídos historicamente ao homem e a mulher. A nossa pesquisa tem uma perspectiva política, no sentido de se posicionar contra as opressões de gênero, procurando evidenciar, a partir da análise científica, as percepções do Poder Judiciário, os discursos e diálogos em torno da condição feminina. Nesse aspecto, a pesquisa do plano intitulado "a condição feminina e sua influencia na tomada de decisões do Poder Judiciário" visa essencialmente identificar quais discursos acerca da mulher, sua condição e seus direitos são (re)produzidos pelo Poder Judiciário paraibano por meio de decisões do Tribunal de Justiça da Paraíba, analisando em que medida estas são influenciadas pela condição feminina seja concedendo ou violando direitos. Os acórdãos analisados foram selecionados de acordo com a escolha de palavras-chave escolhidas com base em expressões que se relacionam com estereótipos ou situações que envolvem questões de gênero como mulher, comportamento, aborto, estupro, violência sexual. A análise se deu por meio de fichamento com a identificação de discursos que reproduziam a condição feminina na fundamentação da decisão. Utilizamos a metodologia qualitativa através da pesquisa documental. Analisamos vinte processos através do inteiro teor das jurisprudências pesquisadas no site do Tribunal de Justiça da Paraíba, sendo nove deles relacionados à violência doméstica contra a mulher, dez relacionados à violência sexual e um sobre ameaça. Em relação à temática da violência doméstica e familiar contra a mulher, constatamos que, por mais contradições e enfrentamentos que ainda existam na sociedade, permeada pelo machismo e pelas relações patriarcais, a edição da Lei Maria da Penha contribuiu para a gradativa mudança de paradigmas no do Judiciário paraibano, onde as sentenças analisadas traduzem este novo olhar e essa proteção específica às mulheres. Nos processos que se relacionam com a temática da violência sexual contra a mulher, a reprodução dos estereótipos de gênero, refletindo o machismo, se encontram evidentes nos discursos e fundamentações das sentenças. Expressões como "menor corrompida" e discursos moralizantes em relação à sexualidade feminina foram encontrados nos acórdãos pesquisados. O estudo das decisões do Poder Judiciário na Paraíba é importante no sentido de nos proporcionar uma maior compreensão da condição feminina ao longo dos conflitos judicializados. Uma vez que, ao realizar tais análises, é possível que se tenha um melhor entendimento de como as mulheres são vistas perante essa estrutura de poder e concluímos que, além dos elementos normativos e legais, a ideologia e as disputas políticas externas e internas que permeiam o Poder Judiciário, são elementos formadores das decisões e discursos reproduzidos neste âmbito de poder. Portanto, compreendemos que reformas na estrutura judiciária são fundamentais, no sentido de se empreender uma perspectiva de intervenção pluridisciplinar, no âmbito de uma democracia com liberdade de expressão e crítica, englobando a participação de diversos atores no processo de questionamento de práticas judiciárias que refletem estruturas opressoras e corporativistas.

Palavras-Chave: PODER JUDICIÁRIO, MULHER, DECISÃO



## **ACESSO A JUSTIÇA E A PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DO SISTEMA DE JUSTIÇA SOBRE QUESTÕES DE GÊNERO**

**JÉSSICA PALOMA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (jessiiicapaloma@hotmail.com)

**TATYANE GUIMARAES OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (tatygut@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Por muito tempo o paradigma do juiz neutro imperou na seara jurídica respaldado sob os argumentos de aplicação imparcial da norma, segurança jurídica e combate às arbitrariedades provenientes das convicções e sentimentos pessoais dos atores jurídicos, a incredulidade na equanimidade do Poder. Não obstante o que se observa nesses discursos é uma fundamentação pautada em dogmas, portanto, de caráter irrefragável e inconcusso, imprime-se nos operadores do direito, em especial nos juízes, uma imagem de sacralidade e isenção axiológica dos elementos conformadores e motivadores da sentença. A presente pesquisa teve como objetivo identificar quais reivindicações de direitos de mulheres foram reconhecidas pelas leis brasileiras e analisar a percepção dos juízes, promotores e defensores públicos acerca desses direitos e do conteúdo das reivindicações e de seu dever legal de dar resposta/agir às demandas apresentadas. Observamos quais as garantias neles previstos, bem como, suas implicações e condicionamentos na atuação dos atores que compõem o cenário jurídico. Outra problemática inserida nas atividades de pesquisa consistiu na investigação de documentos internacionais ratificados pelo Brasil. Observou-se que o direito internacional, especialmente na elaboração de conceitos e proteção dos direitos humanos das mulheres, é uma área bastante progressista, porém, seus instrumentos têm apresentado dificuldades no que tange à efetiva receptividade pelo Poder Judiciário. Ao questionar os impactos e repercussões dos tratados internacionais na atividade legiferante e decisória, tínhamos como objetivo extrair da fala dos profissionais do poder Judiciário, através da aplicação de entrevista semi estruturada, o juízo destes acerca das noções de direito, justiça, igualdade e gênero que orientam e servem de fundamento para a prestação e garantia de direitos. Os resultados obtidos a partir da execução das atividades prevista no plano de trabalho permitiram a comprovação das hipóteses inicialmente levantadas, bem como a necessidade de maiores estudos e investigações relacionadas ao poder judiciário e a sua função de agir e dar resposta. Verificou-se, portanto, por parte dos profissionais de justiça a ratificação da importância das legislações que reconhecem e garantem direito as mulheres ao mesmo tempo em que compreensões sexistas foram observadas quando questionados acerca do papel/lugar da mulher na sociedade, o que revela que a prática jurídica, a despeito da legislações que garantem direito, muitas vezes, se orientam por concepções/ideia/crenças revelando os valores sexistas sobre os quais a sociedade encontra-se ancorada.

Palavras-Chave: MULHER, PODER JUDICIARIO, SISTEMA DE JUSTIÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIÁLOGOS POSSÍVEIS: A PERCEPÇÃO DE MULHERES ACERCA DE SUAS REIVINDICAÇÕES JUNTO AO PODER JUDICIÁRIO**

**SAMARA MONTEIRO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (samarams.ufpb@gmail.com)

**TATYANE GUIMARAES OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (tatygut@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Ações da sociedade civil organizada, mudanças sócio-culturais e legislativas (muitas delas motivadas pela atuação dos movimentos de mulheres) têm provocado o Poder Judiciário a se manifestar quanto aos direitos das mulheres e suas violações. Compreendendo o Judiciário enquanto espaço de disputas políticas, este projeto se propôs a analisar os discursos, decisões e outras formas de expressão institucional produzidas e reproduzidas por esta esfera de Poder acerca da mulher e seus direitos, assim como em que medida esses discursos dialogam com as reivindicações e argumentos do movimento feminista em favor dos direitos da mulher. Neste sentido, com o objetivo de investigar não apenas a influência de argumentos e paradigmas feministas nas decisões judiciais pertinentes à temática, mas também de analisar como os movimentos feministas da Paraíba veem o Poder Judiciário e como veem sua influência sobre as decisões deste, foram feitas pesquisas bibliográficas, análises jurisprudenciais e entrevistas junto a militantes do movimento feminista atuantes neste Estado. A partir daí, verificou-se que, apesar da existência de decisões de viés mais progressista na atividade judicante, a maior parte delas volta-se para a reprodução de argumentos sexistas arguidos pelo Poder Judiciário, manifestando-se na forma de violência institucional, ao passo que nega direitos e criminaliza vítimas ao embasar seus posicionamentos em ideologias que subalternizam o gênero feminino. Apesar desta conjuntura política que não contempla de maneira eficaz os direitos das mulheres, o monitoramento da atuação do Poder Judiciário por parte dos movimentos feministas ainda é limitado, atendo-se estes a ações mais voltadas para o empoderamento de mulheres acerca de seus direitos e para a fomentação à participação nos espaços de construção política.

Palavras-Chave: MULHER, PODER JUDICIARIO, MOVIMENTO DE MULHERES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O ESTATUTO DO EMBRIÃO - ASPECTOS ÉTICOS E JURÍDICOS

**THAYSSA DANIELA DA SILVA GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (thayssa\_daniela@hotmail.com)

**ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (ap\_albuquerque@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente projeto de pesquisa Por um Estatuto Jurídico do Embrião no Direito Brasileiro pretendeu analisar aspectos relativos ao atual estado da arte quando se lida com matéria de direito a respeito do embrião excedentário. Como o assunto é demasiado abrangente para se esgotar em apenas um ano de pesquisa, optou-se por abordar de modo mais específico as pesquisas com células-tronco. Na seara dos direitos fundamentais, a vida apresenta-se como a mais preciosa garantia individual, servindo como pressuposto para a concretização dos demais direitos fundamentais. Não há que se falar em igualdade, liberdade entre outros direitos igualmente essenciais, se não houver respeito à vida. Para definir o âmbito de proteção desse direito primordial, é preciso que se estabeleça o marco inicial da vida, assunto que incide diretamente sobre a experimentação científica com células-tronco embrionárias. No entanto, várias são as teorias tentam delimitar seu início, e todas elas dispõem de embasamentos plausíveis, observando que se trata de um posicionamento político. Nota-se que tanto a legislação nacional quanto a internacional ainda não entrou num acordo pacífico sobre o status jurídico que se pretende conferir ao embrião, isto é, se ele é objeto ou sujeito de direitos. Ressalta-se que o tema em questão suscitam divergências no campo jurídico, político, moral e filosófico, tornando o assunto mais complexo. Desse modo, observa-se o quão necessário é que o Direito, como instrumento regulador de condutas, pacifique a questão acerca do início da mais preciosa garantia individual. Igualmente, dever ser criado um Estatuto Jurídico do Embrião no Direito Brasileiro, a fim de que seja estabelecida uma maior segurança jurídica de fundamental importância para o Estado Democrático de Direito que vivenciamos.

Palavras-Chave: EMBRIÃO, CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRI, DIREITO À VIDA





## **TESTANDO A TESE REALISTA DE QUE DIREITO É O QUE O JUIZ DIZ QUE É DIREITO A PARTIR DA LÓGICA DE FUNDAMENTAÇÃO DAS DECISÕES**

**JULIANNA DE LIMA FRAGOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (julianna.fragoso@hotmail.com)

**LORENA DE MELO FREITAS** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (lorenamfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Os direitos humanos, apesar de constitucionalmente estabelecidas e serem o fio condutor dos demais direitos da legislação nacional, muitas vezes sofrem dificuldades na sua concretização, em razão de vários magistrados decidirem a mesma situação de formas diferentes. Ou ainda, muitas vezes os magistrados colocam sua opinião pessoal no âmbito da decisão, promovendo um distanciamento da legislação correspondente. A questão da aplicação do direito, sob o ponto de vista do Realismo Jurídico, demonstra a inserção de juízos de valores por parte dos magistrados, que diante de um leque de opções ou divergências podem agir de acordo com suas consciências. O presente trabalho vai analisar, a partir da filosofia pragmática de James e Pierce, que influenciam o trabalho do realista Cardozo, como têm se comportando as decisões quanto aos direitos humanos. Assim o fará através de uma análise jurisprudencial que visa exemplificar a gama de possibilidades que cerca esses dispositivos. Dessa forma, para James, um conceito será verdadeiro quando trouxer, para aquele indivíduo em particular, resultado palpável e real. O Realismo Jurídico, pensado a partir do pragmatismo, vai mais além por se inserir na lógica do direito. A escola Realista coloca a concepção do que é direito nas mãos dos magistrados, uma vez que são eles que têm a oportunidade de conceber algo como verdade, colocando em prática o texto legal, ou, da mesma forma, escolhendo por não o fazer. Assim sendo, a ideia de que a opinião de cada magistrado condiciona o modo de enxergar o caso concreto está intimamente sujeita à noção pragmático-realista do que é, efetivamente, direito. Quando uma decisão jurisprudencial está tão eivada de inserções pessoais como a trazida mais acima, a tese Realista de que o direito é o que os juízes dizem que é está corroborada. Portanto, a concretização dos direitos humanos está sujeita a esse fenômeno.

Palavras-Chave: REALISMO JURÍDICO, DIREITOS HUMANOS, DECISÃO JUDICIAL



## **DISCURSO FEMINISTA E ABSORÇÃO ATRAVÉS DAS LEIS E AÇÕES DE ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES**

**EMANUEL LUCENA NERI** - Bolsista- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (emanuellneri@gmail.com)

**EDUARDO RAMALHO RABENHORST** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (rabenhorst\_1@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Procurando analisar a transformação do binômio Dominação-Vitimização ao longo do tempo, bem como o prisma das dificuldades que o próprio direito gera na luta das mulheres contra a violência, trata-se neste estudo das ideias trazidas por Izumino e MacDowell. A pesquisa se utilizou de metodologia própria às pesquisas explicativas, pois objetivou fornecer mais de uma visão crítica sobre o assunto, buscando demonstrar várias teorias de gênero para interpretar o tema, como os conceitos trazidos entre patriarcado, dominação masculina e tecnologias de gênero com o intuito de aproveitar as diversas perspectivas sobre a realidade da discriminação de gênero oferecida por cada autor. Quanto ao ordenamento jurídico brasileiro, tratase neste trabalho das normas desiguais e eivadas de preconceito que é possível encontrar nos diversos ramos do ordenamento jurídico brasileiro, seja nas relações de trabalho e suas normas reguladoras, ou no quesito do direito eleitoral, tratando-se da inaplicabilidade de normas fundamentais para maior representação feminina no cenário político brasileiro. Por fim, tratando-se de inaplicabilidade das leis ou impunidade latente à sociedade brasileira, conjuntamente com a tradição de reprodução da dominação masculina que perpassa por todo o trabalho, estudase as conseqüências da Lei Maria da Penha na realidade, com as conseqüências negativas, não que a lei traz, mas como a própria estrutura e os servidores responsáveis por esta são despreparados para o acolhimento das mulheres em situação de violência, apontando-se como saída algumas das propostas da CPI sobre violência contra a mulher do Senado Federal. No confronto entre os teóricos que defendem o direito como um ambiente neutro dominado por homens que perpetuam o machismo e os que defendem o direito como um estrutura em si masculina que não permite a igualdade de gênero, aqui voltando-se para o caso das mulheres, pode-se concluir pela última vertente ao entender que a forma como organiza-se a sociedade atual e o Estado a que se defende não permite mudanças mais drásticas.

Palavras-Chave: MULHER, VIOLÊNCIA, VITIMIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIREITO COMO TECNOLOGIA DE GÊNERO: A CONSTRUÇÃO JURÍDICA DA IMAGEM DA MULHER**

**THAÍSE SILVA RODRIGUES** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **DIREITO** - Email: (thaise\_rds@hotmail.com)

**EDUARDO RAMALHO RABENHORST** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (rabenhorst\_1@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente plano de trabalho reserva-se a analisar o processo pelo qual o direito incorpora as diferenças de gênero e, portanto, participa, juntamente com outras tantas instituições sociais, da sua (re) construção cotidiana. Utilizando-se de uma metodologia de prisma qualitativo e de cunho teórico-bibliográfico, foram feitas reuniões quinzenais, com discussões de textos e pesquisas na legislação e jurisprudência, no intuito de estabelecer os parâmetros iniciais do tema a ser desenvolvido. Com base nas ideias de Teresa de Lauretis, bem como de outros aportes utilizados pela mesma autora (especialmente Michel Foucault e Louis Althusser), esta pesquisa tem como objetivo delinear a imagem da mulher vista sob o olhar do Direito positivo e analisar como se dá a construção dessa representação feminina através de mecanismos de tecnologia de gênero implantados na sociedade. Antes de tudo, vale dizer, fala-se aqui em construção, pois essa imagem nem de longe pode ser aceita como um reflexo natural ou biológico da mulher, mas sim uma criação social. Sustenta-se a tese de que, antes de somente representar e reproduzir as desigualdades de gênero cristalizadas na estrutura social e no imaginário coletivo, o direito participa diretamente de sua criação - para o bem ou para o mal. Dando suportes para esse argumento, foi feita a análise de discurso de algumas sentenças de casos envolvendo atos de violência contra mulheres destacando-se dentre eles um caso de estupro ocorrido na capital do Estado da Paraíba, no qual foi observado o discurso penal que, muito além de apenas se ater à aplicação de normas jurídicas, estipula papéis de gênero a partir do julgado. Assim, vale dizer, não se trata de averiguar a legalidade da sentença escolhida, ou seja, a validade do procedimento judicial; porém, antes, pretende-se enveredar metodologicamente pela análise de discurso e, a partir daí, perceber o contexto de produção da decisão judicial.

*Palavras-Chave:* TECNOLOGIA DE GÊNERO, ANÁLISE DE DISCURSO, TERESA DE LAURETIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DISCURSO E HEGEMONIA? GÊNERO, PRÁTICAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS**

**NATÁLIA MARIA EVANGELISTA FERNANDOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (nataliaamef@gmail.com)

**EDUARDO RAMALHO RABENHORST** - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (rabenhorst\_1@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Estudaremos a oposição na teoria de gênero entre as releituras feministas foucaultianas e marxistas nas posições dominação/patriarcado e a possibilidade de sua síntese no debate contemporâneo. A tese é de que a formulação de políticas públicas quanto à violência contra a mulher precisa combinar ambas as perspectivas, sob pena de ter sua efetividade reduzida. Nossa tentativa é vislumbrar que a linguagem produzida e reproduzida encontra fundamento nos significados que homens e mulheres dão à sua prática e que as políticas públicas estruturais têm que levar isso em consideração. Analisaremos a construção social de papéis e responsabilidades ditos femininos através dos pontos de vista Foucaultianos e Marxistas, uma vez que os mesmos, em suas teorias sobre discurso, dominação e exclusão, dão embasamento para a análise dos comportamentos sociais e sua relação com a misoginia. Seria o discurso produzido e apropriado pelo patriarcado ou a hegemonia sustentada por ideologias que se enraízam na sociedade através de Aparelhos Ideológicos de Estado o responsável pela disseminação da inferioridade da mulher? O próprio Direito, uma vez que é criado, na forma mais positivista que possa ser analisado, pela sociedade, é legitimador de comportamentos que inferiorizam a mulher e disseminador culturalmente da ideia da dominação masculina, ser imponente e racional, sobre o feminino. Com base em fatos cotidianos, objetivaremos a verificação do tema objeto de pesquisa no cotidiano com os problemas relacionados a questão de gênero enfrentados pelas mulheres. Ademais, buscaremos demonstrar outras ferramentas utilizadas para controle e manutenção de ideias relacionadas ao gênero, com embasamento na legislação pátria.

*Palavras-Chave:* FEMINISMO, DISCURSO, DOMINAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIREITO DE PROPRIEDADE X FUNÇÃO SOCIAL - O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONVICÇÃO DOS JULGADORES NO ÂMBITO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL**

**FRANCIELDO PEREIRA DA LUZ** - Bolsista- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (FRANCIELDOPEREIRA2009@HOTMAIL.COM)

**ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO** - Orientador

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho tem como objetivo a análise da efetividade do princípio constitucional da função social da propriedade mediante sua aplicação em decisões judiciais do Supremo Tribunal Federal e a demonstração da sua inserção nesses instrumentos jurídicos, na condição de garantia fundamental, como elemento de justificação. A Constituição Federal, ao dispor sobre os direitos e garantias fundamentais (art. 5º, XXII e XXIII, da CF/88), fez menção explícita ao direito de propriedade e a sua devida função social. Além desta disposição constitucional, o constituinte originário estabeleceu como princípio da ordem econômica a função social da propriedade (art. 170, III, da CF/88), sendo que o descumprimento desta condicionante resulta na lesão ao direito fundamental de acesso à propriedade. Nesse contexto, a condicionante da função social passa a integrar a composição da propriedade privada, consubstanciando em um conteúdo promocional, uma vez que se instaura um arcabouço fático de caráter imperativo, estabelecendo deveres para que o proprietário os cumpra com a finalidade de atender aos interesses coletivos em detrimento do seu benefício pessoal. Nestes termos, o objetivo geral deste projeto constitui-se em fazer uma análise de decisões emblemáticas, no âmbito do STF com relação a alguns dos conflitos de terra ocorridos no Estado e identificar os argumentos centrais dessas decisões. O objetivo do projeto de pesquisa que ora se propõe é, portanto, mostrar que um olhar acerca do direito, olhar este voltado às atividades dos juízes e tribunais, consegue dar conta, com mais amplitude e profundidade, do ensino, pesquisa e aplicação do saber jurídico e, portanto, de sua reprodução, na medida em que voltado à atividade decisória. Vale ressaltar que o presente projeto de pesquisa não busca fundamentar seu objeto de estudo em fatores axiológicos acerca de como o direito deve ser e sim, centrado, no direito que efetivamente se tem, no Estado Brasileiro. Dessa forma, analisaremos a atividade do STF enquanto âmbito do direito empiricamente verificável e não no campo em que se busca atribuir valores a um direito que, embora justo, correto etc., não é o direito com o qual os operadores do campo jurídico podem contar. Este trabalho tem como metodologia o uso das ferramentas, por um lado, de pesquisa bibliográfica para o embasamento do projeto de pesquisa e, por outro lado, se valendo do exame de decisões judiciais, analisar como se fundamentam decisões nos, acima mencionados, casos difíceis, pelo que esta pesquisa tem um caráter qualitativo na medida em que se utiliza de suportes teóricos que auxiliarão nos estudos de decisões. Os resultados desse estudo demonstram que a jurisprudência do STF, assim como qualquer outro tribunal, sofre influências de fatores extrínsecos ao direito. Além disso, observa-se que o modo como se estabelece o conteúdo normativo, mediante a interpretação e a aplicação do direito, torna-se um elemento essencial para efetivação do princípio da função social da propriedade.

Palavras-Chave: DECISÃO JUDICIAL, CONTEXTO DE JUSTIFICAÇÃO, FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE



## **O DIREITO ENQUANTO INSTRUMENTO DE JUSTIFICAÇÃO DE DECISÕES TOMADAS COM BASE NAS CONCEPÇÕES MORAIS, ÉTICAS E SOCIAIS - UM EXAME COM BASE NA DECISÃO DA ADIN Nº 3.510 SOBRE USO DE CÉLULAS- TRONCO EM PESQUISAS CIENTÍFICAS.**

**MADSON DOUGLAS XAVIER DA SILVA** - Bolsista- PIBIC-AF  
Curso: **DIREITO** - Email: (madsonxavier@hotmail.com)

**ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente plano de trabalho tem por objetivo analisar os votos dos Ministros do Supremo Tribunal Federal na decisão da Ação Direta de Inconstitucionalidade - ADI - nº 3.510, visando testar a hipótese de que elementos extrajurídicos, como as concepções éticas, morais e sociais, influenciam os juízes quando das suas tomadas de decisões. Impetrada em 2005 pelo então Procurador-Geral da República, Cláudio Fonteles, a referida ADI questionou a constitucionalidade do art. 5º da Lei nº 11.105 (Lei de Biossegurança). Ao impetrar a ADI, o Procurador-Geral da República alegou que tal dispositivo violava o direito fundamental à vida, uma vez que as pesquisas com células-tronco, na maioria das vezes, acarreta a morte dos embriões e que a referida conduta utilizada nas pesquisas configuraria aborto. Argumentou também que considera o embrião humano como uma vida autônoma e formada, que, portanto, não poderia ser descartada ou minada e ao contrário deveria ser protegida. Nesse prisma, o presente plano visa, principalmente, averiguar o que de particular dos juízes transbordam para os caldeirões dos Tribunais 1, quais os fatores extrínsecos que podem influir no processo de aplicação do direito. Acertadamente comenta Tercio Sampaio Ferraz Júnior ao declarar que o magistrado tende a construir o silogismo jurídico às avessas, criando, intuitivamente, a conclusão a que deve chegar e buscando, regressivamente, para ela, as justificações necessárias<sup>2</sup>. Dessa forma, entende-se que os juízes ao decidirem não levam em conta apenas fatores jurídicos e instrumentos judiciais, mas são influenciados por fatores externos ao direito, porém internos ao juiz como suas convicções pessoais, e estas acabam por motivar as decisões, muito embora o magistrado não as expresse na motivação da decisão. Para se alcançar objetivo em tela, utilizamos a teoria do Realismo Jurídico, uma vez que se busca no presente trabalho estudar a realidade jurídica, ou seja, o direito efetivamente existente, como ele é, e não como deve ser. Com isso, desenvolvemos uma análise do voto do ministro Carlos Ayres Britto, o relator da ADI nº. 3.510, explicitando seus principais argumentos. Por ter sido o relator do processo, Britto teceu o voto mais complexo e extenso e o seu posicionamento foi seguido pela maioria dos ministros. Porém, o foco maior ao voto do Relator não prejudicou a análise dos votos dos demais Ministros, pois os argumentos destes pertinentemente são inseridos no texto. Contrapomos o voto do Relator com o voto do Ministro Menezes Direito que se posicionou de forma mais contrária ao entendimento do relator. Por outro lado, sempre que oportuno, exporemos os argumentos levantados pelos demais ministros, de forma que será possível uma visão panorâmica acerca do pensamento do Tribunal sobre o caso em foco. A partir de uma metodologia de pesquisa bibliográfica e documental, o presente trabalho pode alcançar um olhar crítico e amplo acerca dos fundamentos que utilizam juízes e tribunais para motivarem suas decisões. Este trabalho será embasado nos estudos feitos por Cardozo (2005), Singer (1993).

*Palavras-Chave:* CÉLULAS-TRONCO, REALISMO JURÍDICO, BIODIREITO



## **EXAMINANDO A LEGITIMIDADE DAS DECISÕES ADMINISTRATIVAS PROFERIDAS PELO CADE E A POSSIBILIDADE DE APRECIÇÃO DESTAS PELO PODER JUDICIÁRIO**

**CAROLINE PEREIRA QUIRINO BRAGA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (carolpqb@hotmail.com)

**ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente estudo objetiva fazer uma análise ampla acerca do direito econômico, de modo a chegar ao seu objeto específico, qual seja, a análise da legitimidade das decisões proferidas pelo Conselho de Defesa Econômica, autarquia federal regulada atualmente pela lei 12.529/11, tendo sido criada, porém, desde 1962, e a possibilidade e limites de reapreciação daquelas pelo Poder Judiciário. A pesquisa foi dividida em três fases, de maneira a se chegar aos seus resultados de modo mais sistemático. Primeiramente, procurou-se a conceituação e determinação do sentido concreto que se pode atribuir ao princípio garantidor de uma livre concorrência de mercado, tanto no âmbito jurídico quanto no econômico, dispensando uma maior relevância à previsão normativo-constitucional acerca dos fundamentos da ordem econômica do Brasil, consagrada nas disposições contidas nos artigos 170 e seguintes da Constituição Federal de 1988. Num segundo momento, foi feita uma análise concernente às formas de atuação do Poder Público no campo econômico, focando-se o estudo nas principais práticas anticoncorrenciais de mercado, sobretudo a formação dos cartéis e monopólios, como meio de demonstrar que estas práticas que prejudicam a competição deflagram a relativização e violação do princípio da liberdade de concorrência ferindo, portanto, a concepção de equilíbrio esposada nos ditames constitucionais da ordem econômica. Posteriormente, buscou-se o entendimento acerca do CADE, tribunal administrativo que vem ganhando uma ampliação significativa em sua atuação. Assim, intentou-se neste projeto realizar uma ampla análise conceitual, econômica e jurídica, sobre a importância atribuída pelo Poder Público aos órgãos garantidores da liberdade de mercado, em especial o CADE, com fins de destacar seus méritos e limitações, seja os decorrentes da legislação vigente, seja a partir da eficácia ou não de suas decisões, ou da noção equivocada de livre economia que se propagou com o sistema capitalista, com uma apreciação empírica, por meio do estudo jurisprudencial, a fim de verificar qual o posicionamento do Judiciário brasileiro frente ao papel regulador do CADE. Para tanto, foi utilizado como metodologia preponderante o levantamento bibliográfico, com a leitura dos principais autores de Direito Econômico, assim como com a pesquisa em artigos científicos, revistas, participação em palestras e reuniões com o professor orientador acerca do tema. Os julgados analisados foram extraídos de páginas eletrônicas dos tribunais, por meio do uso das ferramentas de busca nas bases de dados públicas. Ao ser analisado os efeitos jurídicos concretos das decisões proferidas pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica na tutela da livre concorrência, a fim de verificar qual o posicionamento do judiciário brasileiro, observou-se que os tribunais não tem buscado impor limites ou restringir o seu controle sobre as decisões proferidas pelo CADE, não acatando a posição de que o mérito de tais decisões não poderia ser analisada e revisada por parte do órgão julgador.

Palavras-Chave: CADE, REVISÃO JUDICIAL, LIVRE CONCORRÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EXAMINANDO A AÇÃO DO CADE NOS CONFLITOS SOBRE A LIVRE CONCORRÊNCIA

**JULIANA CAVALCANTE LIRA DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (juulianalira@gmail.com)

**ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Pretende-se com o presente estudo analisar o modelo antitruste adotado no Brasil com o advento da lei 12.529/2010, que modificou a disciplina do Conselho Administrativo de Defesa Econômica, instituindo, entre outras atualizações, a mais significativa modificação do ponto de vista da livre concorrência de mercado, qual seja, a determinação de análise prévia por parte do CADE de todos os atos de concentração realizados na economia pátria que impliquem em prática dominante de mercado. Inicialmente, observa-se da análise do texto constitucional que o direito à livre concorrência de mercado, enquanto garantia normativa, demonstra o caráter intervencionista do Estado, que disporá de meios para garantir a prevenção e repressão dos abusos de poder econômico. Neste contexto, com a finalidade de assegurar a amplitude comercial, destaca-se a atuação do CADE, ao qual compete a tutela das infrações características do abuso de poder dominante de mercado. Em sequência, conceituar-se-á o que se entende atualmente por Ato de concentração, apontando os relevantes aspectos concernentes ao posicionamento assumido pelos julgadores na análise dos casos concretos postos à apreciação, isto com fins de demonstrar que o sistema atual, modificado pela nova lei antitruste brasileira, em que pese ter conferido celeridade e efetiva prestação do atendimento público às consultas prévias que lhe são submetidas, manteve a regra que outrora se observava no que tange a mitigação da garantia de liberdade de concorrência em face da edificação de um mercado econômico cada vez mais monopolizado, com menos abertura à iniciativa privada e, por consequência, em desacordo com a ordem econômica constitucional. Através da análise teórica de doutrina, legislação, artigos eletrônicos, notícias e informações veiculadas no portal do CADE, bem como a leitura dos votos e pareceres emitidos na ocasião dos julgamentos de Atos de Concentração que trouxeram repercussão social, buscar-se-á um primeiro contato com o sistema antitruste brasileiro, tecendo-lhe algumas críticas pontuais, sobretudo procedendo a análise acerca dos impactos jurídicos advindos da nova normativa que regulamenta o CADE, sobretudo em face das inúmeras hipóteses de flagrante abuso de poder observadas em algumas hipóteses de concentração recentemente apreciadas pelo Conselho, utilizando-se da verificação doutrinária e normativa para delinear, com fundamentos concretos e atuais, quais as características determinantes do atual modelo de atuação do Estado na prevenção e repressão das práticas anticompetitivas.

Palavras-Chave: LIVRE CONCORRÊNCIA, ATOS DE CONCENTRAÇÃO, CADE





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O DIREITO ENQUANTO INSTRUMENTO DE JUSTIFICAÇÃO DE DECISÕES TOMADAS COM BASE NAS CONCEPÇÕES MORAIS, ÉTICAS E SOCIAIS: UM EXAME DA VOTAÇÃO DA ADPF 54 SOBRE A AUTORIZAÇÃO DE ABORTO EM CASOS DE GRAVIDEZ DE FETO ANENCEFÁLICO.**

**JULIANA COELHO TAVARES DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (julianatavaress\_@hotmail.com)

**ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO** - Orientador  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O direito é dinâmico e como tal deve adaptar-se a novas realidades sociais, que se transformam cada vez mais rapidamente. O papel do Supremo Tribunal Federal(STF) mudou consideravelmente com a Constituição cidadã de 1988 e posteriores emendas. Novos institutos e funções lhe foram dadas, bem como se verificou uma maior possibilidade de participação da sociedade civil, com consequente aumento na politização da sua função. Esse novo patamar de visibilidade pública que foi alcançado pela Corte Suprema levantou críticas tanto sobre o seu afastamento do modelo tradicional de mero intérprete e guardião da Lei Maior do Brasil, quanto sobre os limites na criação de novos direitos e sua absorção pela comunidade. Um exemplo que suscitou inúmeras discussões nos últimos anos foi o do julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 54. Seu pedido era de uma interpretação conforme a Constituição das normas do nosso Código Penal referentes ao aborto, para sua não incidência nos casos de antecipação terapêutica do parto, na hipótese de gestação de feto anencefalo. Objetivou-se, portanto, analisar a atuação do STF como se fosse legislador positivo, ao criar novos direitos a partir da interpretação conforme na ADPF 54 e os limites que as decisões judiciais encontram na sua recepção cultural, focalizando-se nas influências extrajurídicas no âmbito da justificação, já que há uma relação intrínseca do direito com os fatores sociais, culturais e históricos. Para tanto, utilizamos a pesquisa jurisprudencial e bibliográfica acerca do tema, tendo como marco teórico o Realismo Jurídico norte- americano, na figura de Benjamin Natan Cardozo, em consonância com a Análise Cultural do Direito de Paul Kahn e Naomi Mezey. Ao final demonstramos que embora o STF no caso em questão, de fato tenha combinado a normatização estatal e as necessidades sociais historicamente vigentes (fatores extrajurídicos), atuando como se legislador positivo fosse, inclusive externalizando, no corpo da sua decisão, categorias socioculturais que na concepção do julgador provocariam uma influência na sociedade, é flagrante o descompasso entre a produção do sentido legal e sua recepção sociocultural.

Palavras-Chave: SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, REALISMO JURÍDICO, ANÁLISE CULTURAL



## **OS CUSTOS E OS BENEFÍCIOS DE UM SISTEMA JURÍDICO BASEADO PREDOMINANTEMENTE EM PRINCÍPIOS: O PROBLEMA DO ESCASSO CAPITAL HUMANO NOS PAÍSES SUBDESENVOLVIDOS**

**LAIS ALVES DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (lais.ao@hotmail.com)

**FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (flavianne@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Essa pesquisa propôs analisar os efeitos decorrentes da transição brasileira para um sistema jurídico baseado predominantemente em princípios e cláusulas gerais, investigando as externalidades positivas e negativas. Ao aplicar os métodos analíticos da microeconomia, com o fim de estabelecer relações de custo e benefício, a "Law and Economics" busca estudar a influência de leis e da regulação na tomada de decisão das pessoas quanto às consequências e vantagens ao bem-estar social, em termos de eficiência e externalidades atinentes ao bem-estar social. A Análise Econômica do Direito é, ao lado da Nova Economia Institucional, uma das escolas jurídicas mais influentes do último meio século, ainda pouco explorada nas pesquisas de Direito no Brasil. O presente trabalho objetivou, ao discutir os novos conceitos de regras e princípios (standards) desenvolvidos pela teoria econômica, avaliar as consequências da transição de um sistema baseado em normas jurídicas precisas para normas jurídicas abertas, tomando como caso teste o princípio da boa-fé objetiva e sua aplicação pelos Tribunais e Cortes brasileiras. A partir desse estudo, foram identificadas potenciais externalidades positivas e negativas percebidas como consequências da aplicação eficiente e ineficiente. O uso inadvertido de princípios para justificar todo tipo de decisão sem critérios claros foi identificado como um problema grave. A banalização de princípios como a boa-fé objetiva no sistema jurídico brasileiro envolve a discussão sobre a qualidade da expansão do poder judiciário, que demanda um capital humano especializado escasso. A opção por um sistema baseado predominantemente em princípios repercute na divisão de trabalhos entre o Legislativo e o Judiciário na produção e aplicação das normas jurídicas. Investigou-se os custos e benefícios do momento da integração do conteúdo "ex ante", com a regra, e, "ex post", com os "standards". É nos contratos não simultâneos que se verifica com maior intensidade a problemática do oportunismo, cabendo ao Direito Contratual a prerrogativa de garantia da execução do contrato. A racionalidade presumida ao se trabalhar com a Análise Econômica do Direito e seus métodos é relativizada à medida que se relaciona com sanções ligadas à condutas e à efetividade dessas sanções. Demonstra-se que o comportamento oportunista é recompensado ou inibido pelos Tribunais como reflexo da aplicação eficiente ou ineficiente do princípio da boa-fé objetiva. É tomado como base para a investigação o caso da soja verde de Goiás. Foi possível constatar, ao final do período da pesquisa, através das nossas investigações que, especialmente no caso da soja, a intervenção judicial com base no princípio da boa-fé objetiva gerou prêmio pelo comportamento oportunista maior do que o prêmio pela cooperação. Devemos ver isso como um alerta para investigar a qualidade da intervenção judicial em outros casos com o intuito de procurar dirimir as externalidades negativas, em outras palavras, de forma mais marcante, desestimular a premiação do oportunismo.

Palavras-Chave: REGRAS E PRINCÍPIOS, ANÁLISE ECONÔMICA, ATIVISMO JUDICIAL



## **ANÁLISE ECONÔMICA DO PRINCÍPIO DA BOA-FÉ OBJETIVA E A QUALIDADE DO ATIVISMO JUDICIAL NO BRASIL E NA ALEMANHA**

**PAULA GABRIELA BARBOSA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **DIREITO** - Email: (gabi\_bsl@hotmail.com)

**FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CCJ** - (flavianne@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho de pesquisa desenvolveu um estudo comparado entre o Brasil e Alemanha para investigar os efeitos da transição para um sistema baseado em princípios e normas jurídicas mais abertas, utilizando os métodos da Análise Econômica do Direito. No Brasil, o transplante da boa-fé objetiva foi visto com muito entusiasmo, enquanto, na Alemanha, a implementação deste princípio por intermédio do artigo 242 do BGB pressupôs um debate acirrado sobre as consequências advindas da intervenção judicial. Mesmo após a ampla discussão, a Alemanha vivenciou aplicações eficientes, como no caso da correção inflacionária experimentada durante o período entre guerras; como também ineficientes, quando o instrumento jurídico foi utilizado para retirar os direitos dos judeus. A análise da jurisprudência brasileira evidencia o problema do transplante jurídico, com a importação da cláusula geral da boa-fé do sistema alemão e os riscos relacionados a uma aplicação ineficiente que não premia a cooperação. Em especial, foi estudado no caso emblemático da soja, como a postura dos juízes brasileiros em tutelar o interesse das partes hipossuficientes repercutiu de forma negativa para elas no longo prazo. Identificou-se também aplicações ineficientes no próprio berço da cláusula da boa-fé objetiva, no caso *Blinkföhr versus Springer Verlag*, em que juízes de primeira instância decidiram levando em consideração o pensamento econômico dominante naquela conjuntura, de modo a não concretizar os direitos de liberdade de imprensa e de expressão, o que foi posteriormente revisado pelas cortes superiores. Conclui-se pela existência de uma linha tênue entre uma aplicação ineficiente e uma eficiente das cláusulas gerais. A proteção da boa-fé objetiva é fundamental para a promoção da cooperação entre os contratantes, o que enseja resultados benéficos para toda sociedade. Frequentemente, as partes precisam considerar e alocar os custos do contrato, o que acontece da mesma forma acontece na distribuição de bens da sociedade, as obrigações e os riscos deveriam ser assumidos pelos indivíduos pelo critério "cheapest cost avoider". A boa fé objetiva, cuja finalidade dada pela teoria econômica é originalmente reduzir os custos de transação e incentivar a cooperação, pode ser desvirtuada pela má performance dos Tribunais. Os negócios, nos países em desenvolvimento são difíceis, em particular, devido aos custos da desonestidade. As externalidades negativas decorrentes da aplicação ineficiente de cláusulas gerais geram desconfiança, afastando investidores, gerando o problema da dupla desconfiança, estudado na Teoria Econômica. A cooperação se ampara na convicção de certeza do cumprimento das promessas contratuais, o que encoraja a troca e a cooperação. Não obste que as cláusulas gerais proporcionem dinamismo a hermenêutica jurídica, estas atribuem poder discricionário aos juízes. A pesquisa, no decurso de suas investigações da jurisprudência nacional, constatou a ocorrência de externalidades negativas e oportunismo resultante da aplicação ineficiente da boa-fé objetiva pelas Cortes brasileiras ao universo contratual. Quando a intervenção judicial resulta em prêmio ao comportamento oportunista em detrimento da cooperação, essa ineficiência repercute gravemente na limitação do desenvolvimento econômico de modo a afastar investidores.

Palavras-Chave: ATIVISMO JUDICIAL, BOA FE OBJETIVA, ANALISE ECONOMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DEMOCRACIA E DIREITOS HUMANOS NO PENSAMENTO DE NORBERTO BOBBIO**

**RAÍSSA URQUIZA RIBEIRO BARACHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (raissaurquiza@gmail.com)

**GIUSEPPE TOSI** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (pinuccio@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho versa sobre o conceito de democracia, as “promessas não cumpridas” da democracia real em contraposição à ideal; e aborda sobre a concepção eclética da democracia de Norberto Bobbio, em busca de um sistema democrático mais participativo e pluralista. A sua obra apresenta-se como relevante contribuição para a compreensão da democracia dos Estados modernos, especialmente no Brasil do século XXI. Dessa forma, em meio a uma abordagem interdisciplinar entre o direito e a filosofia, discutem-se os instrumentos de participação como meio de complementar e corrigir as deficiências do sistema atual, conforme a Teoria Democrática de Bobbio. A importância deste estudo reside no descortino de elementos subsidiários que levem a uma melhor compreensão da sociedade, oportunizando refletir sobre a necessidade, ou não, de outros mecanismos que redirecionem a democracia, no sentido de maior inclusão e ampla participação popular. O Estado exerce papel fundamental na posição de criador de oportunidades no processo de inclusão social, e é responsável pela criação de estruturas favoráveis à efetiva participação popular na gestão pública para o combate de práticas de malversação de recursos públicos. Os instrumentos participativos inseridos nesse contexto estimulam a democratização e a sedimentação dos ideais democráticos na cultura popular. Resta claro que a implantação de mecanismos participativos constituem verdadeiros desafios gigantes, pois é preciso vontade e comprometimento do poder público, recursos financeiros, discussão e diálogo. Ainda, incontestavelmente é preciso tomar cuidado para que esses instrumentos não sirvam de ferramenta para a demagogia e caiam nas manipulações das elites. A questão é saber se essa participação é capaz de atender aos anseios da sociedade em meio à sua pluralidade de diferenças, característica inerente aos dias atuais; resposta que só poderá ser obtida após o enraizamento dos ideais democráticos na sociedade.

*Palavras-Chave:* DEMOCRACIA PROCEDIMENTAL, DEMOCRACIA PARTICIPATIVA, DEMOCRACIA REPRESENTATIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TEORIA DA DECISÃO E TEORIA DO DIREITO PENAL DO INIMIGO: PARA UMA JUSTIFICAÇÃO DO DIREITO DE PUNIR**

**MICHEL ALVES DE ANDRADE** - Bolsista- **PIBIC**  
Curso: **DIREITO** - Email: (o\_fera2009.1@hotmail.com)

**LORENA DE MELO FREITAS** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (lorenamfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente plano de trabalho teve como objeto de estudo a possível existência, no ordenamento jurídico brasileiro, do chamado Direito Penal do Inimigo, utilizando-se para isto do referencial teórico do pragmatismo e do realismo jurídico norte-americano na tentativa de delimitação e visualização de consequências práticas através da produção normativa e da aplicação de normas de conteúdo repressivo pelos tribunais nacionais. No desenvolver dos trabalhos, constatou-se a necessidade de um recorte no então objeto de estudo, visto que o mesmo iria requerer uma análise mais panorâmica, ficando então os esforços de perquirição voltados para a constatação da efetivação do Direito Penal do Inimigo no ordenamento jurídico brasileiro. Com isto, possibilitou-se uma concentração de atividades para acompanhar julgados, participar de eventos, verificar a produção legislativa nacional, leituras e debates de textos relativos à teoria penal, política criminal e também dos principais teóricos do pragmatismo e do realismo jurídico norte-americano na pessoa de Benjamin N. Cardozo. Faz-se necessário frisar que, durante o desenvolvimento da pesquisa, foram produzidos e publicados artigos e resumos, todos relacionados direta ou indiretamente à presente pesquisa. A metodologia utilizada neste trabalho foi a pesquisa bibliográfica, tendo contribuído para um olhar crítico referente aos fundamentos que utilizam juízes e tribunais para motivarem suas decisões. Com os estudos e análises desenvolvidos foi possível concluir que a hipótese de que elementos subconscientes interferem na decisão dos magistrados se confirma, pois, ao decidir casos onde há conflitos principiológicos diante de normas penais muito abstratas, o juiz tem a missão ou faculdade de imprimir um caráter subjetivo na efetivação da decisão. Assim sendo, a tese realista de que direito é o que o juiz diz que é direito testada a partir da teoria do Direito Penal do Inimigo é verdadeira.

Palavras-Chave: DIREITO PENAL DO INIMIGO, DIREITO DE PUNIR, PRAGMATISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A PRAGMÁTICA DO NÃO-ACESSO À JUSTIÇA: A DESJUDICIALIZAÇÃO DE LITÍGIOS CONSUMERISTAS PELOS MEIOS VIRTUAIS**

**RAFAELLA GOLZIO DUARTE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (rafaella.golzioduarte@gmail.com)

**LORENA DE MELO FREITAS** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (lorenamfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A pesquisa, a partir de análise documental, procurou elucidar o fenômeno da desjudicialização no âmbito consumerista, o qual tem sido produzido em decorrência das novas tecnologias, pois, com elas, novas possibilidades de garantir os direitos dos cidadãos (mais especificamente dos consumidores, nesta pesquisa) estão sendo criadas. Mecanismos vêm sendo instituídos com essa finalidade, e sobre eles é que se voltaram as expectativas do projeto. A desjudicialização que tratamos aqui, em relação ao âmbito consumerista, é a instituída pela própria sociedade, a qual, portanto, é analisada sob um outro aspecto, que concerne ao fato de que, com o avanço das tecnologias, a própria população vêm desenvolvendo meios de efetivar seus direitos. Meios estes que configuram uma tentativa de recorrer à justiça, ou aos próprios institutos responsáveis por dirimir conflitos, apenas em último caso; tentativa de resolver tudo numa maior celeridade e até mesmo comodidade para os consumidores. Assim, a partir dos mecanismos criados pela população, buscou-se mostrar que realmente ocorre a desjudicialização sob esse aspecto e que ela traz consequências práticas para a vida de cada uma das pessoas que lidam diretamente com o mercado de consumo, ou seja, consequências práticas para a vida de quase toda a população. Desse modo, através da análise desses meios instituídos para facilitar a vida do consumidor é que pretendeu-se, também, demonstrar quais essas consequências práticas mencionadas anteriormente, decorrentes da desjudicialização. Foi-se observado, por dados obtidos no decorrer da vigência da iniciação científica, que apesar de pesquisas demonstrarem estarem os meios virtuais situados na segunda colocação no que concerne aos meios mais buscados pelos consumidores para a resolução de problemas obtidos em suas ações, geram impacto grande na vida dos cidadãos. Assim, pareceu-nos resultar duas consequências práticas: uma que diz respeito à informação das pessoas e outra que concerne à preocupação das empresas em manter uma aparência no mercado de consumo.

Palavras-Chave: CONSUMIDOR, DESJUDICIALIZAÇÃO, PRAGMATISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DA INSUFICIÊNCIA DE EFETIVAÇÃO DO DISCURSO DOS DIREITOS HUMANOS PELO RECURSO AOS PRINCÍPIOS INSERTOS NO PACTO DE SÃO JOSÉ DA COSTA RICA**

**JOBSON BARROS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (jobsonbarros@outlook.com)

**LORENA DE MELO FREITAS** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (lorenamfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O Pacto de San Jose da Costa Rica é um tratado internacional de direitos humanos que foi ratificado pelo Brasil em 1992. Em 2009 o STF passou a ter o entendimento de que esses tratados teriam natureza de supralegalidade - acima da legislação ordinária e abaixo da constituição. A ADPF54 introduziu a ordem de que é possível o aborto de fetos anencéfalos, contestando a ordem que do Pacto de que a vida começa desde a concepção. Assim, tomando o pragmatismo filosófico e o realismo jurídico como parâmetros, como fica a concretização desse preceito do Pacto? A hipótese aqui é que a concepção de Peirce, que diverge da de James, é a que melhor explica a situação. James entende que podem existir várias verdades, pois elas são subjetivas, dependem do interlocutor, enquanto Peirce acredita na opinião final. Assim, esse trabalho tem o condão de descrever qual dos dois pragmáticos pode melhor abordar a questão da proteção da vida no ordenamento nacional.

Palavras-Chave: DIREITOS HUMANOS, PRAGMATISMO, VERDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O JUDICIÁRIO E O DISCURSO DOS DIREITOS HUMANOS: DA RETÓRICA DO RECURSO AO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA COMO ÓBICE À SUA EFETIVIDADE**

**THAYANE DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (thayanealbuquerque\_jp@hotmail.com)

**LORENA DE MELO FREITAS** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (lorenamfreitas@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo a análise da efetivação do princípio constitucional da dignidade da pessoa humana em decisões judiciais do Supremo Tribunal Federal (STF) e, conseqüentemente, a demonstração de que as cláusulas genéricas constitucionais, especificamente o princípio angular do ordenamento jurídico, e o princípio da dignidade da pessoa humana, servem de elemento de legitimação e justificação em tais decisões. A pesquisa se desenvolveu aliando a pesquisa bibliográfica com a pesquisa Jurisprudencial. Os direitos humanos por objeto de estudo exigiu um inicial estudo do estado da arte deste debate, e neste sentido a delimitação proposta foi no âmbito do direito constitucional, visto que aí é que se localizam as normas programáticas e os princípios jurídicos mais reclamados nas argumentações em torno dos direitos humanos. A pesquisa jurisprudencial foi analisada a partir do instrumental argumentativo do discurso jurídico na fundamentação das decisões com o fito de ver se direito é o que os juízes dizem que é direito, máxima realista que enfatiza o papel fundamental do decididor e sublima o da norma em si, e ao focar no papel do decididor, evidencia como argumentações jusnaturalistas e juspositivistas vão ser coadunadas e indiscriminadamente recorridas para fundamentar as decisões. O pragmatismo foi utilizado como método e como referencial teórico na análise das decisões judiciais. Os objetivos gerais se colocaram em dois planos, no plano macro e institucional educativo, onde esteve em promover uma compreensão crítica acerca do direito, afastadas das ilusões referenciais e potencialmente renovadora quanto à efetivação dos direitos humanos. No plano específico da pesquisa em si, o objetivo foi investigar se o discurso dos direitos humanos está fadado ao ocaso da inefetividade porquanto se referenda em concepções jusnaturalistas. Nos primeiros anos da década de 1870 surgiu o pragmatismo, quando um grupo de rapazes de Cambridge, Massachusetts, se encontravam regularmente para conversar sobre filosofia. Integravam o grupo Charles Sanders Pierce, Willian James, Oliver Wendell Holmes JR, e Nicholas Saint John Green.

Palavras-Chave: DIGNIDADE DA PESSOA HUMAN, REALISMO JURÍDICO, DIREITOS HUMANOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE CASOS JULGADOS PELO SISTEMA INTERAMERICANO DE DIREITOS HUMANOS**

**MARCELLA RIBEIRO D'AVILA LINS TORRES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (marcellardlt@gmail.com)

**MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA** - Orientadora

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (mluizalencar@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo averiguar a materialização dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais - DESC no âmbito do Sistema Interamericano de Direitos Humanos - SIDH. A pesquisa analisa o papel da Corte Interamericana de Direitos Humanos - CIDH na promoção do direito ao desenvolvimento, buscando identificar o real arranjo garantia-judicialização-materialização desse direito. A metodologia utilizada abrange a via qualitativa, pela interpretação dos fenômenos estudados; e quantitativa, pelo uso de métodos e técnicas estatísticas que se conjugam na obtenção dos resultados. Percebe-se, ao final, que os DESC se solidificaram no SIDH, ao longo dos anos, como direitos exigíveis e judiciáveis, assertiva paradoxal à própria postura da CIDH, que jamais reconheceu a violação ao artigo 26, da Convenção Americana, no qual está disposta a responsabilidade dos Estados-partes de adotarem a efetividade progressiva dos direitos coletivos e metaindividuais. Assim, a Corte tem-se limitado a defender os DESC, através da chamada 'proteção indireta', que expande o entendimento dos direitos individuais civis e políticos, vinculando-os à defesa e implementação dos direitos sociais. A pesquisa induz à constatação de que a Corte possui papel de destaque na materialização dos direitos sociais no continente americano, ainda que por intermédio de suas sentenças individuais, relevando, nestas, um tipo de ativismo jurídico que se expressa na condenação dos Estados a reparações sociais e coletivas e estabelece, embora como obrigação subsidiária, a contrapartida dos Estados no tocante ao incremento progressivo dos direitos econômicos, sociais e culturais, caminho que leva à realização do direito humano e ao desenvolvimento. Em suas últimas considerações, a pesquisa conduz à identificação de razões pontuais que dificultam a real materialização dos DESC no território latinoamericano, apontando, por um lado, entre outros fatores, para a forte resistência dos Estados em cumprirem as obrigações de adequação de direito interno, mas notabilizando, por outro lado, o crescente interesse nos debates sobre a matéria entre os juízes da Corte e os atores nacionais, fato que comunica expectativas de conscientização e avanços no terreno.

Palavras-Chave: SISTEMA INTERAMERICANO DE, DESC, MATERIALIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE CASOS JULGADOS PELOS SISTEMAS EUROPEU E AFRICANO DE DIREITOS HUMANOS**

**FILIFE LINS DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (FILIFEPELINS2000@YAHOO.COM.BR)

**MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA** - Orientadora  
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CCJ** - (mluizalencar@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O projeto teve o objetivo de identificar, através do estudo comparado de casos, as situações fáticas de materialização dos chamados direitos de solidariedade; analisar e coletar dados, do ponto de vista teórico e prático, dos casos de violação do direito humano, fundamentado na Convenção Interamericana de Direitos Humanos; entender a postura da Comissão e da Corte, bem assim de outros órgãos pertencentes ao Sistema Interamericano de Direitos Humanos, em perspectiva comparada com outros sistemas protetivos de Direitos Humanos, tais como o sistema europeu e o sistema africano. A metodologia utilizada se consubstanciou na abordagem de tipo indutivo, a partir da análise de casos decididos nas Cortes da OEA, em comparação com as Cortes Europeia e Africana. Nesse sentido, o projeto foi focado no estudo de casos selecionados, nos domínios sociológicos e político-jurídico, em relação aos diversos países componentes das referidas organizações, de forma a trazer esclarecimentos sobre as recentes decisões de desenvolvimento adotadas. O diálogo proposto entre os direitos de solidariedade e os processos econômicos, mais especificamente o direito humano ao desenvolvimento e a democracia, permitiu a tomada de posição com relação aos procedimentos adotados e suas interfaces na efetiva promoção do desenvolvimento como direito. A investigação doutrinária permitiu a compreensão das dimensões teóricas das principais categorias envolvidas, tendo sido estudados documentos internacionais, como Tratados, Declarações, Sentenças e Relatórios Internacionais, cotejados em regime de comparação com os processos econômicos da atualidade, para evidenciar alargamento e transparência ou a redução e disfarce. Conclui-se que se demonstrou que as Cortes Internacionais possuem maneiras diferenciadas de judicialização dos direitos econômicos, sociais e culturais e nesse ínterim, a Corte Europeia apresenta a particularidade de ter mais casos acerca dessa temática e revelar o grau de influência do contexto social na composição de lutas por direitos.

Palavras-Chave: DIREITOS HUMANOS, CORTE EUROPEIA E AFRICANA, DIREITO AO DESENVOLVIMENT



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **THEODOR VIEHWEG: JURISPRUDÊNCIA, PENSAMENTO PROBLEMÁTICO E RETORNO À TÓPICA JURÍDICA**

**JUVENCIO ALMEIDA COSTA NETO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (juvencio.almeida@hotmail.com)

**NARBAL DE MARSILLAC FONTES** - Orientador  
Depto. **FILOSOFIA** - Centro: **CCHL** - (narbalmarsillac@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A pesquisa gira em torno do resgate, no âmbito do Direito, da Tópica aristotélica feita por Viehweg na década de 50. O texto procura mostrar que mais do que simples casuísmo, como defendem vários pensadores positivistas, o teórico alemão pretendia sustentar que na perspectiva tópica, as leis continuam igualmente válidas na decisão judicial mais justa. Tema retomado por Theodor Viehweg por volta da metade do século XX, a tópica consiste em desenvolver processos argumentativos a partir de premissas socialmente aceitas, com vistas a conter a rigorosa sistematização do direito, proposta pelas teorias positivistas desenvolvidas até então. O objetivo do presente trabalho é apresentar as bases utilizadas por Viehweg para a realização do resgate ao modo de pensar tópico, destacando sua origem e uso enquanto estratégia e modelo argumentativo em tempos passados, sobretudo pelos filósofos Aristóteles e Cícero. Aduzimos ainda a contribuição elencada por Giambattista Vico e a leitura moderna e adaptada proporcionada por Viehweg. Buscamos abordar, no presente estudo, o sentido da vinculação da tópica à jurisprudência, e os limites de sua aplicabilidade ao direito moderno, levando-se em conta o conceito de abertura dos sistemas jurídicos, introduzido na filosofia do direito atual e aplicado, sobretudo, como estratégia de hermenêutica constitucional. Aduzimos também os limites da compreensão da Carta Magna enquanto texto normativo aberto e dinâmico. Dentre as principais conclusões atingidas, está a de que, com o advento da pós-modernidade, e a consumação da desconstrução sucessiva da concepção metafísica do ser, houve uma considerável abertura, dentro das bases de estudos sociais, sobretudo diante dos processos de interpretação e aplicação de normas jurídicas da sobreposição do modo de pensar proposto por Theodor Viehweg enquanto estratégia de completude e reabilitação da cultura ocidental. Sobretudo em matéria constitucional, o uso da tópica, enquanto estilo de interpretação constitucional, deve ser defendido, por pressupor uma pluralidade de intérpretes, valorizar o caráter prático da Lei Maior, e ainda por prezar pela resolução de problemas concretos. A tópica jurídica forneceria, destarte, as bases práticas ideais para a ampliação do uso dos precedentes jurisprudenciais na interpretação legal, e, sobretudo, na hermenêutica constitucional realizada pelos Tribunais Superiores. Neste aspecto, por ser o direito uma ferramenta de resolução de problemas práticos, o raciocínio segundo o qual o seu processo de aplicação deveria vincular-se a um procedimento lógico de racionalidade sistemático-dedutiva figura como falacioso. Assim, qualquer tentativa de contingenciamento a esta inata característica do direito constituiria a representação da ilusão engendrada pelo jusnaturalismo de que o fenômeno jurídico vincularia a necessidade de apoio em normas jurídicas de caráter geral, dotadas de inquestionabilidade e validade eterna e universal. Além de constituir uma prática válida para a inserção dos preceitos de equidade e justiça social, sem o abandono ou desconsideração do sistema legal, que passa a ser considerado um dos tópicos levantados pelo juiz na decisão da problemática do caso concreto, o uso do estilo de pensamento tópico-problemático possibilita a reabilitação e recuperação do caráter argumentativo do direito.

Palavras-Chave: TÓPICA JURÍDICA, INTERPRETAÇÃO, CONSTITUIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **KANT E KELSEN: O ESPAÇO PÚBLICO COMO AGENTE DE CRÍTICA À NÃO MORALIDADE DA TEORIA PURA DO DIREITO**

**DANILO GOMES DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (danillo.gomes@hotmail.com)

**NEWTON DE OLIVEIRA LIMA** - Orientador  
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CCJ** - (newtondelima@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Immanuel Kant em sua visão moral do direito e da política configura-se como um paradigma a ser oposto a Kelsen. Principalmente depois da segunda guerra, uma visão tão somente focada nas normas em si, sem se preocupar com suas justificativas, com a legitimação do direito positivo - como o positivismo kelseniano - não é mais suficiente. Kant em sua “Fundamentação da Metafísica dos Costumes” empreende uma fundamentação racional da moral. Esta, ele eleva-a de tal forma, que a ela subordina direito e política, e, desta forma, confere um caráter racional a estes. O presente relatório, referente ao plano de trabalho intitulado Kant e Kelsen: o espaço público como agente de crítica à não moralidade da teoria pura do direito busca vislumbrar um sistema político tendo em vista uma abertura democrática maior. Com efeito, através de Kant e seu famoso uso público da razão, que aparece no opúsculo “Resposta à pergunta: o que é o iluminismo?” de 1784, busca-se confrontar o sistema kelseniano, notadamente sua visão política. A pesquisa feita é uma pesquisa essencialmente teórica. Tem por seu material de pesquisa basicamente livros e artigos. Cuidamos aqui de dois métodos que tem por foco uma filosofia da história e uma história das ideias. Com isso as discussões pairam no campo do desenvolvimento das ideias, tendo, porém, a preocupação de não perder de vista o fio histórico delas e situando os autores historicamente. Conclui-se que, não obstante se vislumbre uma abertura às ideias de opinião pública, publicidade e crítica, Kelsen, limita a ideia democrática e suprime o indivíduo em sua análise da liberdade. A Esfera Pública abre espaço para o indivíduo se afirmar. E se afirmar através do uso público de sua razão, através de sua liberdade e autonomia. A esfera pública deve ser regulamentada, mas de um modo que permita e favoreça a liberdade de expressão. Kant enfatiza muito bem a importância dessa liberdade. A Esfera Pública, pois, promove a aproximação entre o Liberalismo e Democracia, sem reduzir a liberdade do indivíduo no Estado. Na forma como foi concebida por Habermas e pré-traçada por Kant, o indivíduo na esfera pública não pode ser tragado pelo Estado.

Palavras-Chave: TEORIA PURA DO DIREITO, MORAL, ESPAÇO PÚBLICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL: ANÁLISE ESTÁTICA

**LAÍS MEDEIROS DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (laismedeirosousa@gmail.com)

**ERIK ALENCAR DE FIGUEIREDO** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (eafigueiredo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Este projeto pretende promover uma investigação do processo de distribuição de renda brasileiro no período compreendido entre 1987 e 2010. Considerar-se-ão informações relativas à desigualdade de renda e a sua relação com o bem estar econômico. Essa pesquisa teve por objetivo investigar quais os fatores que impactam a desigualdade salarial por gênero no Brasil. Mais especificamente, verificar se o fato de no mercado de trabalho brasileiro, na maioria dos casos, os homens receberem remuneração superior à remuneração das mulheres ocorre por discriminação no mercado de trabalho. Para isto, foram utilizados os dados do Censo demográfico de 2010 do IBGE. As regressões dos salários foram realizadas por MQO. Além disso, foram simuladas as diferenças de salários entre homens e mulheres nas situações de igualdade de gênero e igualdade educacional. Os resultados mostram que existem diferenças salariais entre homens e mulheres, tanto em razão de diferenças de sexo, quando desigualdades a nível educacional. Tendo como base a regressão de salários foi possível verificar que todas as variáveis independentes são significantes a 1% em relação à variável dependente (salário). No cenário de igualdade de gênero, as mulheres recebem remunerações maiores, tendo em vista que, em geral, possuem maior escolaridade. Quando simula-se a igualdade educacional, o salário médio dos homens se mostrou maior. Na análise empírica, investigaram-se os diferenciais de renda por gênero, foi estimada a participação no mercado de trabalho e os salários, para investigar se há ou não discriminação por gênero no mercado de trabalho do Brasil. Na simulação de igualdade de gênero, o salário médio das mulheres se mostrou maior que o dos homens. Controlando os efeitos das demais variáveis, essa diferença pode ser explicada pela diferença de anos de estudos entre homens e mulheres. Como, em média, a população feminina possui maior escolaridade, mantendo fixo o efeito do gênero sobre os salários, sua remuneração será consequentemente maior. Essa diferença, entretanto, é muito pequena. No caso da igualdade de escolaridade, as diferenças salariais remanescentes, explicadas pela diferença de gênero, se mostraram bem maiores. Em suma, a maior escolaridade média das mulheres acrescenta pouco ao seu salário, enquanto que os homens, pela sua condição de gênero, conseguem um diferencial de salário maior. Dessa forma, é possível afirmar que existe algum grau de discriminação salarial de gênero no Brasil.

Palavras-Chave: DESIGUALDADE, POBREZA, PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL: MOBILIDADE DE RENDA

**LUCAS CANDIDO DOMINGOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (lucas.c.domingos@hotmail.com)

**ERIK ALENCAR DE FIGUEIREDO** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (eafigueiredo@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Este estudo busca mensurar o grau de mobilidade de renda no Brasil no período de 1987 a 2010. Para tanto, serão considerados a abordagem axiomática da mobilidade e o instrumental dinâmico proposto por Aebi, Neusser e Steiner (1999). O relatório produto deste plano investiga os efeitos dos gastos públicos sobre a qualidade da educação da Paraíba. A educação, como todos sabem, é uma variável importantíssima para o desenvolvimento de qualquer nação. A falta dela provoca desigualdades que por muitas vezes leva a exclusão social, já que para quase todas as atividades laborais necessita-se de algum nível de instrução, e quem não a tem, se vê a margem de uma atividade profissional, meio de vida e que dá a oportunidade de mobilidade social. Sendo assim, pode-se pensar que para se obter melhores resultados qualitativos no ensino da rede municipal, necessita-se investir cada vez mais. Esta ideia procede? Realmente a qualidade da educação pode ser modificada apenas com maiores investimentos nesta esfera? Este estudo tem como objetivo geral verificar se tais gastos provocam, necessariamente, melhores resultados educacionais. Em outras palavras, deseja-se testar a significância estatística da relação entre desempenho escolar e gastos públicos com educação. Como objetivos específicos tem-se a aplicação do modelo dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e do Modelo de Regressões Quantílicas para os testes de português e matemática da Prova Brasil (para o 5º e 9º ano), buscando observar os impactos em cada uma delas. Procura-se avaliar se, em média, municípios com gastos educacionais mais elevados têm níveis educacionais mais satisfatórios, sendo o primeiro medido por meio dos gastos no ensino fundamental por aluno da rede municipal de ensino, e o segundo, mensurado pelo desempenho médio das escolas dos municípios da Paraíba na Prova Brasil de 2011. Observou-se, porém, que mesmo possuindo e direcionando recurso financeiros para a educação na Paraíba, maiores verbas não implicam necessariamente em melhores resultados. Assim, para se obter desempenhos positivos nesta área que é tão necessária para o progresso de qualquer local, aumentar apenas os recursos não é suficiente.

Palavras-Chave: DINÂMICA, DESIGUALDADE, PARAÍBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **COMPORTAMENTO DE RISCO DOS ADOLESCENTES NO BRASIL: OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DO USO DE DROGAS E DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA NA PERSPECTIVA DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO**

**FABRÍCIA JÓISSE VITORINO CARVALHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (fabricia\_joice@hotmail.com)

**MERCIA SANTOS DA CRUZ** - Orientadora  
Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (mercia\_sc@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente trabalho objetiva estudar os comportamentos de risco dos adolescentes brasileiros associados ao consumo de drogas e a gravidez precoce, e o efeito deste último comportamento no mercado de trabalho. Para tanto, foram utilizadas as informações da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher de 2006 e à pesquisa Comportamento Sexual e Percepções da População Brasileira Sobre HIV/AIDS de 1998. A partir da estimação de modelos Logit, verificou-se que, em relação ao Brasil, têm menor probabilidade de engravidar na adolescência as mulheres que não residem na região Norte e que foram criadas nas religiões católica ou evangélica, com maior escolaridade e, principalmente, as que se protegeram durante a primeira relação sexual. Para o entendimento do efeito da gravidez precoce sobre os rendimentos foi utilizada a equação Minceriana, juntamente com a metodologia de pareamento, de modo a garantir que serão comparadas mulheres com as mesmas características observáveis. Fazendo uso dessas estimativas, os resultados indicam que, as mulheres que possuem a maior escolaridade, as residentes nas macrorregiões que concentram maiores níveis de renda - Sudeste, Sul e Centro-Oeste - bem como as que possuem emprego formal e/ou as funcionárias públicas, recebem os maiores níveis de rendimento. Não foram encontradas evidências de que a gravidez precoce afete diretamente o salário das mulheres, tanto para o Brasil como para suas macrorregiões. E com relação ao consumo de drogas lícitas e ilícitas constatou-se que as primeiras drogas consumidas pelos adolescentes são álcool e maconha, e que, na maioria das vezes, os amigos e familiares são os maiores incentivadores desse consumo.

*Palavras-Chave:* COMPORTAMENTO DE RISCO, ADOLESCENTE, MERCADO DE TRABALHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINANTES DAS DESPESAS PÚBLICAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DA PARAÍBA: UMA ABORDAGEM DO ELEITOR MEDIANO**

**INGRID DA SILVA MARINHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (ism\_4892@hotmail.com)

**NAYANA RUTH MANGUEIRA DE FIGUEIREDO** - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (nayana\_ruth@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O objetivo do presente projeto é verificar quais os determinantes dos gastos públicos dos municípios do estado da Paraíba. Para alcançar esse objetivo utilizaremos a teoria do eleitor mediano. Este método busca, por meio da agregação das demandas individuais, obter a demanda comunitária, ou seja, as decisões públicas locais são determinadas pela escolha do eleitor mediano. Duas das características demográficas importantes dos municípios do estado da Paraíba são: a baixa densidade demográfica (a maioria dos municípios com até 20.000 habitantes) e uma grande parcela dessa população vivendo no meio rural (Censo 2010). Os resultados mostraram que populações maiores, representam maiores despesas públicas, mas populações pequenas sofrem devido ao efeito escala da provisão de bens públicos. A densidade demográfica, ou as economias de aglomeração, considerado como um atributo local, tem sido utilizado em estudos empíricos que buscam inferir sobre a influência da concentração da população, entre outras amenidades urbanas, para o bem-estar dos consumidores. Em geral, a densidade demográfica pode influenciar positivamente a função de bem-estar dos indivíduos se os efeitos positivos gerados pela concentração da população superarem os negativos da congestão dos bens públicos. Destaca-se aqui, o elevado coeficiente (positivo) encontrado para a variável IDH. O coeficiente estimado para a população urbana foi positivo, significa que, indivíduo que moram nos centros urbanos demanda mais gastos públicos que os localizados em comunidades rurais. O resultado para o tax-price mostrou-se positivo, ou seja, uma elevação no preço do bem público acarreta em um aumento de 0,2385% na demanda por bens públicos, isso se deve a pouca provisão de bens públicos nos municípios.

*Palavras-Chave:* BENS PÚBLICOS, MUNICÍPIOS, TEORIA DO ELEITOR MEDIANO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## COMÉRCIO INTRA-INDUSTRIAL E OS AJUSTAMENTOS NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

**HELAYNE IZABEL CARLOS RIBEIRO SILVA** - Bolsista- PIBITI

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (helayneicrs@yahoo.com.br)

**HELIO DE SOUSA RAMOS FILHO** - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (helioramos@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

A abertura comercial verificada após a segunda metade da década de 90 sugere indícios de aumento de desemprego e concentração de renda como consequência da globalização e os ajustes gerados no mercado de trabalho dependem do comércio ser inter ou intraindustrial. Apensar dos efeitos não serem evidentes e nem sempre os dados empíricos são concordantes com os resultados descritos na literatura, o presente trabalho objetivou analisar a relação entre a intensificação do comércio intraindústria e as mudanças ocorridas no mercado de trabalho brasileiro, isto é, a hipótese de ajustamento suave. Quanto aos procedimentos metodológicos, os dados coletados são setoriais e ocupacionais do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e do Centro de Estudos Prospectivos e de Informações Internacionais (CEPII) constituindo em um painel compreendendo o período de 1997 a 2005. Dada a natureza dos dados, foi utilizada a metodologia de Dados em painel. Os resultados indicaram ser o índice de desempenho setorial de Brülhart, BB, o que melhor se ajustou aos fluxos de comerciais brasileiros durante o período analisado. Ademais, identificou-se que o setor têxtil e de produtos metálicos apresentaram os níveis mais elevados de comércio intraindustrial. Os testes empíricos para Hipótese de Ajuste Suave sugerem que aumento da produtividade e redução no consumo doméstico implica em menores custos de ajustamento no mercado de trabalho brasileiro, mas não há indícios de que a abertura comercial implique em mudança nos referidos custos. Por fim, não há evidência de relação entre comércio intraindústria e reduções nos custos de ajustamento por trabalho, ou seja, não há evidência de Hipótese de Ajuste Suave para o Brasil.

Palavras-Chave: COMÉRCIO INTRA-INDUSTRIA, EMPREGO, CUSTOS DE AJUSTAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EVOLUÇÃO E DESEMPENHO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO DE 2000 A 2010**

**RACHELYNE VIEIRA SANTOS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (rachelsiloe@hotmail.com)

**MARCIA BATISTA DA FONSECA** - Orientadora

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (mbf.marcia@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

As exportações revelam as características da estrutura evolutiva de uma região e base da dotação de fatores. Com a abertura econômica no Brasil na década de 1990, houve mudança e realocação na produção e exportação de bens com o intuito de serem aproveitadas vantagens comparativas. O estado da Paraíba, em particular, apresentou alterações em sua estrutura produtiva, adoção de novos parceiros comerciais e reformulação na pauta de exportações. Esta pesquisa quali-quantitativa tem por objetivo de traçar um perfil das vantagens comparativas das exportações no estado da Paraíba, entre 2000 e 2010, para os principais compradores, observando em quais produtos o estado tem melhores possibilidades de inserção no comércio internacional. São identificados os principais produtos exportados pelo estado e quais as empresas que mais participaram do processo de exportação desses produtos no período de 2000 a 2010. O estudo também compreende a análise da estrutura das exportações do estado a partir da mensuração do grau de concentração das exportações, a identificação dos setores e empresas da economia paraibana que parecem ser mais competitivos. Percebe-se que o estado possui potencial exportador, mas a inserção de suas empresas no mercado externo vem acontecendo de forma lenta, embora algumas tenham ganhado bastante destaque nos últimos anos. A Paraíba tem se destacado no cenário, exportando calçados plásticos, calçados em couro, minério de titânio, açúcar, etanol, cordéis de sisal e produtos têxteis em geral, valendo destacar sua ainda sua capacidade de exportar tecnologia e o crescimento do número de micro e pequenas empresas inseridas no mercado internacional, com boa aceitação de seus produtos. O estado apresenta vantagem comparativa revelada para os produtos analisados, porém em contrapartida encontra dificuldades em obter ganhos de comércio a partir da utilização destas vantagens.

*Palavras-Chave:* EXPORTAÇÕES, VANTAGENS COMPARATIVAS, ABERTURA ECONÔMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BARREIRAS COMERCIAIS E INCENTIVOS FISCAIS SOBRE O SETOR EXPORTADOR PARAIBANO**

**IVANA PACIFICO DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (ivanaplima1@gmail.com)

**MARCIA BATISTA DA FONSECA** - Orientadora  
Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (mbf.marcia@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A participação das exportações paraibanas em proporção do PIB (Produto Interno Bruto) caiu de 6,6%, em 2000, para 5,8% em 2010. No começo da década de 90, sua pauta de exportações tinha como característica principal as exportações de produtos têxteis. Já no período de análise da pesquisa, 2000 a 2010, as exportações desse setor sofreram reduções. Além disso, houve uma maior diversificação na pauta com a introdução de novos produtos. Por que o setor exportador paraibano demonstra uma baixa participação na constituição do PIB estadual? O objetivo geral desta pesquisa é traçar um perfil das vantagens comparativas, no que diz respeito ao setor exportador da Paraíba entre os anos 2000 e 2010, identificando os produtos que apresentam melhores possibilidades de inserção no mercado internacional. Os determinantes das exportações são calculados por meio do modelo econométrico Método dos Mínimos Quadrados Ordinários - MQO. O trabalho também identifica barreiras comerciais sobre as exportações paraibanas em seus principais mercados de destino. Além disso, verificam-se quais incentivos fiscais que foram dados as empresas exportadoras no período. A base de dados principal utilizada foi a da Secretaria do Comércio Exterior - SECEX e da plataforma AliceWeb, ambos do MDIC. Através do ranking das maiores empresas exportadoras, percebe-se que a Paraíba confirma o padrão nordestino de primário-exportador. Contudo, a abertura comercial tornou o país, assim como o estado, mais suscetível as barreiras tarifárias e não tarifárias, principalmente em relação aos produtos primários. Apesar dos entraves, existem estímulos fiscais e empréstimos com encargos subsidiados. Mesmo que não suficientes, ajudam a manter um nível de exportadores. Ao estimar as exportações precisou-se avaliar o impacto da taxa de câmbio, do valor da produção interna (PIB paraibano) e a renda externa (PIB dos EUA). Os resultados revelaram que as exportações paraibanas respondem a variações na renda externa, câmbio e PIB. Especificamente, em relação às importações, o PIB como renda interna possui maior influência sobre ela, apontando que a renda interna proporciona uma elevação no consumo dos produtos trazidos de fora para o mercado interno

*Palavras-Chave:* EXPORTAÇÕES PARAIBANAS, VANTAGENS COMPARATIVAS, BARREIRAS COMERCIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INFRAESTRUTURA PÚBLICA E CRESCIMENTO ECONÔMICO URBANO: UMA ANÁLISE DAS REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS.**

**ANA IZABEL CHAVES CAVALCANTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (anaizabelchaves@gmail.com)

**HELIO DE SOUSA RAMOS FILHO** - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Centro: **CTDR** - (helioramos@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Ao longo do século 20, as metrópoles brasileiras concentraram os índices de crescimento urbano e econômico e expandiram-se, nem sempre da maneira adequada, a infraestrutura pública (saneamento, saúde, educação, etc) requerida para melhoria do bem estar da população. O estudo investiga a relação entre infraestrutura pública e crescimento econômico das regiões metropolitanas brasileiras. O modelo teórico seguiu Barro (1990) de crescimento endógeno com externalidades de capitais públicos. A metodologia adotada fez uso, para avaliar os efeitos de curto e longo prazo da infraestrutura pública sobre o crescimento econômico nas regiões, de painéis heterogêneos dinâmicos, através dos estimadores Mean Group (MG) e Pooled Mean Group (PMG). A análise dos dados apontam que as cidades com maior dinamismo econômico apresentaram maiores fluxos de investimento público em infraestrutura. Os menores volumes correspondem as cidades de Belém, Salvador e Goiania. Na região Nordeste, a cidade de Fortaleza se destaca. Em relação aos resultados econométricos, há evidência de uma relação positiva entre os investimento público em infraestrutura e o crescimento econômico tanto no curto quanto no longo prazo. Em média, um aumento em 1 ponto percentual no investimento público, o PIB real crescerá em 39% no longo prazo e 7,4% no curto prazo. O valor do coeficiente EC de 0,65 sugere que a velocidade estimada de ajustamento da relação de longo prazo seja de aproximadamente 65% anual, alcançando o equilíbrio em aproximadamente 0,6 anos (7 meses e 24 dias). Ademais, há uma tendência de homogeneidade do efeito independente da unidade de referência (região). Em suma, os resultados encontrados estão alinhados a evidência nacional de efeitos positivos do investimento público em infraestrutura sobre o crescimento econômico.

**Palavras-Chave:** INFRAESTRUTURA PÚBLICA, CRESCIMENTO ECONOMICO, REGIÕES METROPOLITANAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MIGRAÇÃO INTERESTADUAL DE RETORNO E INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO: EVIDÊNCIAS PARA O NORDESTE DO BRASIL**

**INAYARA JÉSSICA FREITAS COUTINHO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (inayaracoutinho@gmail.com)

**HILTON MARTINS DE BRITO RAMALHO** - Orientador  
Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (hiltonmbr@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Essa pesquisa tem como objetivo investigar a inserção no mercado de trabalho do migrante interestadual retornado à região Nordeste do Brasil. Em particular, procurou-se estimar o efeito da condição de migração sobre a probabilidade de emprego autônomo, comparando migrantes não retornados, migrantes de retorno e não migrantes. Para tanto, foram utilizados os dados do Censo Demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aplicados a um modelo de escolha ocupacional incluindo estimativas de diferenças de chances de emprego autônomo por condição de migração. Nesse contexto, destaca-se a importância dos estados da região Nordeste na absorção de migrante de retorno. Os estados com maior importância no período de 2005-2010 foram Paraíba e Ceará. A análise estatística dos dados, por seu turno, permitiu identificar o perfil ocupacional do migrante de retorno. Verificou-se que o migrante de retorno do sexo masculino está inserido de maneira significativa no mercado de trabalho por conta própria. Já se o mesmo for do sexo feminino, estará inserido no mercado informal. Os migrantes são, em média, mais jovens que os não migrantes, especialmente os migrantes não retornados. Ademais, quanto maior o nível de escolaridade, menor será a chance de inserção no mercado como autônomo. Os resultados mostraram que trabalhadores do sexo masculino, chefes de família, brancos e com baixo nível de instrução tem elevadas chances de ingressar no mercado como autônomo. Por outro lado, foi observado que a condição de migrante de retorno favorece o emprego autônomo quando comparada às condições de migrante não retornado e não migrante. Tal evidência pode estar relacionada às possíveis habilidades e/ou recursos adquiridos durante o período de migração.

*Palavras-Chave:* MIGRAÇÃO DE RETORNO, ESCOLHA OCUPACIONAL, NORDESTE DO BRASIL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONCENTRAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO E EXTRATIVA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, NO PERÍODO DE 1994-2010.**

**MADSON MELQUIADES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (madsonmelquiades@gmail.com)

**MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (magnobs@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

No âmbito de estudo de economia regional, o presente trabalho vem proporcionar uma análise acerca dos níveis e padrões da concentração industrial e especialização regional nas indústrias de transformação e extrativas do Estado do Rio de Janeiro, por meio de seus municípios, no período de 1994-2011. Para tal observação, fez-se uso de dados de emprego informados pelas empresas formais no final de cada ano na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), obtidos por meio do endereço eletrônico do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), através da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE95). Para tanto, a pesquisa fez uso dos seguintes indicadores: Participações do emprego industrial dos municípios no total do estado e do Coeficiente de Gini para a análise da concentração geral, do Coeficiente de Hoover para a análise da concentração específica a setores industriais, e do Coeficiente de Especialização, e Mapas de Especialização para a análise da especialização regional. Em virtude da criação de novos municípios durante o período de análise, o presente trabalho também fez uso da metodologia de Áreas Mínimas Comparáveis (AMCs), a fim de manter a comparabilidade da evolução dos municípios. No decorrer do estudo, pode-se observar um elevado e notório grau de concentração regional no município do Rio de Janeiro, mas decréscimo do indicador, como é observado, ao longo do tempo, em outros estados brasileiros. Para o indicador Coeficiente de Especialização, tem-se uma trajetória decrescente do indicador, de modo que a maior parcela de municípios apresentam redução nesse indicador, enquanto que para o município do Rio de Janeiro o indicador apresentou um crescimento suave.

*Palavras-Chave:* **CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL, ESPECIALIZAÇÃO REGIONAL, EMPREGO NO RIO DE JANEIRO**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONCENTRAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO E EXTRATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO, NO PERÍODO DE 1994-2010.**

**ALESSANDRA ALVES CABRAL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (sand.16@hotmail.com)

**MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (magnobs@yahoo.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A pesquisa tem como objetivo descrever os níveis e padrões da concentração industrial e especialização regional, tendo como foco a indústria de transformação e extrativa nos municípios do Estado de São Paulo no período de 1994 a 2011. A metodologia para essas descrições é baseada na evolução percentual das participações municipais do emprego formal na região e no coeficiente de Gini para a análise geral da concentração industrial, do Coeficiente de Hoover para que evidencia a evolução da concentração dos segmentos industriais do estado e do Coeficiente de Especialização que faz uma relação entre a estrutura industrial e do estado e dos municípios. Os dados obtidos foram extraídos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do site do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), usou-se também da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE 95). Atualmente São Paulo possui 646 dos quais 20 deles foram criados de outro município do período considerado neste estudo, dessa forma agregamos esses municípios nos de origem para se tornar possível a comparação dos mesmos ao longo do tempo, chamamos de AMC (Área Mínima Comparável). Com base nas informações coletadas, constatamos que a concentração industrial tende a diminuir ao longo do tempo e que a capital São Paulo é o município que mais contribui em termos de participação do emprego formal para a concentração industrial do Estado de São Paulo e com relação aos segmentos industriais, percebe-se um alto nível de concentração, no entanto com fraca tendência a desconcentração durante os anos estudado. Por fim a especialização regional tende ao longo dos anos ser mais diversificada em relação a estrutura produtiva total do Estado.

Palavras-Chave: CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL, ESPECIALIZAÇÃO REGIONAL, EMPREGO EM SÃO PAULO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROJETOS DO ESTADO DA PARAÍBA NO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO DO MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO**

**WICELÂNIA DE FÁTIMA NASCIMENTO DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (wicelaniadefatima@hotmail.com)

**ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA** - Orientadora  
Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CCAÉ** - (acandidafv@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O efeito estufa e o aquecimento global são problemas que devem ser resolvidos, por isso, ao longo dos anos esses assuntos estão sendo discutidos no âmbito das Nações Unidas. Através destas discussões surgiram vários acordos para solucionar tais problemas. Dentre esses, um dos mais conhecidos foi o Protocolo de Quioto que aconteceu no Japão em 1997 na COP-3, este obriga a redução das emissões de sete gases principais causadores do fenômeno efeito estufa, e que conseqüentemente, provoca o aquecimento global. Derivado deste acordo surge então, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), onde países que não são obrigados a reduzir suas emissões podem ajudar os países industrializados que são obrigados a reduzi-las, esta relação entre países ficou mais conhecida por Mercado de Carbono. Nesse contexto, o artigo tem como objetivo estudar a evolução das políticas de mitigação geradas pelo Protocolo de Quioto no Brasil, dando destaque ao estado da Paraíba; Estudar o MDL e as áreas de atuação dos projetos aprovados no Brasil, bem como as RCEs; Mapear os projetos aprovados no MDL do estado da Paraíba e sua contribuição para um desenvolvimento sustentável local e global no Mercado de Crédito do Carbono. A metodologia possui característica bibliográfica e documental, com análise de natureza quantitativa e qualitativa. Através da análise dos dados foi possível observar que é preciso demonstrar eficiência nas políticas de mitigação de mudanças climáticas e ter grandes quantidades de recursos financeiros para implantação de projetos de MDL. Assim, o estado da Paraíba apesar de possuir uma Política de Mitigação de Mudanças Climáticas, não possui maiores recursos financeiros, esta é uma possível hipótese para sua pouca expressividade em número de projetos de MDL.

*Palavras-Chave:* MDL, POLÍTICA DE MITIGAÇÃO, PARAÍBA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICA DE CRÉDITO AGRÍCOLA NA PARAÍBA**

**THIAGO DE ARAÚJO FAUVRELLE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (tafauvrelle@hotmail.fr)

**IVAN TARGINO MOREIRA** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (ivantargino@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A produção agrícola é essencial para o ser humano. Além disso, é uma atividade que apresenta vários riscos seja de natureza climática, seja de natureza mercadológica. Assim, essa atividade deve merecer especial atenção por parte dos gestores públicos, no sentido de implementar políticas que estabilizem o ambiente em que essa atividade é realizada. Dentre essas medidas destaca-se o crédito agrícola. Nesse contexto, o objetivo geral do trabalho é estudar o comportamento do crédito agrícola na Paraíba durante a década de 2000, segundo as meso e microrregiões. As informações necessárias à realização do trabalho são de natureza secundária. Foi pesquisado a bibliografia referente ao tema bem como levantadas informações junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ao Banco Central e ao Ministério de Desenvolvimento Agrário. Os dados estatísticos foram tratados com base na estatística descritiva e apresentados sob a forma de tabelas e de gráficos. Os principais resultados obtidos foram: a) o crédito rural no Brasil foi reforçado a partir de 1965 com a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural, voltado principalmente para as grandes propriedades e para as principais culturas de exportação; b) o crédito agrícola teve maior volume nas décadas de 1970 e de 1980, só voltado a crescer na década de 2000; c) o crédito para os pequenos produtores é recentes: o PROCERA criado em 1986, substituído pelo PRONAF a partir de 1995; d) a evolução do crédito na Paraíba apresentou a mesma tendência do Brasil; e) o maior número de contratos de crédito e de valor contratado foi verificado na mesorregião do Sertão; e) a mesorregião da Mata Paraibana apesar de ter o menor número de contratos, ocupou o segundo lugar em termos de volume de recursos; f) os investimentos realizados na agropecuária paraibana foram concentrados nos pequenos estabelecimentos; g) a maior parte dos recursos do PRONAF destinaram-se ao investimento pecuário e agrícola. Apesar dos recursos disponibilizados, sobretudo para os pequenos produtores rurais, a situação da agricultura estadual é preocupante, pois tem reduzida a sua participação no PIB estadual bem como a sua capacidade de geração de emprego. Desse modo, a revitalização do setor requer maior atenção do poder público, particularmente na disponibilização de crédito rural.

Palavras-Chave: CREDITO RURAL, POLITICA AGRICOLA, ECONOMIA PARAIBANA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICA AGRÁRIA NA PARAÍBA**

**JOSÉ CARLOS ARAÚJO AMARANTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ECONOMIA** - Email: (carlos-amarante@hotmail.com)

**IVAN TARGINO MOREIRA** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (ivantargino@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O trabalho tem como objetivo geral examinar as ações de política agrária implantadas na Paraíba durante a década de 2000 e seus impactos sobre a estrutura fundiária da Paraíba nesse período. Deste modo, o recorte espacial e temporal da investigação é a Paraíba durante a década de 2000. Trata-se de um estudo de caráter analítico e descritivo, com base em levantamento bibliográfico e em coleta de dados secundários realizada nos sítios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Foram também utilizadas informações primárias colhidas junto a 647 chefes de lotes de 32 Projetos de Assentamento localizados na mesorregião da Mata Paraibana. A fundamentação teórica se divide em duas partes. A primeira discutiu a questão histórica acerca da política agrária brasileira. A segunda debateu a importância da reforma agrária para o processo de desenvolvimento. A análise dos dados permite concluir que a política agrária implantada pelo governo a partir de 1995 tem dado uma maior ênfase para a criação de assentamentos em relação a períodos anteriores. Apesar dessa fase positiva, a política implantada não foi capaz de reverter os altos índices de concentração fundiária da Paraíba. Por outro lado, os Projetos de Assentamento criados encontram grandes dificuldades para se consolidarem, particularmente no tocante à infraestrutura e à sustentação da organização produtiva. No entanto, verificou-se que os assentamentos criados na Mata Paraíba possuem viabilidade econômica, pois empregam pessoas que se encontravam inseridas precariamente no mercado de trabalho, além de permitir o aumento do nível de renda e permitir a ampliação da oferta de alimentos. Dessa forma, buscar formas de reduzir níveis de concentração fundiária através de políticas públicas é essencial, pois proporciona a socialização da terra, a inserção de pessoas no mercado de trabalho, o aumento da produção alimentícia, além de outros fatores. Porém, políticas de redistribuição fundiária devem ser acompanhadas de políticas que melhorem as condições de vida e produção das famílias assentadas.

Palavras-Chave: ECONOMIA PARAIBANA, POLÍTICA AGRÁRIA, DESENVOLVIMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICA DE IRRIGAÇÃO NA PARAÍBA**

**ANDRE SIMOES DE ALBUQUERQUE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (andre\_\_simoes@hotmail.com)

**IVAN TARGINO MOREIRA** - Orientador  
Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (ivantargino@bol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A água é um bem indispensável para o ser humano por diversos motivos, seja para o apaziguamento da sede, seja para as necessidades domésticas, seja para as necessidades produtivas. É em relação a estas necessidades produtivas que este estudo se dedica. A agricultura no caso tem por necessidade a água para que a produção ocorra de maneira satisfatória. Esta necessidade é resolvida a partir das práticas de irrigação, que consistem em otimizar o desenvolvimento natural das plantas para uma melhor produção. O uso destas práticas requer políticas públicas direcionadas aos produtores dos estabelecimentos para o incentivo e a capacitação. O foco territorial desta investigação é o estado da Paraíba. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva e analítica, no primeiro decênio do século XXI. Tendo por fonte de dados, os órgãos como o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) e o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para a análise dos resultados obtidos. O objetivo maior deste estudo se encontra na descrição dos benefícios que a irrigação causa na produção agrícola da Paraíba, e de como as políticas públicas tem alterado o cenário destas práticas no estado. Os principais resultados obtidos informam que apenas 6,82% do total de estabelecimentos agropecuários do estado paraibano são irrigados, e que apenas 1,55% da área total dos estabelecimentos agropecuários apresentam algum uso de irrigação. Além disto, destaca-se ainda que o principal método de irrigação utilizado no estado é a aspersão, que a principal fonte de água utilizada para irrigação vem do próprio estabelecimento, que a maioria dos produtores que utilizam estas práticas são proprietários, que a maioria dos estabelecimentos com uso de irrigação não recebem orientação técnica e que o tamanho das lavouras irrigadas estão em sua maioria de 2 a menos de 5 hectares. Com isto, compreende-se que a situação da Paraíba atualmente apresenta-se precária em relação ao uso de irrigação na sua agricultura, atestando também que este problema é determinante para o desenvolvimento da economia local. As soluções se dão através de políticas públicas de incentivo à irrigação, de fortalecimento da infraestrutura em fontes de água comunitárias e de capacitação dos produtores.

Palavras-Chave: IRRIGAÇÃO, AGRICULTURA, PARAIBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CÁLCULO DAS INTENSIDADES DE EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> PARA OS ESTADOS DO NORDESTE EMPREGANDO-SE O MODELO DE INSUMO PRODUTO**

**DEBORA DE ANDRADE BRITO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (debora\_abrito@yahoo.com.br)

**IGNACIO TAVARES DE ARAUJO JUNIOR** - Orientador

Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (ignacio.tavares@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O presente estudo tem como intuito o cálculo e interpretação das intensidades energéticas para alguns estados da região nordeste, no qual utilizou-se o modelo de insumo-produto. A análise ficou restrita apenas para quatro estados - Bahia, Ceará, Maranhão e Rio Grande do Norte - porque não há disponíveis os Balanços Energéticos de todos os estados da região. Desta forma, verificou-se o requerimento de duas fontes energéticas: gás natural e energia elétrica. O estado do Maranhão não produz gás natural, diante disso considerou-se apenas o consumo de energia elétrica. A base de dados utilizada na pesquisa é referente ao ano de 2004, tendo em vista que a matriz de insumo-produto empregada dispõe de informações apenas para este ano. Nesse estudo, verificou-se também como uma mudança estrutural no setor agropecuário afetou as intensidades energéticas dos Estados considerados. A mudança estrutural foi implementada considerando que os coeficientes técnicos da insumo-produto que indicam os requerimentos de insumos do setor agropecuário nesses estados são os mesmos do Estado de São Paulo. De acordo com os resultados obtidos a partir dos efeitos indiretos, no estado da Bahia, o setor que mais sofreu impacto após uma mudança estrutural foi o de "Produtos Alimentícios". Já no estado do Ceará o setor que mais consumiu gás natural e energia elétrica foi o de "Mineração". No Maranhão, os setores "Material Elétrico e Eletrônicos", "Madeira, Móveis, Papel", "Refino de Petróleo e coque", "Outros Químicos e Farmacêuticos", "Transportes" e "Serviços Privados" foram os mais impactados após a mudança tecnológica. No que se refere ao estado do Rio Grande do Norte, o único setor a sofrer uma alteração após a mudança foi o de "Outros Químicos e Farmacêuticos".

Palavras-Chave: INSUMO-PRODUTO, INTENSIDADE ENERGÉTICA, NORDESTE



## **VALUATION: APLICAÇÃO DE MODELOS DE FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS COMPARADOS COM OS INDICADORES DE FUNDAMENTOS**

**LUANA VANESSA SILVEIRA RODRIGUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (LUH\_VSR@HOTMAIL.COM)

**SINEZIO FERNANDES MAIA** - Orientador  
Depto. **ECONOMIA** - Centro: **CCSA** - (sineziomaia@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O trabalho tem como objetivo identificar o valor justo de ativos e mensurar o fluxo de caixa descontado de empresas selecionadas na BM&F BOVESPA. Efetuar levantamento bibliográfico dos modelos utilizados, estimar por meio do modelo de mensuração de risco, o beta de mercado no modelo CAPM, as taxas de descontos utilizadas para calcular o valor justo dos ativos escolhidos utilizando modelos de determinação de fluxo de caixa descontado. A primeira família de modelos de desconto de dividendos produz valores estimados considerados conservadores. O princípio básico destes modelos está em: quando investidores compram ações de empresas de capital aberto, geralmente esperam obter dois tipos de fluxos de caixas: dividendos durante o período de manutenção da ação e uma previsão de preço final desse período. Modelo de Gordon de Crescimento que associa o valor de uma ação aos seus dividendos esperados no próximo período, o custo do patrimônio líquido e a taxa de crescimento esperado em dividendos; Modelo de desconto de dividendos em dois estágios, associa dois estágio de crescimento (fase inicial em que a taxa de crescimento e outra fase com perspectivas de crescimento de longo prazo, mais estáveis); Modelo H de avaliação de Crescimento, em que a taxa de crescimento na fase inicial não é constante e declinando linearmente com o tempo até atingir a taxa de crescimento estável na fase de estabilização; Modelo de desconto de dividendos em 3 estágios, que combina as características do modelo de dois estágio e do modelo H. É o modelo mais geral pois não impõe restrições à razão de payout e pressupondo um período inicial de alto crescimento estável, seguido por um período de crescimento em declínio e depois um período de baixo crescimento estável. A segunda família de modelos para avaliação do fluxo descontado está o modelo de caixa livre para patrimônio líquido (FCFE - Free cash flow to equity). Estes modelos discutem os dividendos potenciais e não os dividendos reais e os fluxos de caixas livres substituem os dividendos dos modelos da primeira geração. Modelo FCFE de Crescimento Constante, é muito similar ao de Gordon nas suas premissas básicas e a taxa de crescimento utilizada deve ser menor ou igual a taxa de crescimento nominal esperado da economia em que a empresa atua; Modelo FCFE de dois estágios, esse modelos destina-se a avaliar uma empresa com expectativa de crescer muito mais rapidamente que outra madura no período inicial e a uma taxa estável após isso. Modelo E, destina-se a avaliar a empresa e deve passar por 3 estágios de crescimento; uma fase inicial de altas taxas de crescimento, um período de transição em que a taxa de crescimento cai e uma situação de estabilização em que o crescimento é estável. O estudou observou que determinadas empresas brasileiras se encaixam em modelos específicos de desconto de dividendos e separou os resultados obtidos por setores de atuação e modelo de precificação adequado para avaliação do preço justo de cada ativo. Os resultados obtidos na pesquisa foram alcançados, o levantamento bibliográfico foi concluído, seleção de empresas de acordo com setores de atuação e modelos de valuation adequados levando-se em consideração as características de cada ativo, estimação das taxas de desconto de risco por meio do CAPM.

Palavras-Chave: VALUATIONS, MULTIPLOS, ANALISE FUNDAMENTALISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DAS BORDAS URBANAS DOS SETORES NORTE, SUL E SUDESTE DA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA**

**ADALBERTO DUARTE SANTOS JÚNIOR** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (adal.07@hotmail.com)

**JOSE AUGUSTO RIBEIRO DA SILVEIRA** - Orientador  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jaugusto@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa trata da dinâmica de estruturação da cidade, por intermédio dos processos de dispersão espacial, com base numa investigação sobre a produção e a apropriação do espaço nas terras - limite ou franjas do tecido intraurbano, trazendo uma discussão sobre o fenômeno do urban sprawl e as suas implicações físico-territoriais. Vincula-se às áreas de Teoria e História e de Projeto do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, e à área de concentração em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo, na linha de pesquisa Qualidade Ambiental Urbana e do Edifício do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU - do Centro de Tecnologia da UFPB. Busca-se também aqui um desejável relacionamento entre os cursos de graduação e de pós-graduação, ao longo das investigações sobre os objetos empíricos de estudo e em temas correlatos. A pesquisa aqui proposta inicia-se com o estudo das diferentes áreas - limite da Área Central da cidade de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, devendo estender-se posteriormente aos espaços ditos periurbanos da cidade como um todo. Aquelas áreas apresentam dinâmicas, físicas e sociais, semelhantes àquelas encontradas nas bordas e espaços - limite da cidade, onde se podem encontrar características e categorias diferenciadas (bordas-limite e bordas de transição), no espaço e no tempo, constituindo-se em objeto relevante de pesquisa científica. Essa proposta contemplará também, a partir dos produtos obtidos com a identificação da dinâmica de produção das bordas intraurbanas, a elaboração de estudos complementares sobre as possibilidades - cenários de planejamento e operação nas bordas, em diferentes categorias de franjas da cidade, levando em conta as condições físico-ambientais.

*Palavras-Chave:* EXPANSÃO INTRAURBANA, BORDA URBANA, SEGREGAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **FRONTEIRAS INTRAURBANAS DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA: DIAGNÓSTICO DA PROBLEMÁTICA E POTENCIALIDADES TERRITORIAIS DAS BORDAS**

**ISABELA KIRSCHNER DE SIQUEIRA CAMPOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (Isabela\_ksc@hotmail.com)

**JOSE AUGUSTO RIBEIRO DA SILVEIRA** - Orientador  
Depto. **ARQUITETURA** - Centro: **CT** - (jaugusto@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa dá continuidade aos trabalhos desenvolvidos, e em desenvolvimento, pelo proponente nos Programas PIBIC/CNPq/UFPB e PIVIC/UFPB, no período compreendido entre agosto de 2011 e julho de 2012 e integra um projeto maior fomentado pela CAPES/PNPD-2011: Produção e apropriação do espaço nas fronteiras intraurbanas de cidades de porte médio: um estudo sobre a dinâmica da ocupação e do uso do solo nas bordas da cidade de João Pessoa-PB, Brasil, também coordenado pelo proponente deste projeto. O desenvolvimento das aglomerações urbanas brasileiras foi historicamente marcado por um processo de acumulação de desigualdades socioespaciais e pela implementação de políticas públicas que estruturaram um modelo de centro - periferia responsável por um contínuo deslocamento da mancha urbana para as áreas rurais, semirurais e para os espaços naturais. Esta pesquisa trata da dinâmica de estruturação da cidade, por intermédio dos processos de dispersão espacial, com base numa investigação sobre a produção e a apropriação do espaço nas terras - limite ou franjas do tecido intraurbano, trazendo uma discussão sobre o fenômeno do urban sprawl e as suas implicações físico-territoriais. Vincula-se às áreas de Teoria e História e de Projeto do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, e à área de concentração em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo, na linha de pesquisa Qualidade Ambiental Urbana e do Edifício do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU - do Centro de Tecnologia da UFPB. Busca-se também aqui um desejável relacionamento entre os cursos de graduação e de pós-graduação, ao longo das investigações sobre os objetos empíricos de estudo e em temas correlatos

*Palavras-Chave:* EXPANSÃO INTRAURBANA, BORDAS INTRAURBANAS, ACESSIBILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DIRETRIZES CURRICULARES E O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE SERVIÇO SOCIAL DA REGIÃO NORDESTE**

**SUELEN FARIAS BEZERRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (suelen\_2805@hotmail.com)

**NÍVIA CRISTIANE PEREIRA** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (niviacp@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O projeto intitulado Fundamentos da Formação sócio-histórica da sociedade brasileira, questão social e a formação profissional contemporânea dos assistentes sociais, visa analisar a importância de uma reflexão sobre a formação contemporânea destes profissionais, diante de seus desafios e transformações, bem como a importância das diretrizes curriculares no curso de Serviço Social, frente aos desafios postos pela atual política de ensino superior do governo federal. Os objetivos que orientaram a pesquisa se fundamentaram na necessidade de caracterizar a trajetória histórica, política e metodológica do Serviço Social e do processo que viabiliza a compreensão da questão social como objeto fundante da profissão nos marcos da sociedade capitalista; identificar as abordagens teóricas contemporâneas no Serviço Social que definem questão social como objeto da profissão e por fim, analisar a articulação entre diretrizes curriculares do curso de Serviço Social, formação sócio-histórica da sociedade brasileira e o atual processo de formação dos assistentes sociais. A metodologia adotada permitiu o mapeamento dos projetos políticos pedagógicos de cursos de graduação em Serviço Social de universidades públicas localizados na região nordeste e a identificação das disciplinas contidas no Núcleo de Fundamentos da Particularidade da Formação Sócio-histórica da Sociedade Brasileira nos projetos políticos pedagógicos das unidades de ensino pesquisadas. Como resultado final foi possível confirmar a relevância da pesquisa e a necessidade de sua continuidade, pois no processo de formação do assistente social brasileiro é indispensável o conhecimento sobre as particularidades da questão social e suas expressões a partir da realidade brasileira.

Palavras-Chave: PENSAM. SOCIAL BRASILEIRO, FORMAÇÃO PROFISSIONAL, SERVIÇO SOCIAL





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O NOVO DESENVOLVIMENTISMO COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO DA POBREZA NA AMÉRICA LATINA**

**EMANUELLE GALDINO DE OLIVEIRA MOURA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (manuka.lee@hotmail.com)

**CLAUDIA MARIA COSTA GOMES** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (claudiac\_gomes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo analisar criticamente as estratégias utilizadas pelos Estados novo desenvolvimentistas que tentam associar políticas sociais com políticas econômicas, com o intuito de combater a pobreza através dos programas de transferência de renda. Essa estratégia é uma das orientações dos organismos internacionais que tem como foco erradicar a extrema pobreza baseada nos aspectos da renda. Durante a pesquisa realizada através das leituras sobre o tema exposto e das análises dos dados, de instituições como a CEPAL, Banco Mundial, IBGE e PNUD, notamos que os índices de pobreza reduziram muito pouco e a desigualdade social continua, como mostra os dados do PNUD, dos 15 países mais desiguais do mundo 10 estão na América Latina, por isso, que as estratégias dos programas de transferência de renda se apresentam mais como uma política focalizada que nega os direitos da classe trabalhadora e que contribui na reprodução da pobreza, pois altera muito pouco o padrão de vida da família beneficiada. Os ideólogos quem defendem o novo desenvolvimentismo argumentam que transferindo um valor irrisório para classe mais oprimida, sem mexer na concentração da riqueza irá acabar com a pobreza e assim melhorar o desenvolvimento humano, voltado para liberdade de oportunidades e sustentabilidade do meio ambiente. Deste modo, chegamos a conclusão que essas estratégias de combate a pobreza utilizada na América Latina é mais uma tática dos Estados de controlar a classe trabalhadora através de programas emergenciais sem alterar no desenvolvimento econômico da classe burguesa, os governos centro-esquerdas continuam a reproduzir a ideologia dominante aumentando a concentração da riqueza, produzida através da exploração das forças de trabalho cada vez mais precarizada, está riqueza não fica só com a burguesia nacional o processo de globalização agravou a dependência dos países periféricos em relação aos países de economia central, boa parte do dinheiro investido nesses programas assistenciais são de empréstimos firmados com o Banco Mundial. A reprodução da pobreza através dessas políticas focalizadas agrava ainda mais a dependência dos países Latino Americanos aos organismos internacionais, por isso, que acabar com a pobreza extrema pode até ser possível nesse sistema capitalista, mais a desigualdade social só será alcançado com o fim da sociedade de classes.

Palavras-Chave: NOVO DESENVOLVIMENTISMO, POBREZA, DESIGUALDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PERNAMBUCANAS NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (1980-1989)**

**DANIELA NINFA DE LIMA SOUSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (danielaninfa@gmail.com)

**ALINE MARIA BATISTA MACHADO** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (prof.alinemachado23@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo central realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas (stricto-sensu) de Serviço Social e Educação no estado de Pernambuco, entre os anos de 1980 e 2010, a fim de fazer o estado da arte dessa temática. E porque o estado vizinho? Porque no nosso estado, Paraíba, o GEPEDUPSS já concluiu essa mesma pesquisa, inclusive com o mesmo recorte temporal (1980-2010), bem como no estado do Rio Grande do Norte. E como a meta inicial do grupo é mapear toda a região Nordeste, inclusive pra evitar o caráter endógeno e focalista, esse é o terceiro estado nordestino a ser pesquisado. Inicialmente nosso plano tinha o recorte temporal de 1980-1989, porém, como só encontramos 03 (três) produções na década de 1980, resolvemos tabular e analisar comparativamente esses dados com os dados dos planos das duas pivics do projeto, os quais abordaram os recortes temporais de (1990-1999) e de (2000-2010). Portanto, embora nosso plano aponte (1980-1989) na realidade as circunstâncias da pesquisa nos levaram a abordar todo o período (1980-2010). Metodologicamente, nosso trabalho é do tipo exploratório e bibliográfico, cuja forma de abordagem é quali-quantitativa, fundamentada no referencial teórico crítico do materialismo histórico-dialético. As principais fontes de pesquisa foram o Banco de Teses do portal da CAPES (que apresenta produções de mestrado e doutorado de todo o Brasil, de 1987 até 2010) e os sites das pós-graduações públicas (stricto-sensu) em Serviço Social e Educação de Pernambuco. Como abordamos a década de 1980 fez-se necessário visitar a biblioteca setorial da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), visto que o site da CAPES e das pós-graduações não apresentam produções anteriores a 1987. Na fase da análise dos dados tomamos por base a técnica análise de conteúdo. Assim, os resultados revelaram um total de 17 produções, o que foi pouco, se compararmos aos resultados da Paraíba (66 produções); a maioria, 82%, advém de mulheres; apenas 12% são da área de Serviço Social e a maioria, 88%, são de Educação. Constatamos, ainda, que ao longo dos anos houve um aumento no número de produção na área de educação popular, visto que a maior parte dos estudos, 47%, é da década de 2000, enquanto 35% são da década de 1990 e apenas 18% da de 1980; 94% são dissertações e só 6% teses, o que se deve ao fato dos doutorados surgirem geralmente após a consolidação dos mestrados; os temas que prevalecem articuladas a educação popular são, sobretudo: práticas educativas, organização e movimento popular, formação, educação de jovens e adultos; quanto à ótica teórico-metodológica, os resultados demonstraram que em sua maioria seguem um referencial teórico-crítico. Concluímos que apesar do tema Educação Popular ser incipiente nas pós-graduações investigadas (principalmente na de serviço social), na pós de educação a produção vem crescendo ao longo dos anos, inclusive, reforçando a perspectiva freireana.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO POPULAR, SERVIÇO SOCIAL, PÓS-GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PERNAMBUCANAS NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (2000-2010)**

**GIRLAYNE SILVA DE ARAÚJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (girlayne09@hotmail.com)

**ALINE MARIA BATISTA MACHADO** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (prof.alinemachado23@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa apresenta os resultados finais da pesquisa “O Estado da Arte Sobre Educação Popular na Pós-Graduação Pernambucana: Serviço Social e Educação (1980- 2010)”, que surgiu junto ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Popular, Serviço Social e Movimentos Sociais - GEPEDUPSS da UFPB. A pesquisa foi desenvolvida entre agosto de 2012 e agosto de 2013 e teve como objetivo principal realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas (stricto-sensu) de Serviço Social e Educação no estado de Pernambuco, entre os anos de 2000 e 2010, a fim de fazer o estado da arte dessa temática. Nós aplicamos o plano “Balanço das dissertações e teses pernambucanas nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010)”. Outras duas alunas (pibic e pivic) desenvolveram outros dois planos que alteram apenas o recorte temporal, (1980-1989) e (1990-1999) respectivamente. Metodologicamente, nossa pesquisa é do tipo exploratório e bibliográfico, cuja forma de abordagem é quali-quantitativa, fundamentada em um referencial teórico crítico (o materialismo histórico-dialético). A principal fonte de pesquisa foi o Banco de Teses do portal da CAPES, que apresenta produções de mestrado e doutorado de todo o Brasil de 1987 até 2010. A partir dos dados expostos, podemos dizer que: no que se refere à questão de gênero, a maior produção advém de mulheres; em toda a produção levantada não há na área Serviço Social, ou seja, todas são de Educação; na pós-graduação pernambucana as produções são inconstantes, tendo em vista que em alguns anos não houve publicações nem de teses nem doutorados, e na maioria houve poucas produções; a maioria são dissertações e não teses; os temas que prevalecem articuladas a educação popular são, sobretudo, práticas educativas; organização e movimento popular; formação; desenvolvimento local; animação cultural; filosofia; quanto à ótica teórico-metodológica, os resultados demonstraram que seguem um referencial teórico-crítico. Concluiu-se, portanto, que o tema Educação Popular não tem sido desenvolvida na área de Serviço Social, e ainda na Educação identificamos infreqüentes produções referentes ao tema. Contudo, as produções analisadas reforçam a perspectiva freireana.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO POPULAR, SERVIÇO SOCIAL, PÓS-GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PERNAMBUCANAS NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (1990-1999)**

**SUSANE CARLENE CARDOSO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (susane\_cardoso@hotmail.com)

**ALINE MARIA BATISTA MACHADO** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (prof.alinemachado23@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O objetivo do nosso projeto de pesquisa é realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas (stricto sensu) de Serviço Social e Educação Popular no estado de Pernambuco entre os anos de 1980 e 2010, a fim de fazer o estado da arte dessa temática em Pernambuco. Em nosso plano fazemos um recorte temporal de 1990-1999. Metodologicamente, nossa pesquisa é do tipo exploratório e bibliográfico, cuja forma de abordagem é quali-quantitativa, fundamentada em um referencial teórico crítico, o materialismo histórico-dialético. Inicialmente, realizamos um levantamento bibliográfico acerca das dissertações de mestrado e teses de doutorado das Pós Graduações públicas (stricto sensu) em Educação e Serviço Social de Pernambuco que abordam a educação popular, utilizando como fontes principais de coleta de dados o banco de teses do portal da CAPES, que apresenta produções de mestrado e doutorado de todo o Brasil de 1987 até 2010, bem como, pesquisas em bibliotecas virtuais e sites das pós-graduações em questão. Nessa fase de coleta de dados, nos detemos nos títulos e palavras-chaves em que a educação popular aparece, a fim de selecionarmos as produções que abordam essa temática. A partir daí também selecionamos os resumos dessas produções para posterior análise. Na fase análise dos dados tomamos por base a técnica análise de conteúdo. Dos resultados podemos dizer que, no que se refere à questão de gênero, a maior produção advém de mulheres; em toda a produção (dissertações e teses) levantada só uma é da área de na área Serviço Social, todas as outras são de Educação; na década de 1990 as produções das pós-graduações públicas (stricto sensu) do estado de Pernambuco tem diminuído na área de educação popular; quanto ao tipo de produção, todas são dissertações, ou seja, nível mestrado, visto que nessa década os doutorados ainda estavam emergindo; e os temas que prevalecem articuladas a educação popular são: Movimentos Sociais e ONGs (Organizações Não-Governamentais), Formação, Educação de Jovens e Adultos, Práticas Educativas e Dança. Quanto à ótica teórico-metodológico, os resultados demonstraram que todos seguem um referencial teórico-crítico.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO POPULAR, SERVIÇO SOCIAL, PÓS-GRADUAÇÃO



## **AVALIAÇÃO DA GESTÃO DAS ATUAIS POLÍTICAS SOCIAIS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS TÉCNICOS DAS ORGANIZAÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO GOVERNAMENTAIS**

**RAFAELLA CRISTINA DE MEDEIROS CANDEIA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (rafaellacristina\_jp@hotmail.com)

**BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (blfalmeida@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

A avaliação da gestão das Políticas Sociais alcançou centralidade no país a partir da hegemonia neoliberal que investe no desmonte dos direitos sociais sob a égide da privatização dos serviços públicos, retração de direitos sociais, precarização das relações de trabalho e da desresponsabilização social do Estado em um quadro de acirramento das expressões da “questão social”. Nesse contexto, conforma-se como objeto deste estudo a avaliação da Política de Atendimento à Criança e ao Adolescente nas dez instituições de acolhimento de João Pessoa/PB. Especificamente, objetiva avaliar a gestão do Programa de Acolhimento Institucional para crianças e adolescentes na perspectiva dos trabalhadores (técnicos e operacionais) que atuam nessas instituições. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa social aplicada de caráter avaliativo, embasada na leitura teórico-crítica. Metodologicamente, recorreu-se ao Sistema de Indicadores de Avaliação das Políticas Sociais através de instrumentos e técnicas quanti-qualitativos com uso de entrevistas, observação, questionários, formulários e análise estatística descritiva. Os resultados coletados junto aos 103 trabalhadores entrevistados foram discutidos a luz de três dimensões: o perfil, as condições de trabalho e a avaliação sobre do Programa de Acolhimento Institucional nas instituições. Dentre os resultados, destacam-se: 34% dos/as trabalhadores/as têm formação universitária; 63,5% inserem-se na faixa salarial de 1 até ½ salário mínimo; 52,4% dos/as entrevistados/as afirmaram não ter conhecimento do Plano Nacional de Convivência Familiar e Comunitária. Em termos conclusivos, constata-se que as condições, especificamente, da gestão do Programa de Acolhimento Institucional em João Pessoa/PB deparam-se com significativas limitações de ordem estrutural que afetam, sobretudo, as relações e as condições de trabalho dos trabalhadores. Essas limitações materializam-se nos baixos salários, na redução de trabalhadores das instituições, na ampliação da demanda institucional, dentre outros. Tais limitações refletem na consolidação e efetivação da proteção integral das crianças e adolescentes, bem como, na qualidade do atendimento prestado aos acolhidos/as.

Palavras-Chave: AVALIAÇÃO, TRABALHADORES, ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL



## **AVALIAÇÃO DA GESTÃO DAS ATUAIS POLÍTICAS SOCIAIS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS GESTORES E USUÁRIOS DAS ORGANIZAÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO GOVERNAMENTAIS**

**JÉSSICA PEREIRA COSMO DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (jessica\_cpm14@hotmail.com)

**BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (bflalmeida@uol.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

As Políticas Sociais, inerentes ao modo de produção capitalista, encontram-se atualmente pautadas pela reestruturação do capital e suas crises cíclicas que potencializam a setorialização, a fragmentação e a privatização da gestão pública. Essas implicações neoliberais de ordem estrutural e política expressam-se na retração do Estado com medidas de regulação econômica mediante uma gestão pública minimizada que agudiza, sobretudo, a precarização das Políticas Sociais. No contexto dessas Políticas Sociais, insere-se a Política Nacional de Proteção aos Direitos da Criança e do Adolescente, embasada em importante marco regulatório, composto: pela Constituição Federativa da República Brasileira de 1988, Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (Lei Nº 8.069/1990), Plano Nacional de Convivência Familiar e Comunitária - PNCFC (2006) e a Lei nº 12.010/ 2009 da Convivência Familiar e Comunitária. Em torno dessa Política insere-se o objeto dessa Pesquisa que objetiva avaliar a gestão da Política de Acolhimento Institucional a partir das crianças e adolescentes acolhidos/as no universo das 10 (dez) instituições de acolhimento no município de João Pessoa/PB. Este estudo investigativo embasa-se na garantia dos direitos sociais a partir da adoção da crítica marxista que possibilita analisar as contradições inerentes a uma sociedade regida pelo acúmulo do capital e as formas de exploração do trabalho, com impactos nos direitos das crianças e dos adolescentes. Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa social aplicada de caráter avaliativo com uso de metodologias quantitativas. Para tanto, utilizou-se o Sistema de Indicadores de Avaliação de Políticas Sociais (SIAPS) mediante a aplicação de formulários, questionários, criação de Banco de Dados e análises estatísticas descritivas com leitura tabular simples. A coleta de dados realizou-se no período de agosto de 2012 a abril de 2013 junto a 112 crianças e adolescentes acolhidos/as na faixa etária de 9 a 18 anos com prévia autorização oficial do Juiz da Vara da Infância e da Juventude de João Pessoa/PB. Recorreu-se ainda à pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados analisados compreendem os seguintes eixos: a identificação do perfil das crianças e dos adolescentes acolhidos/as e a avaliação das crianças e dos adolescentes sobre os serviços prestados pelas instituições de acolhimento. A discussão desses resultados revelou a carência material das famílias (19,4%) como um dos motivos que levaram as crianças e os adolescentes ao acolhimento institucional; mais de 1/3 dos acolhidos/as (31,2%) encontra-se institucionalizado por mais de 2 anos. Os dados da pesquisa demonstram a ineficácia do Estado na garantia dos direitos dos cidadãos, não havendo assim, o atendimento das demandas sociais. Essa realidade impacta no direito das crianças e dos adolescentes que, privados economicamente da convivência familiar, torna-os grupos vulneráveis e de risco social. Em termos conclusivos, atesta-se que a aprovação do ECA significou avanços expressivos no cumprimento da garantia dos direitos sociais dos usuários da política de acolhimento, no entanto, desafios estruturais e políticos impedem assegurar a sua concreta efetivação.

**Palavras-Chave:** ACOLHIMENTO, ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL, CRIANÇAS E ADOLESCENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UM BALANÇO CRÍTICO DAS TESES CENTRAIS DO NOVO-DESENVOLVIMENTISMO NA AMÉRICA LATINA**

**JÉSSICA MARIA DE SOUZA MELO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (jessiquinha\_25@hotmail.com)

**CLAUDIA MARIA COSTA GOMES** - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (claudiac\_gomes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este projeto surge como continuidade da pesquisa iniciada no ano de 2011. No primeiro momento, procuramos estudar a origem do conceito novo-desenvolvimentismo, seu significado e suas características. Posteriormente, demos início a uma análise mais aprofundada que permitiu realizar estudos acerca da crítica do objeto central de pesquisa a partir de alguns autores. Como fase final, apontamos como essa ideologia tem interferido diretamente na estrutura da política na América Latina. O principal objetivo do projeto foi analisar as estratégias dos novo-desenvolvimentistas na agenda da América Latina. Para isso, tomamos como referência autores como Rui Mauro Marini e Florestan Fernandes que analisam de maneira crítica a conjuntura econômica e social da região. Ao colocar como foco o novo-desenvolvimentismo, as principais referências são Castello, Mota, Oliveira e textos produzidos pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (Cepal). Ao final da pesquisa chegamos à conclusão que a ideologia do novo-desenvolvimentismo está presente nos governos de centro-esquerda da América Latina, que são caracterizados por construir uma administração que busca gerir os recursos de modo a dar continuidade à hegemonia burguesa e a oferecer paliativos à classe trabalhadora, formulando uma harmonia entre Estado, mercado e proletariado, referenciando em seus discursos, a formação de um desenvolvimento com equidade. Foi possível inferir ainda que os Programas de Transferência de Renda são a principal estratégia utilizada pelos governos novo-desenvolvimentistas para combater a pobreza. É visível que os índices melhoraram, mas fazendo uma análise para além dos números, compreendemos que esses programas aumentam de maneira insipiente o acesso ao mercado, não retirando os trabalhadores da situação de explorados. Segundo o IBGE, em 2010 havia 16,27 milhões de pessoas vivendo na extrema pobreza. Desta forma, a renda transferida amplia o consumo, mas não retira seus usuários da condição de pobreza.

Palavras-Chave: AMERICA LATINA, NOVO DESENVOLVIMENTISMO, CRÍTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA, BOLSA FAMÍLIA E COMBATE A POBREZA NO BRASIL.**

**MARIA DA CONCEIÇÃO DA SILVA CRUZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (mcscruz@gmail.com)

**CLAUDIA MARIA COSTA GOMES** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (claudiac\_gomes@hotmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa é de caráter teórico, de tipo qualitativa e deu-se através da utilização de pesquisas bibliográfica e documental com intuito de estudar os Programas de Transferência de Renda na América Latina e seu impacto na redução da pobreza. Para realização da pesquisa adotamos a perspectiva teórico metodológica baseada na tradição da teoria crítica. O seu objetivo geral é analisar as estratégias dos novo-desenvolvimentistas na agenda da América Latina. Especificamente, pretende analisar o debate e as teses sobre o neo-desenvolvimentismo na América Latina, assim como identificar a relação entre desenvolvimentismo e equidade no debate latino-americano. Tem a pretensão, também, de examinar se os índices de pobreza nestes países que adotaram os programas de transferência de renda vêm diminuindo, bem como apreender o discurso ideológico hegemônico sobre a pobreza que informa os programas de transferência de renda no Brasil. Esta pesquisa teve início no segundo semestre do ano de 2012 sendo concluída no primeiro semestre de 2013. A partir dos estudos realizados pode-se concluir que a utilização dos Programas de Transferência de Renda como estratégia de enfrentamento à pobreza, sendo este caracterizado como medida paliativa e de cunho emergencial e focalista contribuindo com a manutenção do sistema e sendo compatível com ideais propalados pelos organismos multilaterais, uma vez que, enquanto “programas” essas ações não constituem direitos e caracterizam-se como um desmantelamento das políticas públicas consiste numa medida de governo para garantir a subsistência da classe subalterna, sem, no entanto, promover a soberania do sujeito histórico, muito menos a sua segurança alimentar, fator crucial para que muitos indivíduos permaneçam dependentes deste auxílio. E sinalizando um retrocesso, uma vez que a focalização na pobreza pode ocasionar um reducionismo da Política de Assistência Social.

Palavras-Chave: NOVO-DESENVOLVIMENTISMO, TRANSFERÊNCIA DE RENDA, AMÉRICA LATINA





## **UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DA MEDIDA SOCIEDUCATIVA DE INTERNAÇÃO NO COTIDIANO PSICOLÓGICO DAS MÃES DOS INTERNOS**

**INGRYDY PATRYCY SCHAEFER PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (ingrydymota@hotmail.com)

**LUZIANA RAMALHO RIBEIRO** - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (luzianarr@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

abe-se que a família é a instituição responsável pela socialização dos filhos. Entretanto, diante dos diferentes arranjos familiares existentes em nossa sociedade, essa tarefa tem se destinado à mulher mãe na perspectiva da condução moral, psicológica, sociocultural e de disciplinamento dos filhos. Portanto, é preciso entender até que ponto a ausência do masculino fragiliza não só o adolescente em conflito com a lei, mas também repercute na perspectiva psicológica da mãe e responsável pelo destino da família. Assim buscamos entender como o enfraquecimento de um modelo de família baseado no estável exercício da autoridade/domínio do homem adulto, pode e realiza uma subjetivação forçada no feminino a partir da qual ela terá que responder por todas as funções dentro e fora do seu lar. Desse modo, a pesquisa de viés psicológico buscou desvendar como está sendo construída/reconstruída a subjetividade do feminino, descortinando nuances que ainda são pouco exploradas quando tratamos da temática do adolescente autor de ato infracional, uma vez que a maioria dos estudos dão ênfase às falas-vivências dos próprios adolescentes ou dos operadores do direito, sem, no entanto, ouvir, interpretar e publicizar os discursos, as memórias, angústias e esperanças das mães. A pesquisa foi desenvolvida de modo misto, ou seja, qualitativa e quantitativamente. Os dados foram coletados a partir da utilização dos instrumentos da entrevista estruturada e semiestruturada. Os dados foram tratados de acordo com Bardin (1977). Percebeu-se a ausência do masculino nas falas das mães, seja como pai ou cuidador, corroborando assim, a afirmação anterior de que a tarefa de socialização e disciplinamento dos filhos têm se destinado principalmente à mulher mãe. A esta cabe o papel de protagonista na história de vida e da realidade na qual os seus filhos estão inseridos. São elas que os visitam, que são comunicadas sobre fugas, que são consultadas sobre a estrutura familiar para receber o adolescente que será desinternado. Assim, pode-se perceber o papel da mulher mãe para o adolescente em conflito com a lei, uma vez que eles apóiam-se nelas a fim de superar seus medos ou expectativas em relação ao processo de internação/desinternação. Ademais, a percepção da reação de sofrimento da mãe diante da internação muitas vezes representa para o adolescente um estímulo à superação e arrependimento da prática infracional. Vale destacar ainda, que as mães se isentaram da possibilidade de se colocarem na posição de responsáveis pela situação de vulnerabilidade de seus filhos, evitando que seu papel de “boa mãe” seja questionado. Portanto, para as mães o comportamento “desviante” do filho é exterior a elas.

Palavras-Chave: ADOLESCENTE, INTERNAÇÃO, FAMÍLIA



## UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DA MEDIDA SOCIEDUCATIVA DE INTERNAÇÃO NO COTIDIANO ECONÔMICO DAS MÃES DOS INTERNOS

**ANNA RENATTA BEZERRA DE ARAÚJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (annarbda@hotmail.com)

**LUZIANA RAMALHO RIBEIRO** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (luzianarr@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Este estudo foi realizado com as mães dos adolescentes em conflito com a lei, internos no CEA (Centro Educacional do Adolescente), situado em João Pessoa - PB. Considerando-se que no contexto das famílias menos favorecidas todos os seus membros, inclusive crianças e adolescentes fazem parte da força produtiva gerando para além da reprodução da força de trabalho, também os padrões de subsistência de tais arranjos. Com isso, houve a busca do estudo sobre como a aplicação da medida socioeducativa de internação pode afetar a vida econômica, da mulher mãe-responsável pelo filho considerando-se o contexto da atual sociedade capitalista. Desse modo, entendemos ser imprescindível compreender como a ausência dos filhos mais velhos e homens (aqueles internos e cumprindo medida socioeducativa) podem afetar ainda mais a qualidade de vida desse arranjo familiar e, de todo modo, compreender se essa internação não afunda ainda mais a família nos processos estigmatizadores que criminalizam a pobreza e propõem a eugenia via o extermínio dos egressos. Assim, buscamos entender as peculiaridades que existem no papel assumido nesse contexto de vulnerabilidade socioeconômica pela mulher mãe-responsável. Tem por objetivo entender como a mulher mãe, ou responsável, pelo adolescente interno interpreta a sua participação na trajetória de vida desse sujeito quanto à determinante econômica. Essa pesquisa foi desenvolvida de modo misto, ou seja, qualitativa e quantitativa. Teve o caráter de um estudo explicativo com delineamento nos seguintes níveis: bibliográfico, levantamento e estudo de campo. O método de abordagem foi dedutivo. Os dados foram coletados a partir da utilização dos instrumentos da entrevista estruturada e semiestruturada. As entrevistas semiestruturadas foram gravadas em meio digital, para posterior transcrição e análise. Os dados foram tratados de acordo com Bardin (1977). O universo constou dos prontuários dos internos sentenciados no Centro Educacional de Adolescentes, localizado na Rua Professor José Coelho, n. 30, no Bairro de Mangabeira em João Pessoa/FUNDAC-PB. A amostra (10 mães), de acordo com os objetivos preconizados por esta pesquisa, privilegiou as mães de adolescentes internados na instituição, respeitando os seguintes critérios: 1) mães de adolescentes sentenciados; 2) local de moradia dessas mulheres quanto a acesso e segurança das educandas-pesquisadoras; 3) tempo máximo de um ano para realização da pesquisa. Podemos observar que a renda familiar predominantemente é proveniente da contribuição recebida pelo Programa Bolsa Família, tendo renda inferior a um salário mínimo, nos revelando a presença marcante da pobreza no processo de construção socioeconômica dessas mães, como também da toda a família do adolescente interno. Predomina na vida desses adolescentes a relação existente entre criminalidade e pobreza, pois a entrada no mundo infracional perpassa pela precária e vulnerável realidade social, e, sobretudo econômica, que esses adolescentes vivenciam no contexto familiar. As mães possuem baixo nível de escolaridade geralmente com o nível fundamental incompleto. Portanto, essas mães adentram o mercado informal, sem segurança de estabilidade ou renda familiar, o que não permite a elas trazer ganhos suficientes para a manutenção da família. Diante disso, as famílias estão cada vez mais expostas à situação de vulnerabilidade social.

Palavras-Chave: FAMÍLIA, PRECARIZAÇÃO, PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA



## A CRIMINALIZAÇÃO DA POBREZA E A CULPABILIZAÇÃO DO FEMININO: UM ESTUDO SOBRE O ESTIGMA À MÃE DO ADOLESCENTE INTERNO

**JULYANA DE LIRA FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (julyana\_lira@hotmail.com)

**LUZIANA RAMALHO RIBEIRO** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (luzianarr@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### Resumo:

Ao analisarmos o papel/responsabilidade que historicamente tem sido imputado à mulher, ou seja, tornado-a a principal e às vezes única responsável pelo sucesso ou fracasso do modelo de família nuclear burguês nos incita analisar se a mulher mãe-responsável se sente/é estigmatizada pela trajetória infracional do seu filho que marca negativamente não só o indivíduo internado, mas, geralmente e com grande profundidade a capacidade da mulher mãe em cuidar-educar e moralizar a sua prole. Nesse sentido, não só o homem que copulou-engravidou a mulher se sente desobrigado da responsabilização pela prole, mas há tacitamente instituída em nossa sociedade uma representação a partir da qual cabe à mulher fazer progredir-dar certo a vida do filho. Portanto, quanto mais nos adentramos no intrincado universo dos diferentes arranjos familiares mais percebemos aquilo que podemos denominar como o poder das mulheres às avessas, ou seja, cada vez mais observamos uma feminização da pobreza e uma tendência à matricialidade da família que coloca em primeira instância o viés conservador do patriarcado ao responsabilizar em primeiro e, as vezes em único lugar o papel da mulher mãe sobre a condução moral, sociocultural e de disciplinamento dos filhos. Tem como objetivo entender como a mulher mãe, ou responsável, pelo adolescente apreendido interpreta a sua participação na trajetória de vida desse sujeito quanto determinante social. Essa pesquisa foi desenvolvida qualitativa e quantitativamente. É um estudo explicativo com delineamento nos seguintes níveis: bibliográfico, levantamento e estudo de campo. O método de abordagem é dedutivo. Os dados foram coletados a partir da utilização dos instrumentos da entrevista estruturada e semiestruturada. Os dados serão tratados de acordo com Bardin (1977). O universo consta dos prontuários dos internos no Centro Educacional de Adolescentes, no município de João Pessoa/FUNDAC-PB. Nossa amostra foi composta por 18 mães, respeitando os seguintes critérios: 1) mães de adolescentes sentenciados; 2) local de moradia dessas mulheres quanto a acesso e segurança das educandas-pesquisadoras; 3) tempo máximo de um ano para realização da pesquisa. Considerando-se as particularidades de cada arranjo familiar, especialmente quanto à variável de classe e poder aquisitivo, percebemos que há uma disparidade entre o dever ser e aquilo que de fato ocorre. Nesse sentido, é preciso problematizar essa responsabilização do feminino em relação à organização, manutenção e controle da ordem familiar. Observamos que há uma tendência de eugenia social que prevê em primeiro plano individualizar, privatizar e responsabilizar as famílias pobres pelo seu fracasso e em segundo lugar responsabilizar a mulher pelo destino desse núcleo. Logo, ser mãe de um adolescente autor de ato infracional e, mais cumpridor de medida socioeducativa de internação remete à essa mulher-mãe o estigma da incompetência, e assim, mais uma vez essa mulher é vítima e vitimizada devido ao padrão patriarcal ainda existente. A esta cabe o papel de protagonista na história de vida e da realidade na qual os seus filhos estão inseridos. Mas, enfim, como mães que choram, mas persistem elas continuam apoiando, visitando, provendo os seus filhos e, acreditando no processo dito ressocializador dos mesmos.

Palavras-Chave: ADOLESCENTE, MÃES, ESTIGMA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLITICA DE HABITAÇÃO INTERESSE SOCIAL NO BRASIL**

**KATIA ADALZIRA LOPES DE ANDRADE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (katia.servicosocial@hotmail.com)

**MARIA DE LOURDES SOARES** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (marialsc@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Tratamos da Política da Habitação de Interesse Social no Brasil, o objetivo trabalhar a Política Habitacional no Brasil destacando a Política de Habitação Interesse Social nas suas características nos governos após a ditadura militar em cada época e nas possibilidades de inclusão do cidadão. Realizado a partir de pesquisas documentais e bibliográficas trabalhamos a questão urbana e a política de habitação e nesta a Habitação de Interesse Social no enfrentamento do déficit habitacional em quantidade e quantidade, concretizada na intervenção do Estado na questão habitacional e na amenização do déficit habitacional e no atendimento ao direito a moradia como um direito humano fundamental garantido o bem estar de todos e a preservação do meio ambiente. O planejamento Urbano e mais particularmente a Habitação Popular vem tornando-se temática de grande relevância diante da gritante demanda reprimida ao longo do tempo e a necessidade de Profissionais qualificados para atuar na área faz parte do projeto de habitação de interesse social. Fato hoje coloca o tema da habitação, particularmente da popular, dentre os mais relevante quando a questão habitacional no Brasil constitui-se em um dos mais graves problemas sociais de nossos dias. Um problema entre os mais visíveis, seja nos grandes centros urbanos seja nas cidades de porte médio, por seus contingentes elevados de população favelada e de outras formas de moradias alternativas irregulares e insalubres visíveis nas regiões mais pobres do interior do país, onde a precariedade da estrutura de moradias aparece como um fator agravante para a questão da pobreza em suas inúmeras manifestações. A falta de moradia como um problema que marca historicamente o Brasil nos seus problemas a ser enfrentado pelas políticas públicas e nestas a presença de Profissionais da área social vem sendo marcante para garantir uma melhor efetivação e participação dos envolvidos.

Palavras-Chave: POLITICA, HABITAÇÃO, INTERESSE SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **POLITICA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E A SUSTENTABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL**

**NADJARA INÁCIO DE SOUSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (nanasmile2010@hotmail.com)

**MARIA DE LOURDES SOARES** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (marialsc@terra.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Tratamos da problemática da habitação e sua relação com a forma de urbanização e industrialização desenvolvidas no Brasil objetivando compreender a política de habitação e nesta a habitação de interesse social na sua sustentabilidade considerando que estas estão geralmente localizadas em áreas que se constituem como espaços urbanos ocupados por habitações insalubres, precárias e sem infra-estrutura, transporte público equipamentos e serviços sociais. Considerando estão constituídas por população que foi atraída do campo para cidade e, esta subempregada, desempregada, desqualificada, precarizada, excluída e segregada. Dessa forma tem buscado formas alternativas de sobrevivência e moradia, formando os agrupamentos que tem recebidos as mais diversas denominações discriminatórias e pejorativas indicando que a política de intervenção na habitação de interesse social tem avançado em quantidade e em qualidade, mas o déficit ainda constitui desafio que se apresenta nesse início de século, decorrente de novas formas de exploração capitalista. A sustentabilidade é aqui enfocada como fator de inclusão social e de qualificação da Habitação de Interesse Social.

Palavras-Chave: POLITICA DE HABITAÇÃO, SUSTENTABILIDADE, INTERESSE SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SERVIÇO SOCIAL, POLÍTICA DE SAÚDE E INTERSETORIALIDADE: REPERCUSSÕES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O ASSISTENTE SOCIAL NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA**

**FERNANDA MARQUES DE SOUSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (fernandamarquesas@gmail.com>)

**PATRICIA BARRETO CAVALCANTI** - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (patriciabcaval@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa objetivou investigar a presença do assistente social e suas práticas na Atenção Básica-AB, especificamente, no Programa Saúde da Família- PSF em João Pessoa. Este lócus ocupacional é também campo de competência da ação do assistente social na garantia do acesso à saúde (parte-se do conceito amplo). Paralelamente, pretendeu-se analisar o conceito de intersectorialidade compreendido pelos profissionais de serviço social. E aqui se enfatiza a potência que a defesa pelos direitos sociais, especialmente, o atendimento integral do usuário, adquire ao se utilizar a intersectorialidade como instrumental de atuação. Enquanto procedimento metodológico utilizou-se: pesquisas documental (na consulta de documentos oficiais ligados à política de saúde e ao exercício do Assistente Social) e bibliográfica (Artigos, dissertações, teses e livros). No decorrer das análises, constatou-se que em João Pessoa não existe a inserção formal dos assistentes sociais no PSF. Nota-se a fragilidade no procedimento e cuidado de demandas que carecem desse profissional nas respectivas equipes. O assistente social, em João Pessoa, se faz presente na condição de apoiador matricial no Núcleo de Apoio ao Saúde da Família- NASF, devendo responder a inúmeros atendimentos das Unidades Básicas de Saúde- UBS. Identifica-se o quão é complexa a inserção do assistente social na equipe mínima da ESF de modo geral no país. No entanto, ressalta-se a importância de ter esse profissional na equipe.

Palavras-Chave: INTERSETORIALIDADE, SAÚDE, SERVIÇO SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SERVIÇO SOCIAL, POLÍTICA DE SAÚDE E INTERSETORIALIDADE: REPERCUSSÕES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O ASSISTENTE SOCIAL NOS NÚCLEOS DE APOIO AO SAÚDE DA FAMÍLIA**

**RAQUEL ARAÚJO DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (quelaraujo17@hotmail.com)

**PATRICIA BARRETO CAVALCANTI** - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (patriciabcaval@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Esta pesquisa tem como objetivo central, analisar como se constitui as ações dos profissionais Assistentes Sociais na atenção básica em saúde, especificamente nos Núcleos de Apoio ao Saúde da Família (NASF) no município de João Pessoa/PB, utilizando-se da estratégia da intersectorialidade. Partimos do pressuposto que este profissional se destaca na promoção de arranjos intersectoriais de forma articulada, pois sua formação oferece subsídios que lhe permite uma visualização diferenciada da realidade social a partir da totalidade. Foram utilizados como instrumentos metodológicos a pesquisa bibliográfica a partir do exame de livros, artigos, teses, dissertações, relatórios de pesquisas, bem como a pesquisa documental, na análise de relatórios de gestão em saúde, planos, projetos e programas articulados a política de saúde, portarias ministeriais, relatórios de conferências de saúde. Após concluir a coleta do material, foi realizada uma análise descritiva com base no estado da arte que circunda o tema. Tais análises possibilitaram constatar que o Assistente Social no município de João Pessoa/PB, se insere exclusivamente nos NASFs na condição de apoiador matricial, recaindo sobre este profissional grandes impactos, sobretudo a sobrecarga de trabalho advindo da falta de resolutividade da ESF, perda da identidade profissional face as atividades enquanto apoiador matricial.

Palavras-Chave: SAÚDE, INTERSETORIALIDADE, SERVIÇO SOCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O PROCESSO DE REMOÇÃO DOS MORADORES DAS ÁREAS DE RISCO DA TRAVESSA DOS PALMARES EM CRUZ DA ARMAS, JOÃO PESSOA-PB**

**JOCIELEN SOUZA FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (jocielendoida@hotmail.com)

**VALERIA COSTA ALDECI DE OLIVEIRA** - Orientadora  
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CCHL** - (valeriocostaa@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

Este trabalho visa socializar os resultados preliminares da pesquisa realizada junto aos moradores da Travessa dos Palmares em Cruz das Armas e possui estreita vinculação com o projeto de extensão desenvolvido junto aos moradores em situação de risco que moram as margens do rio Jaguaribe em João Pessoa e que foram contemplados pelo PAC e, portanto, serão removidos assim que ocorrer a conclusão de projeto de moradias populares executados pela prefeitura de João Pessoa. A insatisfação das famílias em situação de risco, o medo das perdas tanto materiais quanto subjetivas (vínculos, afetos e raízes) foram questões de pesquisa levantadas decorrentes do convívio e do trabalho de educação popular desenvolvido junto à comunidade. A necessidade de um maior aprofundamento da realidade social desses moradores visam um duplo aprofundar o conhecimento acerca do processo de remoção empreendido pelo Estado e continuar provocando a reflexão crítica junto com os moradores para assegurar à garantia de participação e controle social no processo de remoção e, sobretudo que o direito ao enraizamento seja garantido as populações que vivem as margens do rio Jaguaribe. Portanto, fez-se opção pela pesquisa participante, delimitando como técnica da pesquisa a história de vida, entendendo que o envolvimento dos pesquisadores e pesquisados já estava estabelecido em decorrência dos vínculos estabelecidos no referido projeto de extensão. Desta forma, busca-se apreender da participação e controle social das famílias no processo da remoção bem como conhecer as condições de vida no tocante ao acesso aos serviços públicos, ao trabalho e a renda e a uma moradia digna. A pesquisa contou com a colaboração de bolsista do PIBIC ensino médio possibilitando uma aproximação com a pesquisa científica ainda no segundo grau. Na oportunidade, a aluna do ensino médio estudou temas relacionados a pesquisa (cotidiano, noções básicas de pesquisa, habitação popular) sob a orientação individualizada da coordenadora da pesquisa, bem como participou, junto as outras alunas da graduação ligadas ao projeto de extensão, de estudos relacionados a problemática do meio ambiente e questão social. As entrevistas realizadas em campo contou com participação da bolsista, que inclusive entrevistou moradores, sempre acompanhada da coordenadora do projeto.

Palavras-Chave: REMOÇÃO, CONTROLE SOCIAL, PARTICIPAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IMPLANTAÇÃO DE TURISMO RURAL DE BASE LOCAL COM CRIAÇÃO DE POUSADAS RURAIS VISANDO À GERAÇÃO DE EMPREGO, RENDA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

**GABRIELA FREITAS CORREIA** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (GABRIELAFREITASCORREIA@YAHOO.COM.BR)

**GIOVANNI DE FARIAS SEABRA** - Orientador

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CCEN** - (gioseabra@yahoo.com.br)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O Turismo Rural na Agricultura Familiar afirma-se nos dias atuais, como uma atividade promissora para a melhoria da qualidade de vida das comunidades campestres, gerando trabalhos alternativos, acrescentando renda ao produtor e contribuindo para o fortalecimento da economia local. Neste contexto, apresentamos o Projeto de Extensão Turismo Rural na Agricultura Familiar, tendo como cenário o Assentamento Santa Catarina, localizada nos Municípios de Monteiro e Prata, no Cariri Paraibano. O projeto objetiva estruturar e impulsionar os arranjos produtivos locais, tendo como base a identificação, inventário, análise e produção dos atrativos turísticos, sem que haja descaracterização da paisagem sertaneja e nem a perda da identidade cultural das comunidades locais. Outro aspecto importante do projeto é sua contribuição para a criação de novas formas de rendimentos para a população, através da revitalização das atividades produtivas tradicionais, capacitação de jovens e adultos, e sua inserção no sistema turístico. A metodologia utilizada inclui o levantamento e análise das potencialidades naturais, socioeconômicas e culturais, possibilitando a estruturação de um circuito turístico sustentável, de integração entre os segmentos rural, ecológico, cultural e social, em nível microrregional e suas conexões macrorregionais. A partir dos resultados obtidos, foram elaboradas propostas de roteiros turísticos incluindo municípios do Cariri Paraibano e Agreste Pernambucano, cujas rotas incluem atrativos naturais e culturais. Conforme pode ser observado em outras áreas rurais do estado da Paraíba e em outros estados do Nordeste e de outras regiões do País, propriedades rurais com características semelhantes, onde estão consolidados projetos de turismo rural na agricultura familiar, a comunidade Balanço apresenta elevado potencial para desenvolvimento de projetos turísticos de base comunitária. O potencial turístico local é constatado pela riqueza da paisagem natural, como formações e feições geomorfológicas, vegetação de caatinga, etc., bem como nos aspectos culturais, traduzidos nos sítios policultores, folclore, religiosidade e musicalidade presentes na comunidade.

***Palavras-Chave:*** TURISMO RURAL NA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO SOCIAL, GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA



## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE RESTAURANTES COMERCIAIS E BARES LOCALIZADOS NA ORLA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA A PARTIR DA ADEQUAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO**

**ANA CLAUDIA FERREIRA COSME** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HOTELARIA** - Email: (hotelaria10@r7.com)

**PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA** - Orientadora  
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCAIE** - (patriciaprs@gmail.com)

Grande Área: **Ciências Sociais Aplicadas**

### **Resumo:**

O crescimento dos setores produtores de alimentos como restaurantes e bares esta acontecendo de forma acelerada na cidade de João Pessoa, mas não é possível atestar quanto à qualidade dos serviços apresentados, especialmente se comparada com a realidade existente em inúmeras capitais do país. Diante da necessidade de avaliar o quesito qualidade dos produtos e serviços realizados em restaurantes e bares, situados na grande orla da cidade de João Pessoa. O presente trabalho teve como objetivo de avaliar a adequação das Boas Práticas de Fabricação estabelecimentos que atuam como restaurantes e bares restaurantes na Orla de João Pessoa/ BP, sendo uma pesquisa de cunho exploratória e quantitativa, que utilizou como instrumento um check-list, o qual constou com 10 itens de verificação e 98 quesitos que equacionam-se em: Edificações, Instalações, equipamentos, moveis e utensílios; Higienização de instalações, móveis e utensílios; Controle de vetores e pragas urbanas; Abastecimento de água; Manejo de resíduos; Manipuladores; Matérias-primas, ingredientes e embalagens; Preparação do Alimento; Armazenamento e transporte do Alimento preparado e Exposição ao consumo do alimento preparado. As opções de respostas para o preenchimento do check-list foram: Conforme (C) - quando o estabelecimento atendeu ao item observado, Não Conforme (NC) - quando o mesmo apresentou não conformidade. Os itens, cuja resposta foi Não Aplicável, não foram estatisticamente avaliados, sendo este preenchido por meio de observação direta A coleta de dado se deu no período de Agosto de 2012 a Agosto de 2013 onde foram avaliados um total de 40 estabelecimentos sendo 20 restaurantes e 20 bares restaurantes De acordo com o check-list aplicado para verificação das BPF, 70% os restaurantes e bares-restaurantes apresentaram não conformidades superiores a 35,48%, sendo considerados insatisfatórios para produção de alimentos seguros. Esses necessitam adequar-se imediatamente a Resolução RDC nº. 275 de 21 de outubro de 2002 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que dispõem sobre as Boas Práticas de Fabricação dos Alimentos. Diante do exposto, podemos entender a necessidade de se dar continuidade a este projeto, principalmente neste momento em que o país se prepara para sediar um evento internacional como a Copa do Mundo. Como se sabe a Paraíba esta localizada entre as capitais de Pernambuco e Rio Grande do Norte, que sediaram jogos da copa. Chamando a atenção dos órgãos competentes para uma maior fiscalização, podendo através de instituições publicas federal, estadual, municipal oferecer uma orientação para as referidas adequações para de essa forma garantir aos turistas e clientes que frequentam ou que venham a frequentar estes estabelecimentos sua segurança alimentar.

Palavras-Chave: RESTAURANTES, BARES, BOAS PRATICAS DE FABRICAÇ



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS.**

**FELIPE ALVES MOURA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (alv3s@hotmail.com)

**BELARMINO BARBOSA LIRA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (belarminoblira@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Grande parte dos processos com atividade econômica, atualmente, são fontes geradoras de resíduos, na forma de gases, líquidos ou sólidos, causando grande degradação ambiental, não contribuindo para um desenvolvimento sustentável. A Construção Civil é o setor da atividade tecnológica que consome grande volume de recursos naturais e parece ser o mais indicado para absorver os resíduos sólidos. De acordo com Gonçalves, Jardel Pereira(2000), na serragem cerca de 25% a 30% do bloco são transformados em pó, que é depositado nos pátios das empresas. No Brasil, a quantidade estimada da geração conjunta do resíduo do corte de mármore e granito é de 240000 toneladas/ano, distribuídas entre Espírito Santo, Ceará, Paraíba, Bahia, entre outros estados. Com a grande quantidade de resíduo gerada e tentando contribuir para um maior desenvolvimento sustentável e um maior aproveitamento de resíduos na construção civil, alguns pesquisadores já estudam o resíduo resultante do beneficiamento de rochas ornamentais na produção de argamassas, tijolos cerâmicos, concretos e peças cerâmicas. A garrafa PET é outro material responsável por impactos ambientais, entre eles os diretos, indiretos e do pós-consumo. Os impactos diretos da embalagem englobam todo o ciclo de vida da produção da garrafa, até o envase da água. No caso da embalagem PET este ciclo se inicia com a extração do petróleo, a fabricação da pré-forma, produção da garrafa, lavagem e encaminhamento para envase. Para a análise do ciclo de vida são considerados o consumo de recursos naturais e outras matérias primas, consumo de água e energia, emissões atmosféricas, geração de efluentes líquidos e geração de resíduos sólidos. É bom lembrar que, caso a garrafa seja reciclada, devem ser considerados também os impactos causados pelo processo da reciclagem. Se considerarmos que as taxas atuais de reciclagem do PET estão por volta de 50% (ABIPET 2008), veremos que uma garrafa PET gera aproximadamente 8 vezes o seu próprio peso em resíduos. Estes resíduos são medidos pelas emissões atmosféricas, efluentes líquidos (água usada e descartada no processo produtivo) e resíduos sólidos. Produção de tijolos utilizando resíduos industriais

Palavras-Chave: TIJOLOS, RESIDUOS, MARMORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO E ANÁLISE ESTRUTURAL DE ALVENARIAS DE BTC**

**JESSE PEDRO GOMES JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (jesse.cad@gmail.com)

**GIVANILDO ALVES DE AZEREDO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (givanildoazeredo@hotmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Esta pesquisa descreve as atividades desenvolvidas pela equipe, relativas à pesquisa de Análise estrutural de sistemas construtivos, construídos a partir de blocos de terra compactada (BTC), que são blocos obtidos pela compactação do solo em um compartimento de uma máquina, manual ou hidráulica, que lhes dá a forma. No Brasil, pesquisas sobre este tema, apoiadas pela Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), desenvolveram uma prensa manual para fabricação dos blocos, que para obterem resistências adequadas de aplicabilidade, usam taxas de cimento de 8, 10, 12 e até 15%. Em termos práticos, pode-se dizer que, com relação à qualidade dos tijolos prensados, ela depende principalmente: - do tipo de terra;- da umidade de moldagem;- do tipo de prensa;- do tipo e percentagem de estabilizante (cimento);- da cura. Sistemas construtivos com uso de solo, tem o tipo de material que lhe é mais apropriado. Em justificativa a isso, temos que certos tipos de argila, como a montmorilonita, quando presentes no solo são inconvenientes para construção por serem altamente expansivas e necessitarem de altas percentagens de cimento para serem estabilizadas. A distribuição granulométrica também é importante. É conveniente que o solo apresente plasticidade e que seu limite de liquidez não seja excessivo, de preferência menor que 40 - 45 %. Para os BTC, pode-se dizer que é desejável que o solo tenha: 10 a 20% de argila; 10 a 20% de silte; e 50 a 70% de areia. Quando o solo não se enquadra nessa faixa, é possível fazer uma correção granulométrica, onde a proporção depende especificamente de cada caso.

Palavras-Chave: BTC, ALVENARIA, ESTRUTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RCD EM CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB**

**ROBERTA DE CARVALHO BARBOSA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (robertacarvalhob@gmail.com)

**JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (joacio@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A indústria da Construção Civil é um segmento do setor produtivo que engloba diversas atividades, que vão desde a exploração de recursos naturais, fornecimento de insumos industriais, transformação destes em materiais e componentes, até a prestação de serviços. O alcance das atividades vinculadas a esta indústria é tão amplo que atualmente a economia referencia-se ao segmento como Macrossetor da Construção Civil. No processo construtivo, o planejamento da minimização de RCD deve ter início já nas primeiras etapas, na fase de projeto, no memorial descritivo da futura obra, com a especificação dos materiais a serem usados buscando-se características como durabilidade e reciclabilidade futura. A Construção Civil vem, nos últimos anos, acompanhando o ritmo de crescimento do Brasil. Apesar dos ganhos econômicos atrelados a esse crescimento, percebe-se pouco avanço e preocupação das empresas deste ramo com a correta realização da triagem dos resíduos gerados. Diante deste quadro, o presente trabalho visa estudar como é realizada a gestão dos resíduos gerados pela Construção Civil na cidade de João Pessoa, dando maior ênfase ao bairro do Altiplano, região onde se concentram parte das grandes obras da cidade e onde há diversos terrenos desabitados, ou seja, propícios à deposição de resíduos. Realizou-se um levantamento das construções acima de 150 m<sup>2</sup> e dos pontos de deposição registrados pela Prefeitura de João Pessoa. Foi feita uma análise de campo, com o auxílio de recursos fotográficos, a fim de constatar os pontos de deposição, e por último foram aplicados questionários sobre a gestão de resíduos das empresas ali atuantes. Concluiu-se que uma falta de uma gestão de resíduos da maior parte das empresas reflete diretamente na deposição dos resíduos, em maior escala nos terrenos baldios, ruas não asfaltadas e áreas desabitadas.

Palavras-Chave: RCD, RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO, PLANO DE GERENCIAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTABILIZAÇÃO ALCALINA DA TERRA CRUA**

**ALVAN ANTAS CORDEIRO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (alvan\_cordeiro@yahoo.com.br)

**NORMANDO PERAZZO BARBOSA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (nperazzo@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A terra crua como material de construção está tendo crescente importância devido aos apelos sobre a sustentabilidade que estão pressionando inclusive a construção civil. Malgrado seja um material milenar, os usos modernos da terra exigem aprofundamento das pesquisas sobre ela. Para dar estabilidade à terra com relação à ação da água, usam-se os chamados estabilizantes. Os mais comuns são cal, cimento Portland e emulsões asfálticas. Novos materiais estabilizantes têm sido procurados e um que se pode dizer que é inovador são os ligantes geopoliméricos. Na UFPB já teve início pesquisas nessa área e notou-se um potencial muito grande nesse tipo de material. De uma maneira geral, os geopolímeros são empregados em concretos mas aqui vai-se estudar seu uso na estabilização da terra crua. O que se busca não são resistências elevadas, mas sim proteção à ação da água, o que se consegue com pequenas percentagens do ligante. Vão ser pesquisados materiais precursores diferentes dos comumente usados (metacaulim, escória de altoforno, cinzas volantes). Serão empregados resíduos cerâmicos que também são ricos em sílica e alumina amorfas e podem melhorar as propriedades da terra. Serão feitos testes de resistência e de durabilidade.

Palavras-Chave: TERRA CRUA, ATIVAÇÃO ALCALINA, GEOPOLIMERO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DESENVOLVIMENTO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS À BASE DE GESSO

**ADALICE FLÁVIA DUARTE DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (adalice\_duarte@hotmail.com)

**NORMANDO PERAZZO BARBOSA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (nperazzo@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O gesso é um aglomerante que, comparado com outros materiais como cal e cimento Portland, pode ser considerado muito menos agressivo ao ambiente. Enquanto, no processo de fabricação, estes últimos emitem CO<sub>2</sub>, o gesso lança moléculas de água na atmosfera. Enquanto a produção de cal e de cimento Portland requer altas temperaturas, o gesso pode ser obtido a partir de temperaturas da ordem de apenas 150oC. O Brasil possui as maiores reservas do mundo de gipsita, matéria prima do gesso, mas o consumo per-capita é ainda muito baixo, comparado com os demais países, mesmo sulamericanos. As potencialidades do gesso na construção são grandes. Atualmente ele é usado principalmente como forro e elementos decorativos. Porém com um pouco de tecnologia, como empregando-se vibração, aditivos plastificantes, pressão, adição de matéria vegetal, pode-se criar novos elementos construtivos. Em vista dos problemas ambientais pelos quais passa a humanidade, a busca por materiais renováveis e também a reutilização de resíduos é de suma importância para se ter uma engenharia mais sustentável. Fibras vegetais e resíduos agroindustriais merecem ser pesquisados na geração de materiais de construção. Na UFPB já se tem muitas aplicações de resíduos em matrizes cimentícias à base de cimento Portland. Também alguns estudos sobre reforço com fibras vegetais nesse tipo de matriz. Porém no gesso há inclusive uma maior compatibilidade de matérias vegetais porque enquanto o ambiente gerado pelo cimento Portland é altamente agressivo por causa de seu pH elevado, as matrizes de gesso são praticamente neutras, não agredindo as fibras. Os materiais vegetais podem perfeitamente serem incorporados no gesso para a produção de elementos leves e de isolamento térmico. Aqui vai-se dar ênfase a matrizes de gesso, com e sem resíduos incorporados, reforçadas com biomassa de origem vegetal, com vista à produção de blocos leves divisórios e de elementos de isolamento térmico para habitações. Os materiais a serem incorporados no gesso são: -resíduos de blocos cerâmicos -resíduos de mineração do caulim Já os reforços fibrosos que serão estudados são: - fibras de celulose obtidas a partir de sacos de cimento - fibras de bananeira

Palavras-Chave: GESSO, FIBRAS VEGETAIS, COMPOSITOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS HIDROLÓGICAS USANDO A TRANSFORMADA WAVELET**

**ANA BEATRIZ FERNANDES HERTHEL** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (abherthel@gmail.com)

**CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (celso@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Devido à expansão demográfica que o mundo vem presenciando nas últimas décadas, expande-se também a preocupação geral a respeito dos recursos naturais e a necessidade de conscientização da população mundial com relação à sua utilização. Sendo a água um dos recursos naturais mais importantes para a humanidade, especificamente para seu contínuo desenvolvimento e sustentação, faz-se necessário haverem políticas de planejamento para o uso adequado do citado recurso, seja no âmbito urbano ou no âmbito rural através da agricultura. Para isto, é necessário, antes de tudo, que haja o reconhecimento e estudo aprofundado da área em questão, fazendo-se fundamental a presença de informações sobre as características físicas locais, neste caso, as hidrológicas. Para a realização destas atividades, faz-se necessária, primeiramente, a regionalização da bacia hidrográfica a ser estudada, de modo a facilitar os estudos e análises mediante as características particulares de cada sub-região específica determinada. Para tal, utilizou-se a ferramenta transformada wavelet para obtenção de séries temporais de escala média e espectros globais de cada posto pluviométrico e fluviométrico, facilitando assim a análise dos dados de chuva e vazão obtidos por cada um deles. Posteriormente foi utilizado o algoritmo de Análise de Aglomeração (cluster analysis) juntamente com os dados de vazão e precipitação da sub-bacia 40, pertencente à Bacia do Rio São Francisco, conseguidos através da ANA (Agência Nacional de Águas) para obter correspondências entre as características dos postos pluviométricos e fluviométricos desta região, para, desta forma, alcançar as informações necessárias à realização de uma regionalização da sub-bacia estudada para melhor administração de seus recursos disponíveis.

Palavras-Chave: WAVELET, FOURIER, SÉRIES TEMPORAIS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MODELAGEM HIDROSEDIMENTOLÓGICA EM REGIÕES CRÍTICAS

**TIAGO COSTA PINTO LOPES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (tiagocostapl@hotmail.com)

**CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (celso@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O presente projeto tem como objetivos específicos: Ensaio de infiltração em campo, ensaio de granulometria em laboratório, determinação das características físicas do solo, determinação das características hidrodinâmicas do solo, espacialização dos dados e modelagem hidrossedimentológica. O projeto terá resultados técnico-científicos, que contribuirão ao conhecimento e terá impacto direto na natureza ambiental, econômico e social, e finalmente contribuirá ao desenvolvimento regional. Os resultados esperados e seus respectivos impactos são: Disponibilidade de um modelo físico, distribuído hidrossedimentológico calibrado para uma região crítica do Estado da Paraíba, servindo às agências do Estado como uma ferramenta para o apoio à tomada de decisão; Disponibilidade de uma ferramenta robusta de otimização de parâmetros do modelo, tornando mais fácil a aplicação de modelos físicos distribuídos às várias bacias; Disponibilidade de uma bacia do Estado da Paraíba modelada que contribuirá também para o processo de tomada de decisão pelas Agências do Estado; Possibilidade de melhorar a agricultura familiar a partir da criação de áreas úmidas com a construção de pequenos barramentos; Permitir o abastecimento de água animal e humano em estrutura familiar, impacto social grande e importante, pois está ligado diretamente à convivência do homem do Semi-árido com a seca; Segurar o homem na terra onde vive pela possibilidade de conviver com a estiagem de forma sustentável, o que é um impacto sócio-econômico de ordem Nacional, pois está ligado aos processos migratórios brasileiros; Gerar subsídios para incentivar a população de outras áreas a adotarem os procedimentos e técnicas estudadas que poderão contribuir com a melhora da qualidade de vida e redução do assoreamento dos mananciais a jusante.

Palavras-Chave: MODELAGEM HIDROSEDIMENTO, EROÇÃO, OTIMIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO URBANO DE ÁGUA BRASILEIRO COMPARADO AO EUROPEU**

**LAIS COSTA LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (laiscosta15@hotmail.com)

**HEBER PIMENTEL GOMES** - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (heberp@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Nos centros urbanos está cada vez mais difícil manter a qualidade dos serviços de abastecimento de água devido ao seu crescimento populacional associado com o envelhecimento das redes de distribuição. Para que as redes de distribuição funcionem normalmente é necessário que haja pressão satisfatória em todos os seus pontos de consumo. A partir desta concepção, o presente trabalho tem como objetivo o estudo comparativo da eficiência energética de sistemas de abastecimento de água para diferentes pressões disponíveis nos pontos de entrada das edificações. Basicamente, o estudo compara as concepções dos sistemas empregados no Brasil, com pressões mínimas nos pontos de consumo de 10 mca, e aquelas utilizadas na Espanha, onde as pressões mínimas requeridas são de 25 mca. Além da comparação das diferentes concepções, também se apresenta a simulação de um sistema misto, com características de ambos os países, com a finalidade de se obter um sistema mais eficiente energeticamente, comparado aos existentes. O objetivo principal é confrontar o dimensionamento de sistemas de abastecimento de água levando em consideração os custos de instalação e de operação. Os parâmetros que vão diferenciar os dois sistemas serão: a pressão mínima requerida nos pontos de consumo da rede e se o sistema é alimentado por bombeamento direto ou possui reservatório a montante da rede. O método a ser utilizado para comparação do dimensionamento dos modelos de abastecimento será o método Lenhsnet, um algoritmo iterativo de dimensionamento otimizado para sistemas de distribuição de água, que está associado ao modelo de simulação hidráulica EPANET. Esse método opera redes por gravidade ou redes pressurizadas e, também permite o dimensionamento da energia otimizada do sistema de bombeamento para pressurização da rede de abastecimento.

Palavras-Chave: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, ABASTECIMENTO DE ÁGUA, REDES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA MULTIOBJETIVO DE SUPORTE À DECISÃO PARA REABILITAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**

**PEDRO CORREIA ROMIO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (pedro.romio@gmail.com)

**HEBER PIMENTEL GOMES** - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (heberp@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Devido à importância dos recursos hídricos para a vida e desenvolvimento da humanidade é que se torna cada dia mais indispensável à elaboração de projetos e pesquisas nessa área de conhecimento. Em diversos campos de estudo científicos é difícil a aplicação apenas de um sistema binário, onde a proposição lógica tem dois extremos: ou é 'completamente verdadeiro' ou é 'completamente falso', pois no dia a dia temos que lidar com imprecisões e incertezas. Para isso é necessário um sistema que proporcione um resultado mais preciso e que se assemelhe mais ao modelo de pensar dos seres humanos. Este trabalho tem a finalidade de utilizar a lógica fuzzy como algoritmo principal para dar suporte à decisão em projeto de reabilitação de redes de abastecimento de água e com isso evitar o desperdício de água e energia quando o sistema não estiver mais em suas condições ótimas. Naturalmente os sistemas de abastecimento vão precisar de manutenção ou troca, pois o alcance do projeto de obras deste tipo geralmente não passam de 30 à 40 anos. Por exemplo, as adutoras, os reservatórios de aço, as canalizações de distribuição e equipamentos como floculadores, decantadores e filtros possuem um alcance de projeto de até 30 anos, e as estações elevatórias de apenas 20 anos. Como esses serviços se tratam geralmente de um dos primeiros a serem implantados na formação de conglomerados urbanos, nota-se que grande parte desses sistemas atuais foram projetados e implantados à um tempo consideravelmente maior do que seu alcance. Espera-se como resultado final, levando em consideração diferentes aspectos - econômicos, ambientais e sociais. - na tomada de decisão para intervenções no sistema, que a reabilitação tenha o menor impacto social e ambiental e custos minimizados.

Palavras-Chave: REABILITAÇÃO, REDES DE ABASTECIMENTO, LOGICA FUZZY



## **DIMENSIONAMENTO POR COMPUTADOR DE TRELIÇAS E PÓRTICOS DE AÇO: PARTE 2**

**CIBELLE DIAS CARVALHO DANTAS MAIA** - Bolsista- PIBITI  
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (maia.cibelle@gmail.com)

**ANGELO VIEIRA MENDONCA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (mendonca@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Em uma das etapas da análise estrutural, deve ser considerada a combinação de todas as ações que possam produzir efeitos significativos sobre a estrutura durante um intervalo de tempo preestabelecido. Os estados-limites de solicitação da estrutura são obtidos através das combinações de ações últimas e de serviço, promovendo os efeitos mais desfavoráveis para a mesma. O presente relatório trará a abordagem de rotinas desenvolvidas na linguagem de programação orientada a objetos, C++, para a resolução de estruturas de aço (pórticos planos e treliças planas e espaciais), conforme a NBR 8800:2008, com ênfase na obtenção dos solicitantes de cálculo. Tais rotinas formam um dos módulos que compõe o SADEA (Software de Análise e Dimensionamento de Estruturas de Aço), este é composto pelo AMATE e pelo DimMetal, e agora o módulo desenvolvido denominado CombinAcoesMetal. Todo o processo de análise estrutural será realizado através da obtenção dos esforços atuantes nas barras da estrutura e posteriormente a obtenção do solicitante de cálculo. O código do CombinAcoesMetal é composto por duas classes e cinco funções, e, após toda a implementação do código e interligação das rotinas, a fim de provar a aplicabilidade satisfatória do mesmo, é definido o estudo de caso de uma estrutura de aço. Para a implementação dessas rotinas foram necessários extensos estudos autodidáticos e diversas reuniões explicativas com o professor orientador, com o intuito de ganhar familiaridade com o assunto e ter a capacidade de gerar um código fonte o mais abrangente possível. O código desenvolvido para combinação das ações atuantes em estruturas metálicas apresentou resultados satisfatórios, coerentes ao que foi proposto. O software SADEA inegavelmente trouxe melhorias quando comparado aos programas similares já existentes no meio acadêmico, pois se apresenta completo ao envolver as fases de resolução de estruturas, combinação de cargas e dimensionamento em um só programa, e por estar atualizado de acordo com a norma mais recente para estruturas metálicas, a NBR 8800 (2008). Desta forma a ferramenta computacional mostrou-se como uma excelente opção de otimização do projeto, apresentando-se com rapidez, solidez e confiabilidade e atendendo aos requisitos mínimos normativos para o tipo de construção.

*Palavras-Chave:* C++, AÇO, DIMENSIONAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TESTES DE VIBRAÇÃO EM PASSARELA TRELIÇADA: PROCESSAMENTO

**RAFAELA LOPES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (rafaela-lopess@hotmail.com)

**ROBERTO LEAL PIMENTEL** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (r.pimentel@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo específico realizar o processamento dos testes modais realizados em passarela treliçada, com vistas à obtenção das propriedades vibratórias da estrutura (frequências naturais, modos de vibração e coeficientes de amortecimento). O sistema estrutural de passarela treliçada consiste em uma estrutura composta de tabuleiro em concreto armado apoiado lateralmente em duas vigas treliçadas metálicas, que tem o papel de transferir as cargas aplicadas no tabuleiro para os apoios. Este tipo de sistema estrutural vem-se apresentando como uma solução usualmente adotada para transposição de vias urbanas movimentadas, sendo utilizado em cidades tais como João Pessoa, Brasília, Salvador e Recife. Nas duas passarelas treliçadas ensaiadas, verificou-se que estas estruturas apresentaram nível de vibração reduzido mesmo quando submetidas a cargas de grupos e multidão. É um sistema estrutural que aparenta ser robusto com relação à vibração induzida por pedestres. Nesta etapa do projeto, foram processados os testes modais realizados na passarela sobre a Av. Pedro II, nas imediações do IBAMA, em João Pessoa-PB. Os testes modais realizados utilizaram um martelo instrumentado para aplicação da excitação, sendo a resposta medida com acelerômetros, nas direções vertical e transversal. Alguns pontos de medição fora do eixo do tabuleiro também foram realizados, visando identificar frequências naturais de torção. Os dados dos testes de vibração foram processados, utilizando-se um software específico para esta finalidade, o Star Modal. Foram obtidas as propriedades vibratórias da estrutura, que permitirão futuramente a calibração de um modelo numérico para a mesma, de onde será possível investigar quais elementos da estrutura contribuem efetivamente para deixá-la mais robusta do ponto de vista de apresentar baixo nível de vibração.

Palavras-Chave: PASSARELAS, TESTES MODAIS, VIBRAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OBTENÇÃO DE MODELOS BIODINÂMICOS PARA PEDESTRES: PROCESSAMENTO**

**THAMIRES ALVES AGUIAR DE CARVALHO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (thamires.civil@gmail.com)

**ROBERTO LEAL PIMENTEL** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (r.pimentel@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo específico realizar o processamento de testes previamente realizados com pedestres, visando o refinamento da modelagem dos mesmos como um modelo biodinâmico, caracterizado por massa, rigidez e amortecimento. Um conjunto de testes foi realizado previamente com pedestres, em etapa anterior do projeto. Foram medidas acelerações ao nível da cintura de pessoas caminhando normalmente. Com estes dados, foi possível conceber um modelo biodinâmico de um grau de liberdade para representar o pedestre caminhando (Silva e Pimentel, 2011). Desejando agora refinar mais este modelo, será feito um novo processamento dos dados já coletados, utilizando procedimentos estatísticos mais robustos com vistas à nova obtenção dos parâmetros de modelo biodinâmico para representar pedestres caminhando. Adicionalmente, uma modelagem complementar será realizada para aprimoramento do modelo. Neste caso, uma alteração no modelo será realizada, separando-se a massa no modelo em duas partes, de modo que apenas parte da massa ficará sujeita a oscilações devido à mola que representa a rigidez do corpo. A outra parte da massa representa partes do corpo em contato com a estrutura, apresentando oscilações idênticas a da estrutura. A obtenção de modelos mais refinados para representar o efeito dinâmico dos pedestres deve-se a algumas limitações observadas na modelagem anteriormente feita, havendo, pois, espaço para seu aprimoramento. Com tais modelos biodinâmicos, é possível investigar efeitos de interação entre pedestres e estrutura, passando a inserir no modelo da estrutura os pedestres, agora modelados não apenas como carga, mas como modelos biodinâmicos. Esta representação é mais realística, em particular, devido ao fato de que as normas mais recentes para verificação de vibrações em passarelas consideram cargas de grupo e de multidão nas verificações.

*Palavras-Chave:* PEDESTRES, PASSARELAS, MODELOS BIODINAMICOS



## MELHORAMENTO DE MISTURAS DE AGREGADOS RECICLADOS COM RESÍDUOS DE PLÁSTICOS, CAL E CIMENTO PARA USO EM BASES DE PAVIMENTOS

**ARTHUR BRITO NUNES DINIZ** - Aluno(a) Voluntário(a)- JVTALENTOS  
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (zinho\_diniz@hotmail.com)

**RICARDO ALMEIDA DE MELO** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (ricardo@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

A produção de agregados naturais no Brasil foi de aproximadamente 500 milhões de toneladas em 2012, sendo a pavimentação responsável pelo consumo de 10.000 toneladas por km. Portanto, o uso de agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil misturados com a cal para uso em camadas de pavimentos poderia gerar uma redução da exploração e consumo dos agregados naturais, além de reduzir impactos ambientais causados por resíduos sólidos dispostos irregularmente no meio ambiente. Dessa forma, esse trabalho consistiu em uma análise sobre o desempenho mecânico de misturas de agregados reciclados de concreto e cal (na proporção de 1% a 6%), bem como comparação com agregados naturais e misturas com pelete (PET granulado). Os materiais foram coletados em usinas de reciclagem de resíduos sólidos da construção civil e reciclagem de PET em João Pessoa. Os ensaios realizados foram: granulometria, compactação com energia modificada e California Bearing Ratio (CBR). As composições das misturas foram determinadas em função da faixa "E" especificada pelo DNIT. A compactação realizada indicou teores ótimos de umidade ótima de 16,9%; 14,7%; 15,1% e 15,9% para teores de cal de 1%, 2%, 4% e 6%, respectivamente. Com relação à massa específica seca máxima foram obtidos os valores de 1,734; 1,765; 1,765; 1,718 g/cm<sup>3</sup> para os teores de cal na ordem citada. De acordo com a resistência mecânica, os valores obtidos no CBR para as misturas foram de 147%; 155%; 112% e 87%, respectivamente. Os resultados mostram que as propriedades mecânicas da mistura estão acima dos valores mínimos especificados pelo DNIT para seu uso em base e sub-base. Conclui-se que as misturas de agregados reciclados e cal apresentaram elevada resistência mecânica e superior aos resultados para os agregados naturais e em misturas com pelete. Dessa forma, pode-se dizer que é tecnicamente viável o uso de misturas de agregados reciclados e cal para emprego em camadas de pavimentos.

Palavras-Chave: AGREGADOS RECICLADOS, CAL, PAVIMENTAÇÃO



## **ANÁLISE DE MISTURAS ASFÁLTICAS COM AGREGADOS RECICLADOS E RESÍDUOS DE PLÁSTICOS PARA USO EM REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS**

**RÔMULO DE OLIVEIRA AZEVEDO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (romulocpm@hotmail.com)

**RICARDO ALMEIDA DE MELO** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (ricardo@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O presente plano de trabalho teve como objetivo identificar, caracterizar e separar agregados reciclados e pelete para utilização em revestimentos asfálticos de pavimentos, com o intuito de atenuar impactos ambientais gerados pela extração de agregados naturais, reduzir custos de obra e substituir agregados naturais por agregados reciclados de forma a manter a qualidade, atendendo as especificações propostas por norma. Primeiro, realizou-se uma revisão da literatura, após foram realizados ensaios de caracterização física e mecânica dos materiais e das misturas asfálticas. Os índices de forma obtidos foram de 2,18; 2,44 e 2,75 para as frações retidas nas peneiras de 19; 12,5 e 9,5 mm, respectivamente, de abertura, que foi satisfez as especificações segundo a NBR 15116 para agregados reciclados, cujo limite máximo é de 3,0. Quanto ao Equivalente de Areia, os valores obtidos foram de 90% para areia natural, 75% para areia reciclada e 67,5% para o pó de pedra, resultados satisfatórios por estarem superiores ao mínimo estabelecido por norma. De acordo com os ensaios de granulometria, foi feito um ensaio de correção granulométrica a fim de se obter dosagens ótimas dos materiais na mistura. A melhor mistura observada para a faixa C de revestimento, que atendeu as condições de granulometria, foi a de composição: 28% de brita 19, 16% de brita 12 e 56% de pó de pedra. Após foram realizados ensaios de dosagem Marshall com misturas asfálticas feitas com agregados naturais, no qual foram utilizados teores de asfalto de 5 a 7%, com incremento de 0,5%. Analisando-se os resultados da dosagem Marshall, como massa específica aparente, volume de vazios, relação betume-vazios, fluência e estabilidade Marshall, determinou-se um teor de projeto de 5,7%, que está de acordo com as especificações para revestimentos de pavimentos. No momento de elaboração desse relatório, os ensaios de dosagem Marshall com misturas asfálticas compostas por agregados reciclados e pelete estavam em andamento, não sendo possível concluir se essas misturas são tecnicamente viáveis para aplicação em camadas de revestimentos.

Palavras-Chave: AGREGADO RECICLADO, MISTURAS ASFÁLTICAS, PAVIMENTAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EVOLUÇÃO MACRO E MICROESTRUTURAL DAS LIGAS AL-SI FABRICADAS PELO PROCESSO SQUEEZE CASTING**

**EUDES LEONNAN GOMES DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (eudesleonnann@gmail.com)

**CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (siqueira@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Squeeze casting é um termo geral para especificar uma técnica de fabricação onde, o metal líquido é introduzido dentro de um molde e uma pressão permanente é aplicada através de uma prensa hidráulica até a solidificação está completa. Ela ativa diferentes processos físicos que têm repercussões metalúrgicas nas ligas fundidas e combina as vantagens das tecnologias de fundição e forja. A pressão aplicada e o contato imediato do metal fundido com a superfície do molde causa uma condição de transferência de calor rápida. O alumínio comercialmente puro tem sua utilização como material estrutural um tanto limitada. Mas, aumentos em suas propriedades mecânicas, como por exemplo, na sua resistência, podem ser obtidos com pequenas adições de outros metais como elementos de liga, tais como: silício, cobre, manganês, magnésio, cromo, zinco, ferro, etc. O processo Squeeze casting tem sido largamente utilizado em ligas de alumínio-silício na indústria automobilística, uma vez que proporciona aos produtos finais excelentes propriedades mecânicas, tais como a ductilidade e a resistência à fratura. As aplicações incluem componentes automotivos, como pistões, discos de freio, rodas e cubos, componentes de mísseis e engrenagens. Nesse trabalho procurou-se relacionar a estrutura íntima do material de acordo com o processo de fabricação, com o desempenho de suas funções e outros. Para isto, nesta investigação experimental foi variada a composição e a pressão aplicada na liga de Al-Si, numa temperatura de vazamento de 700 ° C. Assim, as composições foram variadas em Al-3%Si, Al-5%Si, Al-7%Si e Al-9%Si submetido a pressões da ordem de 0 MPa, 50 MPa, 100 MPa e 150 MPa. Foi feita uma análise das macroestruturas e microestruturas e pôde ser visto que o espaçamento dendrídico diminui com o aumento da distância radial.

Palavras-Chave: SQUEEZE CASTING, SOLIDIFICAÇÃO, AL-SI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANALISE DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DAS LIGAS AL-SI FABRICADAS PELO PROCESSO SQUEEZE CASTING**

**DIOGENES LINARD AQUINO FREITAS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (diogenes\_linard@hotmail.com)

**CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (siqueira@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O processo squeeze-casting tenta combinar as vantagens das tecnologias de fundição e de forjamento, demonstrando ser um processo de fundição econômico em grande volume, e capaz de produzir componentes leves de alta integridade que podem ser utilizados para aplicações estruturais. A solidificação é realizada a uma pressão elevada, sendo várias ordens de magnitude maior que a pressão de fusão, desenvolvida na prática de fundição convencional e o contato instantâneo do metal líquido com a superfície do molde gera uma condição de rápida transferência de calor e produz uma peça livre de poros e de granulação fina. Esse processo vem sendo bastante utilizado com ligas de alumínio-silício na indústria automobilística, pois sua larga utilização deve-se à afinidade entre propriedades mecânicas, tais como ductilidade, tenacidade e resistência à tração, baixo coeficiente de expansão térmica, alta resistência ao desgaste e uma melhor fluidez do metal líquido na fundição. Os parâmetros do processo de fundição squeeze-casting das ligas com os respectivos teores de soluto: Al-3%Si e Al-9%Si, a temperatura de vazamento a 700° C, e variando a pressão de aplicação: ambiente, 50, 100 e 150 MPa. Foram feitas as preparações das amostras e análises das macroestruturas e microestruturas. A partir dos resultados das micrografias, correlacionou-se com as propriedades mecânicas de dureza e microdureza, para cada lingote, onde as imagens foram retiradas em pontos diferentes ao longo do raio da amostra, do centro a extremidade. Os ensaios de Microdureza Vickers e Dureza Brinell foram com carga de 0,2 e 60 kgf, respectivamente, durante um tempo de 15 segundos. Pode-se observar que aumentando a pressão aplicada resultou-se em um maior refinamento dos grãos, bem como um aumento nas propriedades mecânicas estudadas.

Palavras-Chave: SQUEEZE CASTING, SOLIDIFICAÇÃO, PROPRIEDADES MECANICAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORRELAÇÃO ENTRE PROPRIEDADES MECÂNICAS E ESTRUTURAS DENDRITICAS NA SOLIDIFICAÇÃO UNIDIRECIONAL DE LIGAS DO SISTEMA AL- MG**

**LUCAS XAVIER TORRES FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (eng.lucasxavier@gmail.com)

**CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **CT** - (siqueira@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A fundição muitas vezes é considerada um dos mais antigos, se não, o mais versátil processo de fabricação de componentes metálicos. O processo Squeeze Casting é um processo inovador dentro da fundição de ligas de Alumínio e Magnésio, no qual o metal vazado no estado líquido é solidificado sob pressão dentro de uma coquilha metálica fechada por um punção, esse processo vem sendo bastante utilizado com ligas de alumínio na indústria automobilística, pois oferece ao produto final excelentes propriedades mecânicas tais como ductilidade e tenacidade à fratura, o processo tenta combinar as vantagens das tecnologias de fundição e forjamento: a pressão aplicada e o contato instantâneo do metal líquido com a superfície do molde gera uma condição de rápida transferência de calor e produz peças livres de poros, e de granulação fina. Estas peças têm propriedades mecânicas próximas daquelas de um produto forjado combinadas com as formas e o baixo custo das peças fundidas. O baixo custo do processo é um fator importante do ponto de vista industrial, além de possibilitar a automatização da produção. Uma desvantagem dos processos convencionais de fundição é a formação de bolhas, porosidades, defeitos de Schinkage e macrosegregação que influenciam diretamente nas propriedades mecânicas dos produtos fundidos. A busca por materiais leves e resistentes fomenta a busca por descobrimentos e inovações no ramo da engenharia de materiais. O alumínio hoje é um material fundamental em todos os ramos da indústria desde a fabricação de peças para o lar, quanto para a indústria aeronáutica, náutica e automobilística. Este trabalho estuda ligas da família Al-Mg feitas por fundição com solidificação unidirecional com baixa composição e a correlação entre propriedades mecânicas tais como microdureza, tensão de escoamento e dureza e estrutural proveniente da solidificação unidirecional de ligas fundidas.

*Palavras-Chave:* PROPRIEDADES MECÂNICAS, PARÂMETROS TÉRMICOS, PARÂMETROS ESTRUTURAIIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORRELAÇÃO ENTRE PROPRIEDADES MECÂNICAS E ESTRUTURAS DENDRÍTICAS NA SOLIDIFICAÇÃO UNIDIRECIONAL DE LIGAS DO SISTEMA AL-SI**

**PACELY VINICIUS VASCONCELOS FONTES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (vinicius\_celly@hotmail.com)

**CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (siqueira@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A possibilidade da imposição de uma ampla gama de condições operacionais em processos de fundição e lingotamento, tem como decorrência direta, a geração de uma diversidade de estruturas de solidificação. Parâmetros estruturais como tamanho de grão e espaçamento interdendrítico, são bastante influenciados pelo comportamento térmico do sistema metal/molde durante a solidificação, impondo conseqüentemente, uma correlação estreita entre este e a microestrutura resultante. As propriedades mecânicas de uma liga em seu estado bruto de solidificação dependem dos arranjos macroestrutural e microestrutural que se definem no processo de solidificação. Nestas condições, tamanho, orientação e distribuição dos grãos cristalinos, espaçamentos interdendríticos, eventuais porosidades, produtos segregados e outras fases, é que irão definir o comportamento mecânico da liga representado por tensões e/ou deformações. Correlações entre parâmetros estruturais e condições de solidificação, são úteis para estabelecer um caminho de programação da macroestrutura e da microestrutura e conseqüentemente do nível de propriedades mecânicas que se pretende alcançar com a estrutura bruta de solidificação. Nesse particular, a literatura apresenta relações entre o limite de escoamento do material com o tamanho de grão, como a conhecida equação de Hall-Petch, e mais recentemente entre propriedades mecânicas do campo plástico e a microestrutura dendrítica de ligas Al-Cu e Zn-Al. Nesse trabalho procurou-se relacionar a microestrutura dos materiais e sua relação com as propriedades mecânicas da Microdureza Vickers e Limite de resistência a Tração, pode-se observar de maneira geral que a medida que a velocidade de de solidificação, gradiente térmico e taxa de resfriamento diminuem ocorre um aumento do espaçamento dendrítico secundário quer por conseguinte gera uma diminuição da dureza.

Palavras-Chave: PROPRIEDADES MECÂNICAS, DENDRITAS, AL-SI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DESENVOLVIMENTO DE POLÍMEROS RENOVÁVEIS A PARTIR DA SÍNTESE DO GLICEROL COM ÁCIDOS DICARBOXÍLICOS

**MARINA SOARES DE AZEREDO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (marina.azeredo16@gmail.com)

**ELITON SOUTO DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (eliton@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Devido a busca crescente por fontes alternativas de energia, a produção de biodiesel de fontes renováveis tem gerado um excedente de glicerina como subproduto do biodiesel. Atualmente os principais mercados consumidores de glicerina são as indústrias alimentícias, de bebidas, cosméticos, papel, tintas, lubrificantes e de resinas. No entanto, o volume de glicerol reaproveitado tem sido relativamente baixo devido ao número limitado de aplicações que consuma glicerol em larga escala. Dessa forma, estudos visando novas aplicações que abram novos mercados consumidores de glicerina tem sido altamente desejados e vem cada vez mais desafiando cientistas de praticamente todas as áreas do conhecimento. Partindo disso, polímeros de glicerol com os ácidos sebácico e cítrico foram sintetizados em três formulações com razão estequiométrica de 1:1 entre os grupos OH e COOH e diferentes razões entre os ácidos cítrico e sebácico. As sínteses foram realizadas entre 150 e 160°C sob agitação constante e atmosfera de nitrogênio. Após a fusão dos reagentes, adicionou-se 0,01% em peso de catalisador. Antes de atingir o ponto de gel, monitorado através de medidas de número ácido, a reação foi interrompida e o pré-polímero foi usado para a caracterização posterior ou usado como adesivo. Os polímeros obtidos foram caracterizados por calorimetria exploratória diferencial (DSC) e termogravimetria (TGA) e usados como adesivo de madeira (*Eucalyptus* sp.). Após os ensaios de cisalhamento (ASTM D906) a superfície de fratura também foi analisada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) para estudar a adesão entre os componentes. Em geral, as propriedades mecânicas e térmicas foram dependentes dos ácidos que compunham o polímero. Verificou-se que o polímero de glicerol e ácido cítrico teve maior tensão de cisalhamento. Este estudo mostrou, portanto, que os polímeros do glicerol podem ser uma alternativa “verde” como cola para madeira, substituindo as atuais que são produzidas à base de substâncias tóxicas.

*Palavras-Chave:* GLICEROL, POLÍMEROS, BIODIESEL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO (SOLUTION BLOW SPINNING) PARA OBTENÇÃO DE MICRO E NANOFIBRAS DE POLÍMEROS. SISTEMA: POLICAPROLACTONA (PCL)/CLOROFÓRMIO**

**GABRIEL RIBEIRO FERRAZ DOS SANTOS** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (gabrielerrazjp@oi.com.br)

**ELITON SOUTO DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **CT** - (eliton@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A nanotecnologia tem se destacado em escala global devido ao seu potencial de melhoria na qualidade de vida das pessoas. Nos dias atuais a humanidade apela por qualidade de vida, longevidade e saúde. Isso possibilitou o avanço e amadurecimento da pesquisa de novos produtos, entre eles as nanofibras poliméricas. Estas, por sua vez, possuem um inesgotável leque de aplicações, entre eles, a medicina. Neste contexto, o objetivo geral deste trabalho foi conhecer o comportamento térmico e morfológico do sistema fibra/óleo para serem futuramente empregado em sistemas de liberação controlada de agentes antimicrobianos naturais. No presente trabalho, fibras de Poli(ácido láctico) (PLA) dissolvidas em clorofórmio e acetona, incorporadas com o Óleo de Melaleuca (Melaleuca alternifolia)- óleo essencial que vem ganhando espaço devido a sua atividade antimicrobiana - foram produzidas pela técnica de Solution Blow Spinning e caracterizadas por Microscopia Eletrônica de Varredura e Análise Termogravimétrica - TGA. Os resultados obtidos por TG mostram uma influência significativa do óleo no polímero, fazendo com que a curva de perda de massa do conjunto fibra/óleo se desloque para temperaturas mais baixas. Já as imagens obtidas por MEV indicam a presença de óleo no interior das fibras, em estruturas semelhantes a core-sheath, porém os resultados são apenas indicativos e uma afirmação mais concreta deveria ser feita baseada em equipamentos mais precisos. Pode-se concluir que, aparentemente, o Óleo de Melaleuca encontra-se dentro das fibras poliméricas, portanto o sistema constituído por fibras de PLA incorporadas ao Óleo de Melaleuca tem a possibilidade de ser aplicado como sistemas de liberação controlada. O amadurecimento desse campo tem grande relevância científica e comercial, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes e usuários de medicamentos em geral.

*Palavras-Chave:* NANOFIBRAS, POLIMEROS, SOLUTION BLOW SPINNING



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SENSORES DE GÁS (NARIZ ELETRÔNICO) DE FIBRAS PRODUZIDAS POR FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO (SOLUTION BLOW SPINNING) E SEU USO NA DETECÇÃO DO ESTADO DE MATURAÇÃO DE FRUTAS. SISTEMA POLI(ÁCIDO LÁTICO)/POLIANILINA (PLA/PANI)**

**VINICIUS DIAS SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (viniciusdiasbrasil@hotmail.com)

**ELITON SOUTO DE MEDEIROS** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **CT** - (eliton@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A nanotecnologia extrapolou os limites da academia e da indústria, e muito velozmente entrou no cotidiano da sociedade, trazendo consigo, a possibilidade de criar novas tecnologias e aprimorar as já existentes, devido às propriedades únicas que apenas os materiais nessa ordem de dimensões possuem. Com o uso da ciência e engenharia dos materiais, torna-se possível o desenvolvimento de dispositivos que combinem as propriedades intrínsecas de cada tipo de material do qual foi produzido. Sendo assim, os polímeros condutores, são materiais que aliados às nanofibras poliméricas, podem unir características como condutividade elétrica e área superficial elevada para o desenvolvimento de dispositivos de grande potencial científico/comercial, tais como tecidos inteligentes, sensores e biossensores. Os sensores de gases, por sua vez, são dispositivos de grande importância comercial e científica, podendo ser utilizados em uma vasta gama de aplicações, que vão desde a indústria aeronáutica/aeroespacial, eletrônica, química, até indústrias do ramo alimentício e agropecuária. Nesse sentido, cresceu no mundo inteiro o número de pesquisas no meio acadêmico e/ou industrial, objetivando desenvolver sensores de gases mais eficientes, que combinasse fácil manufatura com baixo custo de produção. Nesse trabalho, estudou-se o desenvolvimento de sensores de gases para o estudo de maturação de frutas, feitos a partir de blendas poliméricas de nanofibras de PLA (Poliácido lácteo) produzidas pela técnica de SBS, e PANi (Polianilina, polímero condutor). Por fim, comparou-se a eficiência dos sensores produzidos com nanofibras poliméricas aos sensores produzidos com filmes finos feitos pela técnica layer-by-layer.

Palavras-Chave: SENSOR, POLIMERO CONDUTOR, PCL



## **ANALISE DA SORÇÃO DE TENSOATIVOS ORGANICOS EM MEIOS NÃO AQUOSOS**

**AMANDA VIEIRA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (amanda\_vieirasilva@hotmail.com)

**HEBER SIVINI FERREIRA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **CT** - (heber@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Atualmente são crescentes os estudos sobre as argilas bentoníticas que são modificadas organicamente. Sendo o método que envolve a adição de tensoativos (sufactantes) iônicos ou não iônicos o mais estudado na síntese de argilas organofílicas, desta forma a síntese pode ser realizada de duas formas: por troca de íons (reação química de dupla troca), e íon-dípolo (moléculas orgânicas são adsorvidas na superfície da argila). Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo estudar a sorção/troca catiônica de tensoativos iônicos e não iônicos na superfície das argilas bentoníticas tornando-as organofílicas. No processo de organofilização foram utilizadas duas argilas bentoníticas industrializadas, a Bentongel e a Brasgel PA que tiveram suas concentrações variadas de 3,16-7,16% em peso da argila. Foi utilizado para organofilização um tensoativo não-iônico a amina etoxilada de grau 5 TA 50, onde sua concentração varou de 40-60 g/100g. Após organofilizadas as argilas foram filtradas, secas em estufa por 48h e passadas em peneira ABNT nº 200, para assim serem caracterizadas. As isotermas de sorção foram construídas através dos dados de termogravimetria (TG), e ajustadas ao modelo linear e de Freundlich. A partir das isotermas foi possível inferir que as mesmas são isotermas do tipo C e S onde mecanismo envolvido na sorção é a adsorção cooperativa, sendo o tipo de argila, o tipo de tensoativo e a viscosidade do meio, variáveis influenciáveis na sorção. De acordo com os resultados foi possível inferir que as argilas com maiores capacidade de sorção foram a Bentongel e Brasgel de concentração 3,16% quando organofilizada com o WB, a Bentongel de concentração 7,16% quando organofilizada com o TA 50 e a Brasgel de concentração 3,16% quando organofilizada com o TA 50.

Palavras-Chave: SORÇÃO, ARGILA ORGANOFILICA, TENSOATIVOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INFLUÊNCIA DO TEOR DE ARGILAS E TENSOATIVO NA REOLOGIA DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO NÃO AQUOSOS**

**KAIO ALEXANDRE MARQUES** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (kaiomarques93@hotmail.com)

**HEBER SIVINI FERREIRA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (heber@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Argilas bentoníticas podem ser definidas como sendo uma argila constituída essencialmente de argilominerais do grupo das esmectitas, especialmente a montmorilonita. Não sendo as argilas bentoníticas naturalmente organofílicas, estas podem ser modificadas através de tratamentos específicos com tensoativos(iônicos ou não-iônicos), passando sua natureza de hidrofílica para hidrofóbica. As argilas organofílicas são amplamente utilizadas em fluidos de perfuração não-aquosos, estes fluidos são misturas de diferentes componentes utilizados em uma perfuração de poço. Uma das características básicas dos fluidos de perfuração é minimizar alterações físicas e químicas das formações a serem perfuradas. Estudos recentes demonstraram a influência do tipo de argila, tensoativo e presença de defloculante na reologia dos fluidos. Neste trabalho verificamos a influência do teor e tipo de de argila e teor tensoativo na produção de argilas organofílicas, utilizando uma rota alcoólica, para posterior análise da reologia dos fluidos não aquoso. Para tanto, realizamos a caracterização das amostras de argilas; através de Análise Termogravimétrica, Difração de Raios X, Análise Térmica Diferencial e Análise Granulométrica, para as argilas organofílicas caracterizaram-se por DRX e Fluorescência de raios X por fim foram produzidos fluidos não aquosos de acordo com normatização da Petrobras para realização dos ensaios reológicos. Os resultados evidenciaram que no processo de dispersão via rota alcoólica no desenvolvimento de argila organofílicas o uso do álcool etílico se mostrou eficiente, ficando evidente a intercalação dos tensoativos iônicos e não iônicos entre as camadas da argila constatados por difração de raios X e fluorescência de raios X, a partir dos testes de inchamento de Foster podemos determinar se o fluido a ser produzido possuirá uma boa viscosidade aparente.

Palavras-Chave: ARGILAS ORGANIFILICAS, ARGILAS BENTONITICAS, REOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PREPARAÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS À BASE DE PEBD PELO MÉTODO DE INTERCALAÇÃO POR FUSÃO

**JÉSSICA RAQUEL MACIEL BARBOSA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (jraquell@hotmail.com)

**ITAMARA FARIAS LEITE** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (itamaraf@gmail.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

A necessidade de materiais com desempenho e propriedades otimizadas não encontradas nos polímeros puros começou a ser estudada com o advento da nanotecnologia, onde a ordem estrutural dentro do material pode ser controlada em escala nanométrica, consistindo, dessa forma numa área em constante expansão em Ciência de Materiais. Um avanço significativo nesta área tem ocorrido com a síntese de materiais nanoestruturados, sendo um dos sistemas mais promissores o híbrido baseado em polímero orgânico e argilomineral constituído de silicatos em camadas. No entanto, os materiais inorgânicos não apresentam uma boa interação com a maioria dos polímeros orgânicos. Em função disso, tem-se buscado tratamentos superficiais nas argilas usando modificadores orgânicos a fim de se ter uma maior afinidade entre ambos os materiais polímero/argila. Este trabalho tem como finalidade avaliar o efeito de dois tipos de argilas organofílicas nas propriedades térmicas e mecânicas de nanocompósitos à base de polietileno de baixa densidade (PEBD). Os híbridos de PEBD contendo 1% em massa de argila organofílica foram preparados num Reômetro de Torque Haake a 170°C, 60 rpm por 10 min. Em seguida, os híbridos de PEBD foram caracterizados por calorimetria exploratória diferencial (DSC), termogravimetria (TG) e ensaios de tração. Os resultados de TG revelaram que a amostra de PEBD com a argila modificada com o sal TP (ANOTP) exibiram maior estabilidade termo-oxidativa (~8°C) em relação ao PEBD puro. A partir dos resultados de DSC observou-se que a adição de argila organofílica ao PEBD, praticamente não alterou as temperaturas de fusão cristalina e de cristalização do polímero. Os resultados obtidos do teste de tração evidenciaram que independente do tipo de argila organofílica incorporada ao PEBD não se teve melhorias significativas nas propriedades mecânicas avaliadas.

Palavras-Chave: PEBD, ARGILAS, NANOCOMPÓSITOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MODIFICAÇÃO ORGÂNICA DA ARGILA USANDO DOIS DIFERENTES SAIS ORGÂNICOS**

**BÁRBARA FERNANDA FIGUEIRÊDO DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (nandasantos\_babi@hotmail.com)

**ITAMARA FARIAS LEITE** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (itamaraf@gmail.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A modificação superficial de argilas é uma área que tem recebido bastante atenção de pesquisadores, uma vez que por meio dos diversos tipos de modificação é possível a preparação de novos materiais com uma ampla gama de aplicações. O seu principal foco na Ciência dos Materiais vem sendo direcionado a obtenção de argilas organofílicas para aplicação em nanocompósitos poliméricos, onde a afinidade carga/matriz é um dos requisitos importantes na obtenção de novos materiais com comportamentos e/ou propriedades não encontradas nos polímeros puros para inúmeras funções. Este trabalho tem como finalidade modificar uma argila oriunda da Bentonit União Nordeste/PB/Brasil utilizando dois diferentes sais orgânicos de modo a avaliar sua morfologia e estabilidade térmica para posterior uso na preparação de nanocompósitos à base de polietileno de baixa densidade. Para isso, a argila Argel natural (AN) foi modificada organicamente com os sais orgânicos alquil amônio (MA) e aril fosfônio (TP) por reação de troca iônica, usando 100% da capacidade de troca catiônica da argila. Em seguida, a argila natural e organofílicas foram caracterizadas por espectroscopia no infravermelho, difratometria de raios X e termogravimetria. A incorporação dos sais orgânicos, MA e TP, nas galerias da argila AN favoreceu a obtenção de argilas organofílicas com estabilidade térmica acima de 200°C, sugerindo, portanto, seu uso na preparação de nanocompósitos de PEBD através do método de intercalação por fusão, onde temperaturas em torno de 200°C são necessárias para o processamento sem causar efeitos negativos no produto final. Considerável aumento na estabilidade térmica (~ 280°C) foi observada para a argila modificada com o sal aril fosfônio (ANOTP).

Palavras-Chave: ARGILAS, SAIS ORGÂNICOS, NANOCOMPÓSITOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INCORPORAÇÃO DE PROGESTERONA EM MEMBRANAS NANOESTRUTURADAS DE POLI(E-CAPROLACTONA)**

**LUAN CAETANO XAVIER RODRIGUES** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (luan.xavier@hotmail.com)

**JULIANO ELVIS OLIVEIRA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (juliano@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A nanotecnologia, que consiste no uso de materiais que apresentam uma ou mais dimensões em escala nanométrica, vem despertado um interesse cada vez maior de pesquisadores e investidores. Além, com suas descobertas, vem possibilitando aplicações dificilmente imagináveis em tempos mais remotos, tais como os sistemas de liberação controlada. Esses sistemas são responsáveis por manter uma taxa de liberação eficaz de um determinado fármaco em humanos e/ou animais por um período de tempo, evitando o uso indiscriminado de medicamentos que acarretam em consequências indesejadas futuramente como alta concentração de fármacos no organismo e ineficiência do mesmo. O desenvolvimento de sistemas estruturados em escala nanométrica exige que as pesquisas em nanomateriais sejam intensificadas com a finalidade de propiciar um melhor entendimento dessa área de pesquisa. Faz parte dessas pesquisas entender como determinados aditivos podem afetar as propriedades desses materiais. Por exemplo, ao inserirmos progesterona em uma matriz de poli(e-caprolactona), é possível que características como temperatura de transição vítrea ( $T_g$ ), grau de cristalinidade (%  $X_c$ ), temperatura de fusão ( $T_f$ ) e de cristalização ( $T_c$ ) sejam alteradas devido as modificações que a progesterona está causando na matriz polimérica. Assim, é indispensável um bom entendimento sobre a interação polímero/matriz, seja para materiais nanoestruturados ou não. Este trabalho teve como objetivo principal a preparação e caracterização de filmes de PCL obtidos via evaporação do solvente e de nanofibras de PCL obtidas por fiação por sopro em solução, contendo em ambos, diferentes concentrações (m/m) de progesterona (0, 20, 30, 40 e 50 %), além da análise dos efeitos causados por este hormônio nas propriedades das membranas nanoestruturadas, tais como grau de cristalinidade, estabilidade térmica, temperatura de fusão e de cristalização das amostras e etc.

Palavras-Chave: NANOFIBRAS, POLIMEROS BIODEGRADAVEIS, PROGESTERONA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ADIÇÃO DE ERITOMICINA EM MEMBRANAS NANOESTRUTURADAS DE POLI(ÁCIDO LÁTICO)**

**MARCIO ANTONY DE MOURA ALVES CAVALCANTE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (mac.adv@hotmail.com)

**JULIANO ELVIS OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (juliano@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A ciência e engenharia de materiais tem se dedicado ao desenvolvimento de metodologias, instrumentos e tecnologias, dentre estas à nanociência e nanotecnologia, que contribuam para a melhoria da qualidade e competitividade de produtos brasileiros. Neste contexto, o objetivo deste projeto foi o desenvolvimento de filmes bem como de membranas poliméricas nanoestruturadas biocompatíveis e biodegradáveis para serem empregadas em sistemas de liberação de antibióticos de interesse médico-veterinário. Estes sistemas buscam o tratamento de pododermatites em animais de interesse pecuário. A pododermatite infecciosa é uma doença caracterizada pela inflamação da pele interdigital na junção da pele com o estojo córneo, levando à destruição da matriz do casco com secreção e odores pútridos. Esta doença afeta bovinos, ovinos e caprinos. A doença acarreta grandes prejuízos podendo reduzir o peso do animal e a produção de lã, além de aumentar a predisposição a verminoses e miíases. Os filmes poliméricos foram produzidos através da evaporação do solvente e as membranas pela técnica da fiação por sopro em solução. A incorporação de eritromicina foi realizada através da adição de altas concentrações em matrizes de poli(ácido lático). Nos filmes e nas membranas obtidas foram realizadas análises morfológicas, cristalográficas e térmicas. Pode-se concluir que a adição da eritromicina gerou alterações morfológicas nas fibras produzidas, principalmente no seu diâmetro e desvio padrão, que se tornaram maior com a adição do fármaco. Tanto nas amostras de filmes quanto de membranas, a eritromicina atuou na redução na temperatura de transição vítrea do PLA e na redução na entalpia, bem como na cristalinidade final das amostras.

Palavras-Chave: NANOFIBRAS, BIOPOLÍMEROS, ANTIBIÓTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## EFEITOS DA INCORPORAÇÃO DE EUGENOL NAS PROPRIEDADES DE FILMES DE ZEÍNA

**RIVAILDO MIRANDA DE ANDRADE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (rivaildomiranda@hotmail.com)

**JULIANO ELVIS OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (juliano@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

A grande maioria das frutas e hortaliças, especialmente no ambiente tropical, após serem colhidas apresentam aceleração da maturação e deterioração em consequência das mudanças bioquímicas e fisiológicas bem como manuseio e estocagem inadequados [8]. Nosso país apresenta uma das maiores taxas de perda pós-colheita de hortifrutícolas do mundo, que gira em torno de 35-40% (BARROS et al., 1994; SOARES,2009). Estão sendo desenvolvidas várias pesquisas no sentido de minimizar essas perdas, uma delas consiste na aplicação de coberturas comestíveis, diretamente sobre as frutas e hortaliças, que protegem estas da umidade e da ação de bactérias e fungos, possibilitando assim, um aumento na vida de prateleira destes produtos. (ASSIS et al., 2008; VARGAS et al., 2008). Um dos materiais usados nesta vertente são os biopolímeros, dentre eles se destacam as zeínas, proteínas derivada do milho. Tais proteínas são ricas em resíduos de aminoácidos apolares e são, portanto, insolúveis em água embora solúveis em soluções hidroalcoólicas. Tais características fazem as zeínas apresentarem boa formação de filmes hidrofóbicos, estes filmes agem no sentido de bloquear a passagem de umidade e também apresentam ação antimicrobiana nas frutas e hortaliças revestidas. Filmes de zeínas vêm sendo usados na cobertura de medicamentos e alimentos in natura, em função da sua não toxicidade, biodegradabilidade e por serem oriundos de fontes renováveis (FORATO, 2000). Entretanto, filmes de zeínas preparados via evaporação do solvente apresentam alta fragilidade mecânica. Diante disto foi investigado o efeito da adição de eugenol, componente majoritário do óleo de cravo, como um plastificante natural nas propriedades deste biopolímero.

Palavras-Chave: BIOPOLÍMEROS, PLASTIFICANTE, ANTIMICROBIANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO DE SOLOS EM TOPOSEQUÊNCIA UTILIZANDO DIFRAÇÃO E FLUORESCÊNCIA DE RAIOS-X E INFRAVERMELHO**

**NICOLI MOREIRA MARDEN TORRES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (nicolimarden@hotmail.com)

**KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: CEAR - (gomes@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O uso do solo tem modificado de maneira significativa a dinâmica dos ecossistemas naturais, tornando o monitoramento de áreas cultivadas de fundamental importância para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável. A retirada da cobertura vegetal nativa do solo associado com o seu uso intenso tem alavancado a degradação dos recursos naturais e, em especial, os atributos do solo criando a necessidade de conhecer e compreender a composição e a dinâmica dos processos internos do solo. Nas últimas décadas surgiram técnicas de caracterização utilizadas para determinar e quantificar elementos, que podem de forma prática ser aplicados a ciência do solo, visando dinamizar os processos analíticos por meio de análises mais ágeis e de simples realização. Destacam-se, entre as novas técnicas de caracterização a Florescência de Raios-X, Difração de Raios-X, Espectroscopia de Infravermelho na Faixa do Médio. O estudo foi desenvolvido na Microbacia de Vaca Brava, localizada na cidade de Areia-PB. Inicialmente foram escolhidas 06 áreas sendo 02 para cada agroecossistema (Pastagem, Floresta e Agroecossistema familiar), utilizando o conceito da rosa dos ventos, com 02 (duas) profundidades diferentes (0-20 e 20-40 cm) perfazendo 18 amostras por área/ponto, a extração da amostra foi feita com trado adaptado do tipo sonda após coletado o solo fora, submetidos as análise química DRX, FRX e FTIR. Os elementos quantificados na caracterização por FRX, bem como a relação C/N calculada a partir de valores obtidos perfazem um total de 26. Fases encontradas na DRX nas amostras de solo são constituídas basicamente dos mesmos minerais. A utilização de técnicas espectroscópicas, principalmente Fluorescência de Raios-X (FRX) e Difração de Raios-X (DRX), tem grande praticidade na redução de tempo em análises, favorecendo o diagnóstico rápido para possíveis problemas de fertilidade do solo. Além disso, não há destruição das amostras, proporcionando menor impacto e podendo haver o reaproveitamento da mesma amostra para outras análises. Além destes fatores, pode-se observar a praticidade referente a análises qualitativas e quantitativas frente ao uso da FRX e DRX, tanto no aspecto da caracterização química quanto mineralógica, além de fornecer subsídios para métodos de manejo mais adequados frente ao conhecimento das propriedades químicas e mineralógicas dos solos em estudos. Pode-se concluir que para os solos avaliados nesta pesquisa, independente do tipo de uso não ocorreram diferenças significativas quanto aos tipos de grupos funcionais presentes nas áreas de pastagem, agricultura e mata. Exceção se fez aos solos de mata que apresentam teores mais evidentes de caulinita presente no solo.

Palavras-Chave: MICROBACIA DE VACA BRAVA, CARACTERIZAÇÃO, SOLOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DE RESÍDUOS DE CAULIM EM COMPOSIÇÕES DE ARGILAS PARA USO EM CERÂMICA VERMELHA**

**THAMYSCIRA HERMINIO SANTOS DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (thamyscira@hotmail.com)

**LIZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (lizandra@hotmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A indústria da mineração e beneficiamento de caulim é um importante segmento da indústria mineral do estado da Paraíba, com importante papel econômico e social em várias regiões do Estado, entretanto, produz uma enorme quantidade de resíduo por ano. Tradicionalmente, resíduos são dispostos em aterros e geralmente descartados diretamente no meio ambiente, sem qualquer processo de tratamento ou imobilização. A reutilização e a reciclagem de resíduos, após a detecção de suas potencialidades são consideradas alternativas que podem contribuir para a diversificação de produtos, diminuição dos custos de produção, fornecer matérias-primas alternativas para uma série de setores industriais, conservação de recursos não renováveis, economia de energia e, principalmente, melhoria da saúde da população. O objetivo deste trabalho é avaliar a influência da adição dos resíduos de caulim nas composições de argilas plásticas utilizadas na indústria de cerâmica vermelha, através de caracterização física e mineralógica da argila e do resíduo, assim como das propriedades cerâmicas dos corpos de prova que contém diferentes porcentagens de resíduo de caulim incorporadas nas massas. Para tanto, foram utilizadas duas argilas usadas na fabricação de cerâmica vermelha proveniente do município de Caldas Brandão e um resíduo de caulim fornecido pela empresa Caulisa, localizada no município de Campina Grande. Foi realizada a preparação do material, as misturas do resíduo com a argila plástica e confecção dos corpos de prova. O resíduo e as argilas foram caracterizados física e mineralogicamente através da análise granulométrica, análise química, difração de raios X, análise térmica diferencial e termogravimétrica, bem como a identificação das propriedades cerâmicas do corpo de prova, como absorção de água, porosidade aparente, retração linear de queima, massa específica aparente e tensão de ruptura à flexão. Os resultados permitem concluir que o resíduo de caulim pode ser adicionado às massas cerâmicas em porcentagens distintas e relativas ao tipo de argila utilizado, sem comprometimento das propriedades cerâmicas.

Palavras-Chave: RESÍDUOS, CERÂMICA VERMELHA, REAPROVEITAMENTO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DE RESÍDUOS DE GRANITO EM COMPOSIÇÕES DE ARGILAS PARA USO EM CERÂMICA VERMELHA**

**ALLAN JEDSON MENEZES DE ARAUJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (allanjp1993@hotmail.com)

**LIZSANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (lizsandra@hotmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A indústria do beneficiamento de granito gera uma enorme quantidade de rejeitos, que poluem e degradam o meio ambiente. A utilização de resíduos industriais como aditivos na fabricação de produtos cerâmicos vem despertando um grande interesse dos pesquisadores nos últimos anos e está se tornando prática comum. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da adição de resíduos de granito, gerados por uma indústria do Estado da Paraíba, quando incorporados à composições visando utilização industrial para a produção de blocos cerâmicos na indústria de cerâmica vermelha da Paraíba. Foi estudada uma amostra de argila utilizada industrialmente para produção de blocos cerâmicos com adição de resíduo de granito em diversas proporções. A argila e o granito foram caracterizados por meio da análise granulométrica por difração a laser (AG), análise química por fluorescência de raios X (EDX), análise térmica diferencial (ATD), análise termogravimétrica (TG) e difração de raios X (DRX). Após confecção dos corpos cerâmicos e queima em três temperaturas diferentes, determinou-se as propriedades cerâmicas de retração linear de secagem, retração linear de queima, absorção de água, porosidade aparente, massa específica aparente e tensão de ruptura à flexão por três pontos. Conclui-se que os resíduos apresentam características físicas e mineralógicas semelhantes as das matérias-primas cerâmicas convencionais. Os resultados apresentados neste trabalho demonstram que é possível adicionar concentrações de rejeito de granito a massas argilosas, sem prejudicar a qualidade e propriedades do produto final. Foi possível incorporar a lama de granito na massa de argila, em até 50% em massa, sem comprometimento das propriedades dos corpos sinterizados, mostrando ser possível a incorporação de rejeito de granito na fabricação de blocos cerâmicos da indústria de cerâmica vermelha, mesmo em baixas temperaturas.

Palavras-Chave: RESÍDUOS, CERÂMICA VERMELHA, GRANITO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DAS PRINCIPAIS VARIÁVEIS DE PENSAGEM NA ETAPA DE CONFORMAÇÃO PARA CARACTERIZAÇÃO DE ARGILAS**

**CHRYSSTIAN GREGORIO MEDEIROS DE LIMA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (chrystian.m.lima@hotmail.com)

**RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (ricardodutra@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A caracterização das argilas é fundamental para o estudo das mesmas, pois sua aplicação está diretamente associada à estrutura, composição e propriedades físicas que possuem. O método de prensagem uniaxial é utilizado na etapa de conformação de corpos de prova, nos quais são determinadas as propriedades tecnológicas dos mesmos como, a retração linear de queima, a perda de massa ao fogo, a absorção de água, a massa específica aparente, a porosidade aparente e a resistência mecânica. O objetivo principal do presente trabalho é analisar como algumas variáveis de preparação das amostras influenciam nas propriedades finais do material de natureza argilosa, quando conformados por prensagem. Neste trabalho foi utilizada uma única matéria prima de característica argilosa. As amostras foram preparadas na malha #40, #200 e #325 quando se variou a granulometria, e na malha #200 as outras variáveis com teor de umidade de 4%. Os teores de umidade variados foram 4, 5 e 6% na etapa de formulação. O processo de prensagem consiste em colocar o pó granuloso ou não, com umidade e granulometria definida, em uma matriz de geometria e tamanhos pré-determinados, e com o auxílio de uma máquina de prensagem, submetendo-a a uma pressão definida, seguida de alívio e desmolde para a retirada do corpo de prova. Nesta etapa de conformação, variou-se o tempo de prensagem e a pressão final aplicada. A queima dos corpos prensados foi realizada em um forno com ciclo térmico definido para todas as variáveis de conformação, utilizando-se uma temperatura final de 1000°C. Para obter as propriedades de porosidade aparente e absorção de água foi realizado o ensaio de imersão, baseado no princípio de Arquimedes. Resultados indicam que as variáveis de prensagem utilizadas (teor de umidade, granulometria da amostra, variação da pressão final aplicada, tempo de conformação e quantidade da amostra) influenciaram nos resultados das propriedades. A absorção de água e a porosidade aparente das amostras foram as que apresentaram maiores variações quando influenciadas pelo teor de umidade, pressão de conformação e granulometria utilizada, uma vez que são dependentes da microestrutura formada. Foi constatado também que a perda de massa ao fogo e a retração linear foram as características que sofreram menor influência em relação às variáveis utilizadas.

Palavras-Chave: CARACTERIZAÇÃO, ARGILAS, PRENSAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DE VARIÁVEIS NA DETERMINAÇÃO DA PERDA DE MASSA PARA CARACTERIZAÇÃO DE ARGILAS**

**HELLEN CRISTINA TORRANO FIRMINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (hellentorrano@hotmail.com)

**RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (ricardodutra@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Há diversas formas de caracterizar argilas, elas podem ser classificadas em dois grupos: técnicas instrumentais e não instrumentais. Uma das técnicas utilizada para caracterizar argilas é quanto à perda de massa ao fogo, a qual pode ser realizada por diferentes métodos, entre eles pode-se citar a análise termogravimétrica e quantificação de massa utilizando uma queima convencional em temperaturas definidas. Estes métodos visam medir a perda ou o ganho de massa com relação à temperatura ou o tempo. Normalmente, argilas são materiais heterogêneos e possuem diversas variáveis quanto ao método de preparação para caracterização. A temperatura, granulometria, taxa de aquecimento e a quantidade de massa são algumas variáveis da caracterização de perda de massa ao fogo, por exemplo. Neste trabalho foram utilizados três tipos de argilas de diferentes composições, previamente caracterizadas. Na primeira etapa foi utilizado um forno resistivo e um equipamento termogravimétrico, variando apenas a temperatura e as demais variáveis foram mantidas constantes. Numa segunda etapa foi utilizado apenas o forno resistivo, uma característica de cada vez foi variada e as demais foram mantidas constantes a fim de encontrar a melhor condição para esta caracterização. Nos resultados da primeira etapa, observa-se que há duas perdas de massa principais, a primeira referente à eliminação de água livre e a outra à decomposição de compostos orgânicos. A curva do forno convencional acompanhou a curva da análise termogravimétrica. Na segunda etapa foi observado, de forma geral que quanto menor a granulometria e a taxa de aquecimento, maior a perda de massa ao fogo; quanto maior a temperatura maior a perda de massa e quanto à quantidade de massa não houve um padrão quanto à perda de massa ao fogo. Estes resultados serão utilizados no trabalho geral de desenvolver e publicar um manual de caracterização de materiais argilosos, a fim de se ter um roteiro padrão de caracterização de argilas para fins específicos.

Palavras-Chave: ARGILA, TERMOGRAVIMETRIA, PERDA DE MASSA



## **ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE DEGRADAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS TRATADOS COM SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO**

**RAYANE KAROLINE MELO DINIZ** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (rayane\_karol@hotmail.com)

**ROMUALDO RODRIGUES MENEZES** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (romualdomenezes@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A indústria da cerâmica vermelha é um importante ramo econômico não só para a Paraíba, mas em todo Brasil. No entanto, observa-se um grave problema de baixa qualidade e resistência mecânica das peças em função, principalmente, das técnicas atrasadas utilizadas nas micro e pequenas empresas. Esse problema ocorre devido ao cozimento inadequado das peças que deve ocorrer entre 900 e 1400°C, mas geralmente ocorre em temperaturas inferiores. Os produtores alegam aumento de custo e, com isso, pouca ou nenhuma alteração no processo é efetuada e a qualidade dos produtos continua muito inferior ao que se espera. Tendo em vista que os tijolos e telhas inadequadamente processados, têm em sua composição principalmente metacaulinita (que nada contribui para a resistência mecânica da peça), a Ativação Alcalina, ou Geopolimerização, torna-se uma possibilidade para melhora da qualidade das peças sem precisar diminuir o tempo de cozimento dos tijolos e telhas. O presente projeto, portanto, visa o desenvolvimento de uma tecnologia de reforço para materiais cerâmicos que tenham metacaulinita em sua composição, utilizando como reforço interno geopolímeros sintetizados a partir da ativação alcalina com Hidróxido de Potássio (KOH). Os corpos foram queimados, caracterizados e submetidos a processo de ativação alcalina através da imersão dos corpos em soluções de hidróxido de potássio. Os resultados obtidos indicam que: o teor da solução de hidróxido de potássio (concentração) foi a variável que apresentou a maior influência com significância estatística sobre o módulo de ruptura a flexão quando do tratamento com KOH; que o tempo de imersão é um efeito menos significativo que o teor, sendo mais importante após 30 e 90 dias de cura; que, de modo geral, quanto maior a concentração da solução mais resistente é o corpo de prova após tratamento; que é possível aumentos no módulo de ruptura a flexão da ordem de 60%, quando do tratamento com hidróxido de potássio.

Palavras-Chave: ATIVAÇÃO ALCALINA, BLOCOS CERÂMICOS, GEOPOLÍMERO



## **ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE DEGRADAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS TRATADOS COM SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE SÓDIO**

**ADELLE CANDEIA DA FONSECA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (adellemsn@hotmail.com)

**ROMUALDO RODRIGUES MENEZES** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (romualdomenezes@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O problema da baixa qualidade e resistência mecânica das peças cerâmicas do mercado brasileiro tem levado ao estudo de novas técnicas que supram essa deficiência, ocasionada principalmente pela baixa temperatura em que os blocos cerâmicos são submetidos em sua fabricação, bem como as técnicas atrasadas que são utilizadas em todo processo produtivo. Em contraste a essa problemática, o setor apresenta altas taxas de crescimento em todo Brasil, em virtude principalmente do desenvolvimento da construção civil. O objetivo desse projeto de pesquisa é utilizar geopolímeros como reforço interno de blocos cerâmicos inadequadamente processados, visando o aumento na resistência mecânica dos mesmos. Os geopolímeros são sintetizados a partir da ativação alcalina com Hidróxido de Sódio (NaOH) na própria peça cerâmica queimada a baixas temperaturas. Os corpos foram queimados, caracterizados e submetidos a processo de ativação alcalina através da imersão dos corpos em soluções de hidróxido de sódio. Modelos de regressão foram calculados, correlacionando o módulo de ruptura dos corpos com os parâmetros: concentração da solução, tempo de imersão e temperatura de cura. O significado e a validade dos modelos foram avaliados por análise de variância. As condições de cura foram analisadas, avaliando-se tempo de cura em condições ambientais e temperatura de cura. Os resultados mostraram que é possível aumentar a resistência dos corpos com a ativação alcalina, obtendo-se aumentos da ordem de 60% no módulo de ruptura; que o comportamento do módulo dependerá da concentração da solução e da temperatura de queima. De forma geral, tem-se que a temperatura de queima tem influência no comportamento mecânico independentemente das condições de cura. A ativação alcalina pode alterar a distribuição de tamanhos poros do corpo e reduzir sua porosidade.

Palavras-Chave: ATIVAÇÃO ALCALINA, BLOCO CERÂMICO, GEOPOLIMERO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MICROMECAÑICAS E MICROESTRUTURAIS DE COMPÓSITOS CIMIENTÍCIOS COM INCORPORAÇÃO DE CINZA DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR**

**VIVIAN MARIA DE ARRUDA MAGALHÃES** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (vivianmagalhaes12@hotmail.com)

**SANDRO MARDEN TORRES** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **CT** - (sandromardentorres@yahoo.co.uk)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

As práticas industriais de produção de açúcar e álcool ainda não têm etapas claras e controle específico do processo de queima. O efeito da aleatoriedade do processo sobre as características físico-químicas e estruturais das cinzas de bagaço de cana, especialmente aquelas que são importantes para a extração da sílica, ainda não foram esclarecidos ou avaliados em estudos sistemáticos até o melhor conhecimento do autor. Os diversos trabalhos se apresentam contraditórios em alguns aspectos, indicando a necessidade de estudos mais conclusivos, principalmente sobre o tempo de residência; quanto à temperatura de queima do bagaço, a maioria dos estudos citados aponta para um valor em torno de 600° C. Portanto, o objetivo desse projeto advém das observações realizadas a partir da caracterização física e química das amostras de cinza residual de bagaço de cana-de-açúcar analisadas no projeto na vigência anterior, que apontaram a sílica como composto predominante na sua composição, com cerca de 80% em massa, presente nas fases cristalina e amorfa. Visando avaliar o potencial de solubilização da sílica em meio alcalino e seu posterior uso durante a síntese de aluminossilicatos, esse projeto tem como objetivo submeter a cinza a um processo que propicia modificações na superfície específica e/ou no grau de cristalinidade do material. Realizando, desta forma, a queima controlada do bagaço de cana para avaliação da influência das condições de queima do bagaço sobre a solubilidade da sílica presente na cinza. A queima foi feita com dois patamares, sendo 350°C no primeiro patamar e 600°C no segundo, com tempo de residência de 3 horas em cada patamar e taxa de aquecimento de 10°C/min, de acordo com metodologia adotada por Cordeiro et al. (2010). Após a queima foi feito um estudo da caracterização física através da densidade, com o auxílio do picnômetro, e da finura, utilizando o equipamento Blaine. A composição química da amostra também foi analisada através da fluorescência de raios-x. Conclui-se que a queima controlada do bagaço traz benefícios do ponto de vista físico, propiciando um grande ganho de área específica da cinza, superando os valores apresentados pelas cinzas residuais. Esse ganho na área específica resulta no aumento do potencial de solubilização da sílica em meio alcalino, confirmando a possível aplicação no objetivo inicial proposto, o posterior uso durante a síntese de aluminossilicatos.

*Palavras-Chave:* CINZA DO BAGAÇO DE CANA, MICROESTRUTURA, CAULIM



## **AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MICROMECAÑICAS E MICROESTRUTURAIS DE COMPÓSITOS REFRAATÓRIOS SUBMETIDOS A TEMPERATURAS CRIOGÊNICAS**

**LUANA ARAUJO DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (luanadeoliveira\_@hotmail.com)

**SANDRO MARDEN TORRES** - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: CT - (sandromardentorres@yahoo.co.uk)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O armazenamento de gás natural liquefeito é normalmente feito em tanques multicamadas executados em material termoeficiente. Estes tanques têm condições particulares de operação. A camada interna é geralmente submetida a temperaturas criogênicas enquanto a camada externa experimenta condições ambiente dependendo da região de localização. A grande maioria são feitos acima do solo, onde qualquer tipo de falha pode levar a problemas de segurança. Neste contexto, o material usado como barreira experimenta extremas condições. Estruturas de concreto apresentam bom desempenho tecnicamente, e mostram propriedades mecânicas melhoradas, sob temperaturas criogênicas, dependendo do traço e da escolha do agregado. O concreto leve é usado mundialmente em uma gama de diferentes aplicações e apresenta bom desempenho como isolante termo-acústico devido a sua composição, porosidade e densidade. No entanto, seu uso pode ser limitado devido a reduzidos valores de resistência à compressão bem como problemas de durabilidade. Carbonatação acelerada (CO<sub>2</sub> em estado supercrítico) surge como solução; aumentando a resistência mecânica e melhorando a estabilidade através de conversão do hidróxido de cálcio deletério em carbonato de cálcio. Neste trabalho, dois tipos de agregados leves, perlita e vermiculita expandidas, foram utilizadas para produzir argamassa leve e comparadas a argamassa padrão como controle. Amostras cilíndricas foram produzidas e tratadas com carbonatação acelerada. O trabalho visa avaliar a microestrutura e a hidratação da pasta de cimento executada com agregados termoeficientes e investigar a estabilidade frente à exposição à temperaturas criogênicas. As amostras foram avaliadas quanto a resistência à compressão e resistência à tração por compressão diametral e tiveram a microestrutura examinada no MEV. Uma regressão linear múltipla foi executada nos dados visando determinar os efeitos dos vários traços e condições de exposição correlacionando com MEV para explicar os resultados em termos da microestrutura das amostras. Para avaliar o efeito da carbonatação acelerada com CO<sub>2</sub> em estado supercrítico, teste foram executados visando acessar as mudanças de resistência à compressão devido à carbonatação. Estas mudanças foram relacionadas ao grau de hidratação do cimento, a microestrutura e composição, e determinadas através de MEV, DRX e TGA.

*Palavras-Chave:* MICROESTRUTURA, TEMPERATURAS CRIOGÊNICAS, COMPÓSITOS REFRAATÓRIOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE PÓS QUASICRISTALINOS SINTERIZADOS ELABORADOS COM A ADIÇÃO DE ÍNDIO**

**THAYZA PACHECO DOS SANTOS BARROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (thayzapacheco@yahoo.com.br)

**SEVERINO JACKSON GUEDES DE LIMA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (jackson@lsr.ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Os materiais quasicristalinos representam uma nova classe de ligas metálicas que diferem dos sólidos conhecidos, amorfos e cristalinos, por apresentarem características estruturais distintas e, portanto, propriedades incomuns. A aplicação dos quasicristais se dá principalmente em recobrimentos superficiais, filmes finos e como compósitos em matrizes dúcteis (alumínio e mais recentemente em polímeros). As ligas quasicristalinas mostram comportamentos fundamentalmente diferentes comparados às ligas metálicas cristalinas, mesmo tendo composições muito próximas, como por exemplo, ligas à base de alumínio com baixo coeficiente de atrito, alta dureza e elevada fragilidade. Por possuir esta característica frágil, surge uma limitação em sua conformação, tornando sua utilização como meio mais viável na forma de pó. Uma das técnicas de diminuição do tamanho da partícula é o refinamento por moagem mecânica, com isso surge a necessidade de se estudar a estabilidade das ligas quasicristalinas durante este processo. Um dos compósitos, utilizando ligas quasicristalina, mais explorado pelos cientistas, contem matriz de alumínio reforçada com quasicristais e foi primeiramente relatado por TSAI et al., 1993). Para este trabalho, TSai et al (1993) desenvolveram um tipo de compósito, cujas partículas quasicristalinas foram homogeneizadas e dispersadas numa matriz de alumínio, usando um processo, na época inovador, que combinava mecanossíntese (moagem de alta energia), juntamente com técnica de sinterização a quente. Neste trabalho foram conduzidas moagens em ligas de AlCuFeB com adição de 3% em peso de índio e foi observado seu comportamento em relação à estabilidade do pó quasicristalino em seguido 2 deu-se a produção dos compósitos. A pesquisa demonstrou melhoria na microdureza, quando comparado à microdureza de alumínio puro. Pôde-se concluir que foi possível refinar o pó quasicristalino com adição do índio sem alterar a homogeneidade da fase quasicristalina. Para este compósito, especificamente, foi observado sua influência em relação às propriedades mecânicas.

Palavras-Chave: QUASICRISTAL, PROPRIEDADES TÉRMICAS, MOAGEM





## **ESTUDO DAS PROPRIEDADES TRIBOLÓGICAS DE PÓS QUASICRISTALINOS SINTERIZADOS ELABORADOS COM A ADIÇÃO DE ÍNDIO**

**RUBENS ALVES JUNIOR** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (rubensalves.jr@hotmail.com)

**SEVERINO JACKSON GUEDES DE LIMA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (jackson@lsr.ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A busca por materiais com elevada eficiência tecnológica vem despertando o interesse no estudo de materiais compósitos que são combinações de dois ou mais constituintes diferentes com distintas composições, estruturas e propriedades. O objetivo deste trabalho é estudar propriedades térmicas e microestrutural dos compósitos de matriz geopolimérica reforçados com a liga quasicristalina  $Al_{62,2}Cu_{25,5}Fe_{12,3}$ . Por isso neste trabalho tem-se uma avaliação de propriedades microestrutural e térmica dos compósitos, com matriz geopolimérica e reforço quasicristalino ( $Al_{62,2}Cu_{25,5}Fe_{12,3}$ ), elaborados por ativação manual, nas proporções de 10%, 20% e 30%, de quasicristal em volume. A matriz geopolimérica utilizada é composta pelo precursor metacaulinita e pelo ativador alcalino (álcali) silicato de sódio. O precursor (caulinita) foi calcinado para obtenção da metacaulinita amorfa e reativa. A liga  $Al_{62,2}Cu_{25,5}Fe_{12,3}$  quasicristalina utilizada como reforço nos compósitos foi obtida por fundição, através de forno de soleira fria, e subsequente tratamento térmico de recozimento. Os pós de metacaulinita e quasicristal, com mesma granulometria, foram misturados a uma velocidade constante de 80rpm com um tempo de permanência de 20 minutos. Posteriormente, adicionou-se o ativador alcalino, manualmente, a mistura dos pós obtendo-se assim os compósitos por técnica bastante simplificada. Na análise microestrutural utilizou-se difração de raios X (DRX) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Realizaram-se análises químicas com fluorescência de raios X (FRX), espectroscopia de infravermelho (FTIR) e EDS. As propriedades térmicas foram estudadas com o auxílio da calorimetria diferencial exploratória (DSC).

Palavras-Chave: COMPOSITO, GEOPOLIMERO/QUASICRISTAL, PROPRIEDADES TÉRMICAS



## **ELABORAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE LIGAS COM MEMÓRIA DE FORMA CU-AL-MN**

**RENAN SAVIO DE ALMEIDA COELHO** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (renansacoelho@hotmail.com)

**TADEU ANTONIO DE AZEVEDO MELO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (tadeu@lsr.ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este trabalho tem como objetivo estudar a caracterização das Ligas com Memória de Forma (LMF), de composição nominal Cu-9,77%Al-11,94%Mn(% em peso), Cu-9,77%Al-11,94%Mn-0,5Nb-0,27%Ni(% em peso) e Cu-8,8%Al-11,8%Mn-2,5'C(% em peso), e determinar as suas melhores temperaturas de funcionalidade indicada para a utilização da liga como luva de união de tubulações. Os materiais que apresentam o efeito memória de forma têm a propriedade de, após serem submetidos a uma deformação, retomarem a sua forma original previamente definida mediante um processo termomecânico adequado. Este efeito é possibilitado devido a uma mudança de fase sólida ou mudança cristalina, associada às chamadas transformações martensíticas, que são caracterizadas pela mudança de fase na qual ocorre um rearranjo dos átomos dentro da rede cristalina, associada a uma deformação inelástica e, sem difusão envolvida no processo, resultante de um movimento cooperativo e coletivo de átomos, por cisalhamento, a distâncias menores que a distância interatômica. As ligas foram fundidas em um forno de indução, vazadas em coquilha e posteriormente submetidas a um tratamento térmico de homogeneização. As amostras desta liga foram analisadas a partir de técnica de microscopia óptica, calorimetria diferencial de varredura, ensaios de tração, de quantificação do efeito memória de forma e de superelasticidade em diferentes temperaturas. O ensaio de quantificação do efeito memória de forma consiste em carregar e descarregar o corpo de prova em tração em uma temperatura inferior a MF. Em seguida o corpo de prova deve ser aquecido a uma temperatura superior a AF e a variação dimensional provocada pelo aquecimento deve ser mensurada (recuperação de forma). Os ensaios de superelasticidade também foram realizados por carregamento e descarregamento em tração em uma temperatura superior a AF seguindo da mensuração da deformação residual em carga zero.

Palavras-Chave: MEMÓRIA DE FORMA, TRANSFORMAÇÃO MARTENSÍTIC, SUPERELASTICIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



XXI Encontro de Iniciação Científica  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE TRATAMENTOS TERMOMECÂNICOS SOBRE A HISTERESE DE LIGAS CU-AL-BE

**FABIANA KELLY DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (fabiana\_medeiros2@hotmail.com)

**TADEU ANTONIO DE AZEVEDO MELO** - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (tadeu@lsr.ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O presente trabalho é embasado na análise da liga Cu-Al-Be com efeito memória de forma, estas foram elaboradas sob atmosfera ambiente e caracterizadas por microscopia ótica e Calorimetria Diferencial de Varredura. Os materiais que apresentam o efeito memória de forma têm a propriedade de, após serem submetidos a uma deformação, retomarem a sua forma original previamente definida mediante um processo termomecânico adequado. Este efeito é possibilitado devido a uma mudança de fase sólida ou mudança cristalina, associada às chamadas transformações martensíticas, que são caracterizadas pela mudança de fase na qual ocorre um rearranjo dos átomos dentro da rede cristalina, associada a uma deformação inelástica e, sem difusão envolvida no processo, resultante de um movimento cooperativo e coletivo de átomos, por cisalhamento, a distâncias menores que a distância interatômica. Os objetivos específicos pertinentes a este trabalho são a elaboração, tratamentos térmicos e caracterização das ligas Cu-Al-Be por microscopia ótica; determinação das propriedades termomecânicas das ligas através de ensaios de quantificação do efeito memória de forma e de superelasticidade; determinação das temperaturas de transformação de fase das ligas por calorimetria diferencial de varredura e; avaliação da histerese destas ligas. A quantificação do efeito memória de forma foi realizada através de ensaio de carregamento e descarregamento em tração em uma temperatura inferior a MS, seguido de aquecimento do corpo de prova a uma temperatura superior a AF com a observação da recuperação da deformação do corpo de prova. Os ensaios de superelasticidade foram realizados através de carregamento e descarregamento do corpo de prova em tração, em uma temperatura superior a AF seguido da observação da deformação residual. Foram ainda realizados nestas ligas ensaios tensão x deformação em diferentes temperaturas para avaliar a superelasticidade e estimar a histerese. Constatou-se uma superelasticidade que variou entre 54% e 84% da deformação imposta a liga na temperatura de - 30°C. Além disso, observou-se que a deformação residual da liga diminuiu com o aumento da temperatura de deformação.

Palavras-Chave: TRANSFORMAÇÕES MARTENSÍTIC, MEMÓRIA DE FORMA, HISTERESE



## **ANÁLISE DE FATORES ERGONÔMICOS E SUA RELEVÂNCIA NAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NUM SETOR DE ACABAMENTO, DE UMA INDÚSTRIA CALÇADISTA NO ESTADO DA PARAÍBA**

**ITHYARA DHEYLLE MACHADO DE MEDEIRO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (ithyara17@hotmail.com)

**FRANCISCO SOARES MASCULO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (masculo@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Historicamente, a indústria calçadista não tem em suas práticas uma cultura prevencionista ligada à questão ergonômica nos seus locais de trabalho, o que levou ao quadro de atividades de maior índice de acometimento de doenças aos trabalhadores (RENNER et al., 2006). Levando-se em consideração que a indústria calçadista, em boa medida, não realizou investimentos significativos na adoção de maquinário atualizado e na ampliação e modernização de sua estrutura física, pode-se dizer que o aumento da produção média por trabalhador ao ano deu-se mediante intensificação do trabalho nas fábricas. Esta intensificação do trabalho dos operários, sem a adoção de equipamentos e comportamentos de trabalho adequados a atividade realizada, tem sendo uma das principais causas de afastamento do trabalho no Brasil atualmente. Assim, tendo em vista este fato, o presente projeto teve como objetivo geral analisar a influência da implantação de algumas medidas ergonômicas nas condições de trabalho em um setor de acabamento em uma indústria calçadista no estado da Paraíba. Em relação à metodologia utilizada no desenvolver do projeto, pode-se dizer que foi adotada como base três formas de pesquisa: a primeira foi a pesquisa teórica, tendo em vista a necessidade de se fazer uma revisão na literatura sobre o tema pesquisado, a segunda foi a pesquisa exploratória, uma vez que foi preciso buscar mais registros e informações relacionadas ao tema em estudo e por último a pesquisa de campo, na qual o pesquisador coletou os dados investigando-os no local em que acontecem os fenômenos. Os dados foram trabalhados de modo quali-quantitativo. Quantitativo pela coleta de dados junto a um número significativo de pessoas, através de questionários estruturados e utilização de técnica estatística e qualitativa, na medida em que os sujeitos investigados tiveram a oportunidade de expressar suas ideias, pensamentos e análises do tema em estudo, sendo tratadas por meio do método qualitativo (análise do conteúdo). Como principal resultado obtido, a partir do estudo do posto de trabalho e de questionários realizados com os funcionários, foi que a implementação da nova máquina de desenformar sapatos (equipamento mecânico) proporcionou grandes melhorias para a saúde dos trabalhadores. A conclusão disso é que implementações ergonômicas favorece o surgimento de um melhor clima organizacional na indústria, aumentando a motivação dos trabalhadores e reduzindo as taxas de absenteísmo, rotatividade, casos de interrupção e falhas no processo.

Palavras-Chave: ERGONOMIA, INDÚSTRIA, CONDIÇÕES DE TRABALHO



## **LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO ÀS QUAIS ESTÃO SUBMETIDOS OS POLICIAIS MILITARES DO ESTADO DA PARAÍBA EM SERVIÇOS DE RADIOPATRULHAMENTO MOTORIZADO**

**FABIO DE ALMEIDA GOMES FILHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (fabioalmeidagf@gmail.com)

**LUIZ BUENO DA SILVA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (bueno@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Esta pesquisa consiste na avaliação termoambiental de viaturas utilizadas nos serviços de radiopatrulhamento efetuados pelo 1º Batalhão de Polícia Militar do Estado da Paraíba, cujo objetivo é determinar as condições térmicas em que estão expostos os policiais, identificando os principais fatores que influenciam no conforto térmico e, conseqüentemente, no desempenho, na capacidade de trabalho e na saúde destes profissionais. Para tanto, estão sendo utilizados os índices de stress térmico, Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo e Taxa Requerida de Suor, bem como o método sugerido pela ISO 14503-3:2006, todos estes recomendados pela ISO 14505-1:2007 para avaliação em ambientes quentes. Os dados das variáveis ambientais envolvidas estão sendo coletados por meio do medidor de stress térmico, modelo TGD-300. Simultaneamente, foram obtidos os dados subjetivos - referentes a sensação térmica de cada policial, preferência e aceitabilidade com relação ao ambiente no qual está inserido -, através da aplicação de questionários (Anexo 1) durante a atividade analisada. O isolamento térmico devido ao uniforme e a radiação solar direta e indireta presente nas viaturas são prováveis causas de desconforto ou até mesmo de stress causado pelo calor, tendo em vista o clima ser quente e úmido predominante. Entretanto, a pesquisa ainda não foi concluída e, devido à complexidade existente nas avaliações de conforto térmico, há muitos outros parâmetros e conseqüências que devem ser investigados e comprovados. Dessa forma, após o termino da coleta de dados, será feita uma análise descritiva a partir de medidas de tendência central, bem como uma aplicação de métodos paramétricos e não paramétricos para avaliar as relações entre a percepção térmica do policial e as medições das variáveis térmicas.

Palavras-Chave: TERMOAMBIENTAL, POLICIAL MILITAR, VIATURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE RECURSOS ESTRATÉGICOS EM EMPRESAS DE UM APL DO ESTADO DA PARAÍBA**

**RODRIGO ARAÚJO DE MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Email: (rodrigoamedeiros@gmail.com)

**CLAUDIA FABIANA GOHR** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (claudiagohr@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A Visão Baseada nos Recursos da Firma (VBR) tem se tornado uma teoria promissora para analisar os recursos das empresas e a forma que estes permitem a sustentação da vantagem competitiva de empresas individuais. Entretanto, se verifica o desenvolvimento cada vez maior dos relacionamentos cooperativos entre firmas, como estratégia alternativa para alavancar a competitividade. Uma forma organizacional que tem se destacado na literatura são os arranjos produtivos locais (APL). Tomando como base o exposto, este artigo tem o objetivo identificar e avaliar os recursos estratégicos das empresas que fazem parte de um APL do Estado da Paraíba, utilizando como pano de fundo a visão baseada nos recursos da firma. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas com os responsáveis pela tomada de decisão, observação passiva e análise documental. Constatou-se que as empresas estudadas buscam competir por meio da estratégia de diferenciação, portanto necessitam de recursos que deem suporte para a execução dessa estratégia. Grande parte das empresas possuem recursos que são categorizados como tangíveis. Esses recursos, de uma forma geral, são recursos que tendem a ser menos valiosos, sustentáveis e versáteis, portanto, podem ameaçar a competitividade das empresas e do próprio APL. As empresas estudadas possuem os seguintes recursos: máquinas modernas, matéria-prima selecionada, show room e uma grande experiência de mercado que podem auxiliar na implementação da estratégia de diferenciação, e, conseqüentemente, no desenvolvimento de vantagens competitivas. As empresas pesquisadas não se distanciaram muito em relação à avaliação do valor, sustentabilidade e versatilidade desses recursos.

**Palavras-Chave:** VISÃO BASEADA EM RECURSOS, ARRANJOS PRODUTIVOS, VANTAGENS COMPETITIVAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **UM PANORAMA DA PESQUISA CIENTÍFICA SOBRE A VISÃO BASEADA EM RECURSOS ESTENDIDA (ERBT)**

**ANA MADEIRA CAMPOS GONÇALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (anamadeiracampos@hotmail.com)

**CLAUDIA FABIANA GOHR** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (claudiagohr@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este trabalho tem como principal objetivo realizar uma revisão sistemática sobre a visão baseada em recursos estendida (do inglês extended resource-based view - ERBT). A base de dados selecionada foi a Web of Science (esta base dá origem ao JCR - Journal Citation Report). Para a realização da pesquisa foram utilizadas as seguintes palavras-chave: resource-based view, resource-based theory, relational view, extended resource-based view e extended resource-based theory, com as seguintes combinações: strategic alliances, supply chain, network e cluster. Foi delimitado um período de vinte anos (01/01/1993 a 28/02/2011). O levantamento dividiu-se em três etapas: perguntas de pesquisa; pesquisa e seleção; descrição e classificação dos artigos. Dos 138 artigos identificados inicialmente, apenas 24 tratavam acerca do tema objeto de investigação. Quanto a evolução das pesquisas pôde-se observar que há uma tendência de crescimento das pesquisas sobre ERBT, uma vez que trata-se de um tema recente. Grande parte dos artigos aplicou o survey como principal método de pesquisa. Os artigos também foram classificados em grande parte como teórico-empíricos. As pesquisas sobre ERBT foram desenvolvidas, em grande parte, em cadeias de suprimentos. Tais aspectos apontam para a necessidade de pesquisas sobre ERBT que possam ser desenvolvidas para a análise de vantagens competitivas em outros tipos de arranjos empresariais. Além disso, sugere-se que as pesquisas empíricas utilizem outros métodos, tais como estudos de caso. Foi possível constatar que grande parte dos artigos utiliza a visão baseada em recursos juntamente com outras teorias, como por exemplo, a teoria de custos de transação, para explicar a vantagem competitiva de empresas interconectadas em redes. Outra lacuna identificada na pesquisa diz respeito a ausência de métodos e modelos que visem identificar e avaliar recursos estratégicos de empresas que atuam em redes.

Palavras-Chave: ERBT, RECURSOS, RELACIONAMENTOS INTERORGA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IDENTIFICAÇÃO DE PRÁTICAS DE PRODUÇÃO ENXUTA EM EMPRESAS CALÇADISTAS PARAIBANAS**

**JULIANA MARIA SILVA GONÇALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (juliana\_msg@hotmail.com)

**LUCIANO COSTA SANTOS** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (luciano@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Com o objetivo de eliminar desperdícios, a Produção Enxuta (PE) utiliza práticas, que são atividades realizadas na implantação de seus princípios. Tendo isso em mente, este trabalho tem como objetivo identificar e avaliar o nível de implantação das práticas da PE em uma empresa do setor calçadista da Paraíba. Inicialmente, através de pesquisa bibliográfica realizada em periódicos nacionais abrangendo um período de 10 anos, buscou-se na literatura informações a respeito das práticas da PE e dos modelos de avaliação. Em seguida, foi feito um levantamento das empresas calçadistas situadas na Paraíba e da importância do setor, a fim de selecionar empresas que pudessem se adequar à pesquisa. A empresa selecionada possui fábricas no estado da Paraíba, de Pernambuco, de São Paulo, na Argentina e em três países da Europa, comercializando produtos em todos os continentes. A unidade que foi entrevistada é situada na cidade de Santa Rita - PB. Em uma etapa posterior, foi elaborado um checklist baseado no questionário de avaliação da implantação de práticas da PE utilizado por Saurin e Ferreira (2008) e aplicado na empresa em estudo. De acordo com os resultados apresentados, foi possível observar que a prática que obteve a maior nota foi a referente às células de manufatura com 9,5 e a que obteve a menor nota foi a referente ao nivelamento da produção com 0,0. Analisando os resultados, foi possível concluir que a empresa estudada não possui um alto nível de implantação do sistema de PE, e que para se conseguir implantar suas práticas com sucesso, é necessária uma mudança na mentalidade dos funcionários da empresa. Observou-se também, que mesmo com as dificuldades encontradas, a empresa ainda demonstra um grande potencial de aplicação das práticas da PE.

*Palavras-Chave:* PRODUÇÃO ENXUTA, INDÚSTRIA CALÇADISTA, GESTÃO DA PRODUÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MODELOS DE AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO ENXUTA: REVISÃO SISTEMÁTICA, CLASSIFICAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA**

**NATHALIA OLIVEIRA PINTO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Email: (nathaliaoliveirapinto@gmail.com)

**LUCIANO COSTA SANTOS** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (luciano@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este trabalho tem como principal objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura sobre modelos de avaliação da produção enxuta publicados durante o período de 1993 a 2013. O levantamento dividiu-se em três etapas: perguntas de pesquisa; pesquisa e seleção; descrição e análise dos artigos. A base de dados selecionada foi a Web of Science (esta base dá origem ao JCR - Journal Citation Report). Para a realização da pesquisa foram utilizadas as seguintes palavras-chave: leanness, leanness assessment, leanness evaluation e lean assessment e lean evaluation. Dos 3.795 artigos identificados inicialmente, após os filtros utilizados na pesquisa, restaram somente 13 artigos que tratavam acerca do tema objeto de investigação. Foi possível constatar que a maior parte das publicações ocorreu nos periódicos “International Journal of Production Research”, com 9 artigos publicados, “International Journal of Advanced Manufacturing Technology”, com 2 artigos publicados, “European Journal of Operational” e “International Journal of Advanced Manufacturing” com apenas 1 artigo publicado em cada no período considerado na pesquisa. Pôde-se concluir que o interesse pelo tema é recente e possui uma pequena quantidade de publicações, indicando que o desenvolvimento de modelos de avaliação da implantação da Produção Enxuta ainda tem um grande potencial para a investigação científica. Com a pequena quantidade de publicações relacionadas ao tema pode-se constatar que a avaliação da Produção Enxuta também tem sido pouco utilizada pelas empresas, fato esse que pode dificultar a compreensão dos benefícios que a filosofia de produção proporciona, bem como a avaliação de em qual nível de implementação a empresa se encontra. Somente com a avaliação do estágio de implantação da produção enxuta será possível identificar lacunas e direcionar esse processo para o aperfeiçoamento contínuo, princípio norteador da filosofia.

Palavras-Chave: REVISÃO SISTEMÁTICA, PRODUÇÃO ENXUTA, MODELOS DE AVALIAÇÃO



## IDENTIFICAR RISCOS EM UMA CADEIA DE SUPRIMENTOS NO SETOR DE SERVIÇOS

**CINTHIA DE AZEVEDO FAUSTINO** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA - Email: (cinthiafaustino@gmail.com)

**MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE** - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: CT - (leite@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Cadeia de suprimentos (Supply Chain - SC) pode ser definida como o conjunto de empresas que são responsáveis pela obtenção, produção e liberação de um determinado bem ao cliente final (LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998; SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002; PIRES, 2004). Para Lambert; Cooper (2000), o papel da gestão da cadeia de suprimentos é gerenciar os múltiplos relacionamentos entre as empresas membros da cadeia, buscando capturar a sinergia intra e inter organizacional. Christopher (2007) e Simchi-Levi; Kaminsky; Simchi-Levi (2010) acrescentam que sua lógica é baseada na filosofia de parceria, de forma que tenham um alto grau de interligação, com o objetivo de maximizar o lucro através do aumento de competitividade, obtida através da redução de custo e aumento do valor agregado. A filosofia de parceria sugere que as empresas passem a competir como cadeia, diferentemente da forma habitual, quando competiam individualmente (CHRISTOPHER, 2007; WATERS, 2007b). Embora esta integração inter organizacional apresente inúmeras vantagens, o estreitamento dos relacionamentos entre os membros da cadeia (o que pode significar maior dependência entre eles) incide em uma maior vulnerabilidade (PIRES, 2004; HALLIKAS et al., 2004; COHEN; ROUSSEL, 2005; CHRISTOPHER, 2007). Embora traga benefícios como a redução de custos, ao funcionar desta forma uma falha em um ponto qualquer da cadeia pode ocasionar efeitos em toda sua extensão, impedindo-a de desenvolver suas operações normalmente. Neste caso a cadeia de suprimentos se torna mais frágil a rupturas. Essas falhas passíveis de ocorrer são denominadas incertezas, podendo surgir de vários fatores, a jusante e a montante da empresa foco, desde problemas no fornecimento de bens e volatilidade do preço, até problemas no processo de compartilhamento de informação (ASBJORNSLETT, 2009; RAO; GOLDSBY, 2009; ZSIDISIN; RITCHIE, 2009). As incertezas podem ser originadas pelo ambiente interno ou pelo ambiente externo de uma cadeia de suprimentos. (CHRISTOPHER; PECK, 2004; HALLIKAS et al., 2004; NORRMAN; JANSSON, 2004; WANG; YANG, 2007). Considerando o conceito de cadeia de suprimentos, risco é o resultado de uma relação entre a variedade de resultados possíveis (severidade ou impacto) e a distribuição das respectivas probabilidades para cada um dos resultados (probabilidade) que pode quebrar o fluxo normal de informações, bens, serviços e o fluxo monetário entre os membros componentes da cadeia (NORRMAN e JANSSON, 2004; WANG; YANG, 2007; WANG, 2010). Assim, a identificação, avaliação, mitigação e controle dos riscos em cadeia de suprimentos tornaram-se uma necessidade crítica para garantir a continuidade dos negócios. A cadeia precisa ter a capacidade de eliminar ou reduzir seja a possibilidade de ocorrência ou os impactos que podem ser gerados pelas incertezas que a circundam e, em seguida, conseguir regressar a uma nova situação de estabilidade de suas atividades (ASBJORNSLETT; 2009). Diante deste cenário o problema que norteia esta pesquisa é: Qual a importância de Identificar riscos operacionais em uma cadeia de suprimentos do setor serviços?

Palavras-Chave: CADEIA, RISCOS, SERVIÇOS



## **MENSURAR OS CUSTOS LOGÍSTICOS EM UMA INDÚSTRIA NO ESTADO DA PARAÍBA**

**KATARINY DO NASCIMENTO SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (katy.1819@hotmail.com)

**MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (leite@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

No atual mercado é comum ver empresas tentando reduzir ao máximo seus custos, com o intuito de se tornarem cada vez mais competitivas. No entanto, o que as empresas pouco se preocupam é com a importância dos custos logísticos em sua cadeia de suprimentos. Para Mendonça (2007), nesta competição tornou-se obrigatório procurar pelos menores custos de produção, associar com os custos de logística, transporte e outros e chegar ao cliente com o menor preço possível. Para este novo mercado, o desenvolvimento de vantagem competitiva depende da capacidade da organização de se diferenciar dos concorrentes por meio da busca do equilíbrio entre os objetivos de prazo, qualidade, inovação e principalmente de custo (VASCONCELOS et al, 2008). Desta forma, é de suma importância buscar vantagem competitiva em funções estratégicas, como a logística. Dados do Instituto de Logística e Supply Chain (ILOS) mostram que em 2009 as empresas brasileiras gastaram aproximadamente 9% do faturamento com custos logísticos (incluindo custos de transporte, estoque e armazenagem). Isto mostra que os custos com a logística agora são um alvo para as empresas que almejam manter-se no mercado, pois além de proporcionar vantagem competitiva, o bom gerenciamento da função logística proporciona redução de custos de forma significativa. Neste cenário, segundo Borges (2003), as empresas buscam tornar suas cadeias logísticas mais ágeis e competitivas, agregando valor ao produto pela eliminação de atividades desnecessárias e implantando medidas de redução de custos. Sendo assim, a necessidade de reduzir custos logísticos se torna perceptível em uma cadeia produtiva. Faria & Costa (2010) afirmam: Fica evidente a necessidade do aprimoramento da gestão dos Custos Logísticos no Brasil, para que os empresários possam ter visibilidade de cada m dos componentes do referido custo, bem como da análise de Custo Logístico Total, o que constitui um desafio para os sistemas de informações contábil-gerenciais, no contexto de competitividade e sobrevivência das empresas. Sob esta perspectiva, Mattos (2006) aponta que a função logística tem assumido um papel cada vez mais estratégico nas organizações, pressionada pela necessidade de eficiência e velocidade em suas cadeias de suprimentos. Porém, é importante ressaltar que a logística não compreende apenas ao transporte e sim todo o conjunto de atendimento ao cliente, desde o recebimento do pedido até a entrega final. Desta forma, atividades ligadas à armazenagem, estoque, transporte dentro do processo produtivo também é competência da logística. Muito se fala na literatura sobre a logística e seu gerenciamento. Porém, a escassez de trabalhos acadêmicos sobre o tema custos logísticos motivou o desenvolvimento deste projeto com o propósito de quantificar os custos logísticos em indústrias no estado da Paraíba e relatar quais medidas podem ser tomadas para o melhor gerenciamento logístico da mesma. Sendo assim, objetiva-se quantificar quanto a indústria a ser estudada dispende com os custos logísticos e quais medidas podem ser tomadas para um melhor gerenciamento logístico da mesma.

Palavras-Chave: LOGISTICA, CUSTOS, MENSURAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DAS NECESSIDADES DA CERBAL PARA EFETIVA MUDANÇA DE RAMO DE ATUAÇÃO**

**SAMANTHA DA SILVA GUIMARÃES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (samanthaguimaraes88@hotmail.com)

**RICARDO MOREIRA DA SILVA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (ricardomoreira0203@hotmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O termo cooperação, oriunda do latim cooperatio, por si só, traz um sentido positivo para a sociedade, na intenção de prestação de auxílio para um fim comum. Como profere Nicácio (1997), a cooperação sempre existiu nas sociedades humanas, desde as eras mais remotas, estando sempre associada às lutas pela sobrevivência, às crises econômicas, políticas e sociais, bem como às mudanças. Os melhores exemplos de cooperação aparecem quando se estuda a organização social dos antigos povos como babilônios, gregos, chineses, astecas, maias e incas. O movimento cooperativista fundou-se, inicialmente, com os socialistas utópicos, que propunham a autogestão do trabalho como reação defensiva ao desemprego e às condições de vida e de trabalho dos operários industriais. Com os princípios democráticos e igualitários, propunha o associativismo no trabalho ainda dentro do capitalismo ou como forma de superar o capitalismo (LIMA 2004). THIOLENT (2008) afirma que do ponto de vista histórico, a cooperação está relacionada ao movimento ou à ideologia do cooperativismo, que se desenvolveu a partir do socialismo dito utópico como supracitado, do século XIX, sob influências de Robert Owen, na Inglaterra (movimento das cooperativas de consumo), e Charles Fourier, na França (movimento das cooperativas de produção), entre muitos outros. Ocorre que por uma decisão da ANEEL, essa cooperativa não pode mais vender energia de modo que precisa trocar de negócio. De maneira sumarizada, a realização desse trabalho contribuirá para o avanço do cooperativismo, pelas seguintes razões: 1) Ajudará divulgar a filosofia cooperativista entre jovens universitários, uma vez que, a exceção da OCB, não órgão de fomento atuante no país com tais pensamentos; 2) Possibilitará a CERBAL encontrar um novo caminho a trilhar, uma vez que a ANEEL determinou a suspensão da atividade de distribuição de energia; 3) Promoverá um encontro e aprendizagem entre Universidade, Cooperativa, Emater e comunidade local.

Palavras-Chave: COOPERATIVISMO, COOPERATIVA, DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PLANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES DA CERBAL PARA EFETIVA MUDANÇA DE RAMO DE ATUAÇÃO**

**FELIPE ALVES ARAUJO** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (felipe.a.araujoo@gmail.com)

**RICARDO MOREIRA DA SILVA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (ricardomoreira0203@hotmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

As cooperativas de eletrificação no Brasil, especificamente as da Paraíba, foram criadas na década de 70, com o objetivo levar energia elétrica à zona rural do interior do Estado. Houve incentivos à suas criações, para possibilitar a captação de recursos financeiros externos, levando ao homem do campo cidadania e desenvolvimento através do uso racional da eletricidade. No início do atual governo, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL através da Resolução 12/ 2002 entre outras, indica um necessário cadastramento de todos os agentes para reorientação e reorganização do setor elétrico, em decorrência da política adotada pelo governo anterior que culminou na privatização de 80% das empresas distribuidoras. Nesse atual modelo de gestão, a ANEEL indica que, para as cooperativas atuar no setor elétrico (como se já não estivessem atuando de fato), teriam que ser enquadradas como autorizadas ou permissionárias, exigindo uma série de enquadramentos, normas, ajustes e outras ações. A discussão desse novo processo de regularização vem se desenvolvendo junto à comunidade acadêmica do Curso de Administração e ao Grupo de Estudo em Tecnologias Empresariais e Conhecimento do Centro de Formação de Tecnólogos da Universidade Federal da Paraíba, em Bananeiras, no intuito tanto de possibilitar o aprendizado cooperativista pelos graduandos, bem como na necessidade de criar mecanismos de defesa das cooperativas visando o não fechamento de tais entidades. Isso se explica, em parte, pelo fato de residir ali, não só um curso de administração com foco na gestão cooperativista, mas outros na área de ciências agrárias e da agroindústria. A CERBAL contava, para a distribuição de energia, com 06 (seis) cubículos em diferentes pontos da área coberta pela cooperativa. É suprida pela ENERGISA com uma tarifa de consumo de R\$ 0,14/kwh e sua tarifa de fornecimento apresenta os mesmos valores das tarifas da Concessionária para cada uma das classes de consumidor. Os principais clientes da Cooperativa são classificados de acordo com as seguintes categorias: a) rural; b) rural irrigação (tarifa verde); c) rural industrial; d) rural comercial; e) rural residencial; f) rural especial; g) serviço público; e h) iluminação pública (rede). O maior número de consumidores concentra-se na tarifa Rural (menor tarifa) e Rural Especial, com 88% do total, justamente onde se aplicam as menores tarifas. Por outro lado, onde as tarifas são relativamente mais elevadas, Rural Industrial, Poderes Público, Serviços Públicos e Rural Comercial, o número de consumidores não chega a 3% do total dos clientes ativos. Como todas as Cooperativas do Estado da Paraíba, a CERBAL não possui o subsídio que cobre a diferença da tarifa do consumidor de baixa renda e do consumidor irrigante que deveria ser repassado pela União para as Cooperativas. Outras perdas operacionais decorrentes de vários motivos como de ligações à revelia (gato), inadimplência dos usuários, principalmente o poder público, e a falta de manutenção da rede contribuem também para a ocorrência de perdas no faturamento pela CERBAL. Nessa situação, a ANEEL decretou o fechamento da mesma exigindo um novo reposicionamento do mercado, objeto de estudo desse trabalho.

Palavras-Chave: COOPERATIVISMO, MUDANCA DE RAMO, CERBAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE OTIMIZAÇÃO PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS REAIS DE SEQUENCIAMENTO DA PRODUÇÃO**

**YURI LAIO TEIXEIRA VERAS SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Email: (yurilaio@gmail.com)

**ANAND SUBRAMANIAN** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (anand@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O presente projeto de pesquisa apresenta como objetivo geral resolver problemas reais de sequenciamento da produção encontrados em empresas de manufatura, utilizando abordagens baseadas em métodos de resolução, cujos fundamentos básicos apresentam como base as abordagens baseadas em metaheurísticas e em modelos de programação linear inteira, além da combinação de ambas as estratégias. A empresa escolhida para o desenvolvimento do projeto se trata de uma multinacional do setor têxtil, onde foram identificados, através das coletas de dados e entrevistas com o funcionário responsável pelo sequenciamento, diversos atrasos de pedidos, possivelmente ocasionados por sequenciamento da produção realizado de forma ineficiente, no qual não é utilizado nenhum método computacional e matemático para que seja traçado. Com base nesses problemas iniciais identificados, foi realizado um mapeamento do processo para que fossem entendidas as relações que estão intrínsecas na atividade de produção desses pedidos, além de proporcionar a elaboração das restrições que envolvem o processo, tanto com relação aos pedidos de produção, como em relação às máquinas (teares). Posteriormente, foi elaborada a modelagem matemática para o problema identificado, buscando construir um programa capaz de manipular tais recursos de forma que fosse alcançada uma solução viável para a empresa, ou seja, uma solução de sequenciamento em que não tenha pedidos atrasos. Visando o objetivo do projeto, foi desenvolvido o algoritmo a ser utilizado para resolução do problema. Como principal resultado obtido com a evolução do projeto tem-se que foi possível gerar soluções viáveis para o sequenciamento da produção da empresa, ou seja, sem nenhum atraso de pedidos.

Palavras-Chave: PROGRAMAÇÃO DA PRODUÇÃO, OTIMIZAÇÃO, SCHEDULING



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MODELOS DE PROGRAMAÇÃO INTEIRA PARA O PROBLEMA DE ALOCAÇÃO DE ADVOGADOS A AUDIÊNCIAS**

**KATYANNE FARIAS DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (katyanne.araujo@hotmail.com)

**ANAND SUBRAMANIAN** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **CT** - (anand@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Esse projeto tem como objetivo estudar os problemas de otimização relacionados à gestão de atividades jurídicas, mas especificamente solucionar o problema de alocação de advogados a audiências utilizando programação inteira, no âmbito de um escritório de advocacia de grande porte. Em um primeiro momento, foram analisadas as atividades realizadas no escritório, principalmente o que concerne ao planejamento e execução das audiências. Tendo sido descrito o problema de alocação das audiências semanais que os advogados devem se dirigir, foram desenvolvidas estratégias de resolução, de modo a minimizar o custo de deslocamento destes entre locais de audiência, além de respeitar as restrições inerentes ao problema em questão e as restrições utilizadas pelo escritório na alocação manual. Com a implementação do modelo de alocação e maior conhecimento das atividades do escritório, identificou-se que, para primeira audiência do dia, os advogados partem de suas residência e, ao final da última audiência, retornam para ela. Essa característica configura o problema como sendo de roteamento de advogados a audiências com múltiplos depósitos. Tendo sido alcançado o objetivo inicial do projeto, foi desenvolvido em seguida um modelo de roteamento na busca por melhores soluções; entretanto, o tempo de execução deste modelo cresce exponencialmente com o aumento do tamanho da instância. Logo, optou-se por desenvolver outra formulação de roteamento, na busca por uma maior eficiência do código. A implementação dos modelos matemáticos desenvolvidos para solucionar este problema e, em seguida, sua utilização, extinguirá o trabalho existente atualmente de alocar as audiências aos advogados de forma manual, trabalho este extremamente fatigante. Além disto, a utilização da Pesquisa Operacional como ferramenta à gestão dos processos no âmbito jurídico é bastante relevante por ser um tema pouco explorado, podendo desencadear em mais trabalhos envolvendo esta linha de pesquisa.

Palavras-Chave: OTIMIZAÇÃO, ATIVIDADES JURÍDICAS, PROGRAMAÇÃO INTEIRA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DESENVOLVIMENTO DE UM ALGORITMO DE FUSÃO DE DADOS

**RODRIGO DO NASCIMENTO TOLÊDO** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (rodrigo.toledo@cear.ufpb.br)

**CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (protasio@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Atualmente precisamos de aparelhos com um consumo cada vez mais baixo de energia, sendo assim, foi escolhida a área de rede de sensores sem fio que monitorará monóxido de carbono, de forma tal que podemos ter um ultrabaixo consumo de energia. O projeto consiste no desenvolvimento do SAPmote, que consiste em ler o monóxido de carbono e enviá-la através de uma RSSF, assim, para este desafio foi escolhido utilizar o microcontrolador nRF24LE1 da Nordic Semiconductor, onde é necessário programa-lo de uma forma onde teremos o menor consumo de corrente, o conceito de Energy Harversting é utilizado alimentando os sensores por indução magnética. Os dados serão obtidos por um nó sorvedouro, que para haver uma diminuição do consumo de corrente transmitidos por essa rede terão uma grande incerteza, assim é necessário desenvolver um algoritmo de fusão de dados, onde conseguimos baixar essa incerteza e tirar uma informação consistente, atualmente é proposto o algoritmo de máxima verossimilhança, também conhecido como Maximum Likelihood Estimation (MLE), que consiste em estimar parâmetros para diminuição de incertezas. Ainda é estudado a Teoria dos Códigos Corretores de Erros, pois com esse conhecimento é possível estimar dados de forma tal que, estes podem ser enviados com uma grande variância, obtendo uma diminuição cada vez menor do consumo de corrente. Percebe-se que utilizando apenas o MLE ainda é necessário que o nó sensor envie uma informação consistente, gastando assim uma maior corrente, como ainda vem estudado a Teoria dos Códigos Corretores de Erros, será necessário simula-lo pois com ele poderemos enviar dados cada vez mais imprecisos de forma que será economizado cada vez mais energia, como o SAPmote ainda não foi desenvolvido será necessário continuar os estudos para que assim possamos fazer teste dos gastos de correntes.

Palavras-Chave: REDES DE SENSORES SEM FIO, NÓS SENSORES, ALGORITMO DE FUSÃO DE DA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PROTOTIPAÇÃO DO ECG MÓVEL EM PLATAFORMA ANDROID

**DANIELA FERREIRA DA COSTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (daniela.costa@cear.ufpb.br)

**CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (protasio@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Atualmente, com ajuda da telemedicina, que se trata do uso das modernas tecnologias da informação e telecomunicações para o fornecimento de informação e atenção médica à pacientes localizados à distância, tem se desenvolvido uma enorme variedade de ofertas de serviços por comunicações móveis, com o intuito de oferecer maior assistência à pacientes com dificuldade de locomoção ou até mesmo de condições financeiras. A realização do exame de Eletrocardiograma (ECG), por exemplo, ainda é feita de forma convencional, em hospitais de todo o Brasil. Porém, a tecnologia de transmissão de ECG disponíveis hoje tem um alto custo baseados em equipamentos caros, ou computadores e equipamentos disponíveis apenas em hospitais, que por sua vez não é tão acessível. Temos então uma alternativa, unir a realização deste importante exame com o serviço móvel de baixo custo que é o Short Message Service (SMS). Deste modo apresenta-se um sistema de eletrocardiograma com base em SMS, capaz de adquirir o sinal de ECG do paciente, comprimir esse sinal analógico em um sinal digital e enviar por SMS (usando um algoritmo de compressão) para o telefone celular do médico, e ele por sua vez fazer a leitura do sinal de ECG em seu aparelho celular através de um aplicativo na plataforma Android que descomprimirá este sinal, de forma simples, prática e de baixo custo, uma vez que o serviço de envio de SMS cobre praticamente todo o território nacional. Até o presente momento, não foi realizado nenhum teste geral do funcionamento do sistema de uma forma completa, por conta das dificuldades encontradas até então. Porém, o auxílio de materiais disponíveis como livros, vídeos, computadores, celular, placa Arduino e Shield GSM/GPRS e o auxílio do professor orientador, tem contribuído de forma significativa para o avanço das pesquisas. Está sendo feita a publicação de um artigo referente a pesquisa no CONNEPI (Congresso Norte e Nordeste de Pesquisa e Inovação Tecnológica), que acontecerá no estado da Bahia. Esse congresso tem como objetivo reunir integrantes de diversas instituições de ensino e de pesquisa e profissionais do setor produtivo de diversas áreas de atuação, abrange vários tipos de linhas de pesquisas sobretudo de projetos com aplicações, como é o caso desta pesquisa.

Palavras-Chave: ELETROCARDIOGRAMA, SMS, INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE MODULAÇÃO NO SIMULINK/MATLAB PARA USO EM UM PROCESSADOR DIGITAL DE SINAIS**

**GABRIEL TEÓFILO NEVES GUIMARÃES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (gabrieltn@gmail.com)

**DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA - Centro: CEAR - (darlan@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este trabalho consiste em pesquisar e utilizar o Simulink do Matlab para implementação das estratégias de modulação utilizadas no DVR, via diagrama de blocos. Desta forma, o programa realizado além de se tornar mais intuitivo para o programador, possibilitará uma maior flexibilidade na alteração de parâmetros para a devida adequação com as demais partes de controle do DVR. O Simulink possui estruturas que permitem a conversão direta para a linguagem do Code Composer do DSP da Texas Instruments, o que viabiliza o uso direto na plataforma do DVR. A implementação via diagramas de bloco do Simulink ainda possibilita um quantitativo maior de monitoramento dos sinais envolvidos na programação, uma vez que esta ferramenta já é desenvolvida, inclusive, com este propósito. Este trabalho consiste em pesquisar e utilizar o Simulink do Matlab para implementação das estratégias de modulação utilizadas no DVR, via diagrama de blocos. Desta forma, o programa realizado além de se tornar mais intuitivo para o programador, possibilitará uma maior flexibilidade na alteração de parâmetros para a devida adequação com as demais partes de controle do DVR. O Simulink possui estruturas que permitem a conversão direta para a linguagem do Code Composer do DSP da Texas Instruments, o que viabiliza o uso direto na plataforma do DVR. A implementação via diagramas de bloco do Simulink ainda possibilita um quantitativo maior de monitoramento dos sinais envolvidos na programação, uma vez que esta ferramenta já é desenvolvida, inclusive, com este propósito. Este trabalho consiste em pesquisar e utilizar o Simulink do Matlab para implementação das estratégias de modulação utilizadas no DVR, via diagrama de blocos. Desta forma, o programa realizado além de se tornar mais intuitivo para o programador, possibilitará uma maior flexibilidade na alteração de parâmetros para a devida adequação com as demais partes de controle do DVR. O Simulink possui estruturas que permitem a conversão direta para a linguagem do Code Composer do DSP da Texas Instruments, o que viabiliza o uso direto na plataforma do DVR. A implementação via diagramas de bloco do Simulink ainda possibilita um quantitativo maior de monitoramento dos sinais envolvidos na programação, uma vez que esta ferramenta já é desenvolvida, inclusive, com este propósito.

Palavras-Chave: PWM, DSP, SIMULINK/MATLAB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROJETO DO CIRCUITO DE INTERFACE PARA LIGAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO A CARGAS**

**RAFAEL MOURA DUARTE** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (rafaelduartems@yahoo.com.br)

**DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES** - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA - Centro: CEAR - (darlan@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A energia solar é aquela gerada a partir da luz do sol. A sua geração pode ser fotovoltaica, na qual a luz solar é utilizada diretamente na geração de energia elétrica, através de painéis semicondutores, ou pode ser heliotérmica, na qual espelhos são usados para concentrar a luz solar em um único ponto, de forma a aquecer um corpo. O processo de geração heliotérmica pode terminar no aquecimento do corpo (aquecimento de água em regiões frias, por exemplo) ou na geração de energia elétrica (evaporar água para girar uma turbina). Os conversores CC-CC são circuitos chaveados capazes de reduzir ou elevar um nível de tensão aplicada em sua entrada. Para tanto, eles dependem da frequência de chaveamento e do posicionamento adequado dos componentes. Foram simulados são os conversores buck (abaixador), boost (elevador) e push-pull (elevador e abaixador, dependendo do duty-cycle). Os conversores, buck, boost e push-pull foram projetados e implementados no simulink do Matlab. Para o push-pull, além da simulação foram testados cenários de seu controle em malha aberta e malha fechada. Este estudo mais específico do push-pull explica-se pelo fato de ser o conversor a ser utilizado no sistema de bombeamento d'água. O inversor de tensão, o outro conversor dos circuitos de interface do sistema isolado, deve ser utilizado, uma vez que o motor do conjunto motor-bomba é de indução. O inversor a ser utilizado é um de três braços constituído de IGBTs, totalizando seis. Este inversor está encapsulado em um chip de fabricação IRAM. O estado atual do trabalho é que a parte hidráulica já foi totalmente montada e testada. O push-pull foi projetado e confeccionado em placa de circuito impresso e está sendo testado. Da mesma forma para o inversor.

Palavras-Chave: PAINEL FOTOVOLTAICO, INVERSOR DE TENSÃO, REGULADOR DE TENSÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## CONTROLE MULTIVARIÁVEL PARA UM RESTAURADOR DINÂMICO DE TENSÃO

**EDUARDO DO NASCIMENTO NOBREGA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (eduardo.nobrega@cear.ufpb.br)

**DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (darlan@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O DVR - Dinamic Voltage Restorer - é um equipamento, elaborado com embasamento nos conhecimentos em eletrônica de potência, que tem como finalidade proteger cargas sensíveis a afundamentos de tensão, decorrentes de, por exemplo, operações indevidas durante a partida de motores de grande potência, falhas decorrentes a ruídos ou falhas nas tensões nominais. A malha fechada em um sistema de controle apresenta duas principais vantagens em relação à malha aberta. A primeira é que o sinal de saída torna-se menos sensível a perturbações e a segunda é que o sinal de saída torna-se mais robusto a variações paramétricas do sistema. A estratégia de controle empregada deve ser avaliada com bastante critério, uma vez que ela define a eficiência de operação, principalmente no que concerne à sua resposta dinâmica. No controle em malha fechada, grandezas como tensões e correntes são medidas e utilizadas no laço da realimentação. Este controle tem potencial para obter uma resposta rápida e correta. Sendo assim, o objetivo desta proposta foi definir um sistema de malha fechada para o Restaurador Dinâmico de Tensão em desenvolvimento no Laboratório de Sistemas de Energia da UFPB. Especificamente, este controle deve ser duplamente realimentado como é de se esperar para a estrutura do DVR que está sendo usada; uma malha de tensão e outra de corrente (controle multivariável). O Simulink e o Matlab foram os meios de programação para testes de técnicas escolhidas na literatura. Todo o sistema foi contemplado na simulação, a saber: Fonte de potência variável, sistema DVR e cargas resistiva-indutivas. A melhor proposta foi incluída no programa desenvolvido no Code Composer do DSP que vem sendo utilizado (TMS 320F28335 da Texas Instruments), e funcionará em tempo real, como é a proposta do DVR.

Palavras-Chave: CONTROLE MULTIVARIÁVEL, SIMULINK/MATLAB, DVR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MITIGAÇÃO DA SATURAÇÃO NOS TRANSFORMADORES DE RESTAURADORES DINÂMICOS DE TENSÃO**

**JOAO ANELIO MEIRA E MELLO NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (joao.neto@cear.ufpb.br)

**DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA - Centro: **CEAR** - (darlan@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O objetivo específico deste trabalho consistiu em estudar, simular em Matlab e implementar em um processador digital de sinais, uma técnica que foi capaz de eliminar o fluxo remanescente nos três transformadores trifásicos de um restaurador dinâmico de tensão (DVR), já disponíveis no laboratório. Esta técnica pode atuar de três formas: a primeira consiste em eliminar o fluxo c.c.; e a segunda, em deslocar o fluxo para que sua máxima excursão não ultrapasse o valor permitido do transformador. A terceira técnica consistiu em utilizar a eliminação da componente c.c. de fluxo acrescido de uma redução no pico da tensão. A intenção destas técnicas é de não saturar o núcleo do transformador, aliviando o fluxo concatenado, o que permitiu a inserção de níveis mais elevados de tensão na rede elétrica trifásica. Os resultados de simulação contemplaram os cenários possíveis na intenção de testar todas as possibilidades para a técnica apresentada. Além disso, um algoritmo de mínimos quadrados recursivo foi utilizado com o objetivo de estimar a amplitude e a fase da tensão da rede a ser restaurada, além de indicar por meio de uma variável (flag), os instantes em que a amplitude estimada é estável. Este instante é importante de ser identificado, uma vez que o DVR só pode atuar a partir deste momento. Os resultados experimentais foram extraídos do protótipo montado em laboratório. Para tanto, fez uso do processador digital de sinais (DSP), TMS320F28335, da Texas Instruments. Este DSP tem a função de aquisição, processamento e geração dos sinais PWM para acionar o inversor de tensão, principal dispositivo do DVR. Um osciloscópio também foi utilizado com a intenção de capturar as tensões utilizadas nos experimentos. Os cenários destes resultados foram os mesmos da simulação. Os resultados adequados corroboram a efetividade da técnica apresentada.

Palavras-Chave: TRANSFORMADOR, DVR, DSP



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE MÁQUINAS NONAFÁSICAS

**NADJA TRIGUEIRO DE CARVALHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (nadja\_trigueiro@hotmail.com)

**FABIANO SALVADORI** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (salvadori.fabiano@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Este trabalho objetiva apresentar contribuições ao estudo de acionamento de Máquinas Assíncronas Nonafásicas, realizando uma comparação entre estratégias de controle para sistemas de acionamento de alto desempenho e propor, a partir desta análise, novas estratégias de controle. A abordagem adotada no desenvolvimento do projeto consistiu em estudar o acionamento da máquina nonafásica do ponto de vista das estratégias de controle do fluxo e conjugado, bem como estruturas de observadores de estado aplicáveis a este tipo de acionamento deixando, como abordagem secundária o estudo do conversor de potência e as estratégias de modulação por largura de pulso. A continuidade do projeto se deu da seguinte maneira: 1) Revisão Bibliográfica: realizou-se uma revisão bibliográfica detalhada dos principais trabalhos existentes na literatura relacionados ao tema do projeto complementando a revisão realizada até o momento para a redação deste projeto. Dessa forma, estabelecemos a base teórica para a execução das próximas etapas. 2) Modelo Matemático: apresentou-se uma breve descrição do modelo matemático, mostrando que a máquina de nove fases pode ser reduzida para o modelo de circuito equivalente dq mais quatro circuitos adicionais ( $x_k$  e  $[-y]_k$  e  $o$ ,  $k=1,2,3$ ) para representar componentes de sequência zero. Esta manipulação simplifica a implementação das estratégias de controle escolhidas. 3) Definição/simulação das estratégias de controle a serem comparadas: nessa etapa definimos as estratégias de controle para máquina nonafásica consideradas principais e que podem ser utilizadas para controlá-la. Neste trabalho, adotamos as estratégias Direct Field Oriented Control (DFOC) e Indirect Field Oriented Control (IFOC). 4) Proposição/simulação de estratégia de controle para a máquina assíncrona nonafásica: foram analisados os resultados obtidos nas simulações das configurações selecionadas, verificando as principais características, vantagens e desvantagens das mesmas. Essas simulações verificam a validade das técnicas de controle escolhidas para máquina assíncrona nonafásica.

Palavras-Chave: ACIONAMENTOS, MÁQUINAS ELÉTRICAS, MÁQUINAS POLIFÁSICAS



## **ESTUDO COMPARATIVO DE ESTRATÉGIA DE CONTROLE DE ALTO DESEMPENHO NO ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ASSÍNCRONAS HEXAFÁSICAS**

**FILIFE ANTONIO DA COSTA BAHIA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (filipeacbahia@gmail.com)

**FABIANO SALVADORI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (salvadori.fabiano@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Nas últimas décadas, ocorreram mudanças significativas no cenário dos acionamentos de alto desempenho com a substituição dos MCC por Máquinas Assíncronas Trifásicas (MAT). Este fato tornou-se possível devido às características de maior robustez, estrutura construtiva mais simples, melhor relação potência x volume, menos sujeitas a manutenção pela inexistência de comutadores/escovas, menor custo, rotores de menor inércia que as MAT apresentam comparativamente as MCC. Além disso, o desenvolvimento da microeletrônica (microprocessadores, processamento digital de sinais (DSPs)), eletrônica de potência (dispositivos semicondutores de potência), aliado ao surgimento de novas estratégias de controle e comando dos conversores nos acionamentos com as MAT tornaram-nas uma alternativa atraente em acionamentos elétricos de alto desempenho [24]. Entretanto, a capacidade do conversor é limitada pelas características nominais dos dispositivos semicondutores de potência. Uma das soluções adotadas para ampliar a capacidade do conversor é a utilização de inversores multiníveis. A aplicação de chaves em série permite elevar a tensão do barramento CC e conseqüentemente a capacidade de um conversor trifásico convencional embora haja uma maior complexidade no controle. Por outro lado, o acionamento feito com inversores removeu a restrição do número de fases da máquina possibilitando o desenvolvimento de máquinas com número de fases maior que três e desencadeou novos estudos de conversores e controle aplicados às máquinas ditas multifases. Objetivos Este trabalho tem por objetivo apresentar contribuições ao estudo do acionamento de Máquinas Assíncronas Hexafásicas (MAH), realizando uma análise comparativa de estratégias de controle de MAH para sistemas de acionamento de alto desempenho e propor, a partir desta análise, nova estratégia de controle. A partir desse objetivo geral, os seguintes objetivos específicos serão desenvolvidos: 1. Definição das estratégias de controle utilizadas na análise comparativa; 2. Definição do modelo de observador de estados utilizado no sistema de acionamento proposto; 3. Proposição de uma estratégia de controle para MAH baseada em controle multivariável; 4. Comprovação experimental da análise realizada.

Palavras-Chave: CONTROLE, MÁQUINAS ASSÍNCRONAS, ACIONAMENTOS DE ALTO DESE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÃO DE CONVERSORES CA/CA NO ACIONAMENTO DE MÁQUINAS PENTAFÁSICAS**

**PEDRO HENRIQUE MEIRA DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (pedro.andrade@cear.ufpb.br)

**ISAAC SOARES DE FREITAS** - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA - Centro: CEAR - (isaacfreitas@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Neste trabalho é analisado uma estratégia PWM vetorial para o conversor de cinco fases. O controle da tensão PWM é avaliado quando aplicado a uma carga RL a partir de uma abordagem vetorial, isto é por vetores espaciais. O conversor pentafásico é composto por cinco braços, cada braço composto por duas chaves com estados de condução complementares. Se a chave superior do braço está aberta (estado de bloqueio), a chave inferior está fechada (estado de bloqueio), ou seja, são complementares. Desta forma, tem-se trinta e dois estados de chaveamento, diferentemente do caso trifásico onde existem apenas oito estados de chaveamento. Tais estados de chaveamento definem vetores em dois planos distintos. Em cada plano existem três tamanhos distintos de vetores: pequenos, médios e grandes. Este elevado número de vetores permite o desenvolvimento de diferentes estratégias PWM, a depender do objetivo que se deseja alcançar. Percebe-se que a modulação seno/triângulo tradicional, utiliza apenas os vetores médios e grandes. Neste trabalho será reproduzida tal modulação a partir de uma abordagem vetorial. Todos os estudos de simulação foram desenvolvidos no software Matlab. O objetivo principal é analisar estratégias vetoriais aplicadas a conversores com mais de três braços. Tais conversores são utilizados em sistemas de acionamentos polifásicos, os quais são de grande importância por apresentarem dentre outras vantagens, menor distorção harmônica, menores correntes e tensões por fase, melhor tolerância à falhas, comparativamente aos sistemas trifásicos. Os resultados obtidos concluem as vantagens ditas acima sobre os sistemas polifásicos e mostram a facilidade de da abordagem de vetores espaciais que permite que possamos ver e entender de forma simples o PWM, sendo uma boa estratégia de modulação.

Palavras-Chave: CONVERSORES ESTÁTICOS, CONVERSORES CA/CA, MODULAÇÃO PWM





## **APLICAÇÃO DOS CONVERSORES CA/CA NO CONDICIONAMENTO DE LINHA A ESTADO SÓLIDO: FILTRO ATIVO MONOFÁSICO SELETIVO**

**ZARIFF MEIRA GOMES** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (zariff\_meira@hotmail.com)

**ISAAC SOARES DE FREITAS** - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA - Centro: CEAR - (isaacfreitas@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo a modelagem de uma estratégia de controle utilizando referenciais síncronos para a compensação de fator de potência em sistemas monofásicos bem como para a eliminação seletiva de harmônicas desta forma garantindo os valores aceitáveis de fator de potência e THD permitidos. A planta a ser modelada foi um conversor shunt em ponte completa monofásico. O controle utilizando os referenciais síncronos garante robustez e simplicidade para o sistema em comparação com outros métodos. Duas malhas de controladores foram implementadas, uma externa de controle de tensão e uma malha interna de controle de corrente. Dois métodos são considerados para a determinação da corrente de referência: método direto e o indireto. Neste trabalho é apresentada uma estratégia para eliminação de harmônicos e compensação de fator de potência para sistemas monofásicos utilizando o método direto de determinação da corrente de referência. Um segundo controle é feito para a tensão CC do barramento do conversor. Os controladores utilizados foram simples PI já que todas as variáveis de interesse estavam no referencial síncrono. Para a detecção de harmônicas foi utilizado um PLL que fornece as componentes síncronas dq do sinal de entrada e assim o controle dessas componentes é direto. O sistema foi simulado em uma plataforma de desenvolvimento para PC e implementado em bancada experimental com inversores, um processador digital de sinais (DSP) da Texas Instruments, o TMS320F28335 - um potente processador capaz de efetuar com eficiência todos os cálculos necessários para os diversos controladores implementados. A bancada também possui três sensores de corrente e três sensores de tensão que são lidos pelo conversor analógico-digital do DSP da Texas. Dentre outras ferramentas, a bancada possui placas de condicionamento de sinal e drivers de potência atingindo os objetivos propostos. Além do DSP, para a aquisição dos dados foi utilizado um osciloscópio da Agilent de quatro canais.

Palavras-Chave: CONVERSORES ESTÁTICOS, FILTROS ATIVOS, FILTRAGEM SELETIVA



## **APLICAÇÃO DE CONVERSORES CA/CA NO ACIONAMENTO DE SISTEMAS TRIFÁSICOS**

**MARCELO PEREIRA RUFINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (marcelo.rufino@cear.ufpb.br)

**ISAAC SOARES DE FREITAS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (isaacfreitas@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Neste trabalho é apresentado o estudo da modulação PWM em sistemas trifásicos a partir de uma abordagem vetorial. O conversor trifásico é composto por oito chaves, sendo o estado de condução das chaves superiores de cada braço complementar àquele da chave inferior do mesmo braço. Desta forma, existem oito distintos estados de chaveamento do conversor. Tais estados mapeiam oito vetores em um plano complexo, sendo dois vetores nulos e seis vetores ativos. Estes vetores podem ser apropriadamente usados para sintetizar qualquer perfil de tensão que se deseja com o conversor. A abordagem vetorial permite que seja explorado qualquer tipo de modulação que se deseja com o conversor, desde a geração de onda quadrada a estratégias PWM. Não obstante, determinadas estratégias não seriam possíveis de ser concebidas na forma escalar, tal como estratégias que não usam vetores nulos. Neste constesto, o principal obojetivo deste estudo foi avaliar e compreender a geração de tensão no conversor trifásico a partir de uma abordagem vetorial. Para tal procedeu-se com a análise do comportamento de uma máquina trifásica alimentada pelo conversor comandado por uma estratégia vetorial que reproduz o as mesmas formas de onda da modulação seno/triângulo tradicional. Tal sistema foi estudado e simulado utilizando o Matlab®. O sistema trifásico apresenta diversas vantagens em relação a um monofásico pois aquele tende a aproveitar melhor seus enrolamentos e não necessita de um enrolamento extra para partida. Os resultados obtidos concluem as vantagens ditas acima sobre os sistemas polifásicos e mostram a facilidade da abordagem de vetores espaciais que permite entender de forma simples a estratégia PWM, sendo uma boa estratégia de modulação.

Palavras-Chave: PWM VETORIAL, CONVERSOR CA/CA, CONVERSOR TRIFÁSICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SISTEMA DE GERAÇÃO EÓLICA BASEADO EM UM GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO COM CONVERSOR EM SÉRIE NO LADO DA REDE SEM TRANSFORMADOR**

**ELY CAVALCANTI DE MENEZES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (ely.menezes@cear.ufpb.br)

**NADY ROCHA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (nadyrocha@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este projeto apresenta um Sistema de Conversão de Energia Eólica (SCEE) a partir de um gerador de indução de rotor bobinado (DFIG - Double Fed Induction Generator) capaz de atenuar os problemas causados por tensões desequilibradas presente no sistema elétrico. Essas tensões desequilibradas podem ser produzidas por uma falta no sistema elétrico ou pela utilização de cargas monofásicas que são comuns em sistema de distribuição. A configuração apresentada é formada por três conversores estáticos trifásicos: i) Conversor P conectado em paralelo, no lado da rede, que tem a função de regular os reativos enviado para a rede e garantir uma corrente senoidal, ii) Conversor R, conectado nos terminais do rotor do gerador, que realiza o controle da potência ativa e da potência reativa gerada pela máquina por meio do controle orientado pelo campo a partir do fluxo do estator e iii) um conversor adicional (Conversor S) conectado em série, aos enrolamentos do estator em aberto (conhecida por open-end winding), sem uso de transformador, com objetivo de garantir tensões trifásicas equilibradas nos terminais do gerador independente da tensão da rede. Uma adequada estratégia PWM e de controle são apresentadas, incluindo a regulação da corrente de circulação que surge entre os conversores P e S. Por fim, os resultados de simulação são apresentados para mostrar o adequado funcionamento da topologia proposta e para validação da estratégia de controle proposta. Os estudos realizados neste projeto foram feitos no laboratório de máquinas e acionamentos elétricos (LABMAQ) do Departamento de Engenharia Elétrica (DEE), via simulações digitais, onde existe uma adequada estrutura equipada com computadores e internet.

*Palavras-Chave:* DFIG, FILTRO SÉRIE, TENSÕES DESEQUILBRADAS



## **SISTEMA DE GERAÇÃO EÓLICA BASEADO EM UM GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO ALIMENTADO POR TENSÕES DESEQUILIBRADAS**

**ÍTALO ANDRÉ CAVALCANTI DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (italo.oliveira@cear.ufpb.br)

**NADY ROCHA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (nadyrocha@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Neste projeto é estudado um sistema de geração eólica baseado em gerador de indução de rotor bobinado (DFIG -- Double Fed Induction Generator). Nesse sistema de geração, o estator da máquina é conectado diretamente à rede trifásica e um conversor estático trifásico CA/CC/CA é conectado entre a rede trifásica e os terminais do rotor para controle da potência gerada e regulação de reativos injetados na rede. Devido à conexão direta dos enrolamentos do estator na rede trifásica, existe uma grande possibilidade de apresentar no sistema elétrico uma tensão trifásica desequilibrada que prejudica o adequado funcionamento do sistema de geração. Essa tensão desequilibrada pode ser provocada por uma falha no sistema elétrico ou pela utilização de cargas desequilibradas comum em sistemas de distribuição. Neste contexto, é proposto um sistema de controle capaz de atenuar os efeitos produzidos por uma alimentação trifásica desequilibrada. Duas estratégias serão aplicadas: i) eliminação das oscilações de segunda harmônica na potência, garantindo que a potência ativa fornecida pelo gerador tenha poucas oscilações e ii) eliminação das componentes de sequência negativa das correntes do estator, reduzindo os impactos de aquecimento desigual nos enrolamentos. Além disso, o sistema de controle é baseado na utilização do controlador de dupla sequência o que elimina a necessidade de decompor as componentes de sequência positiva e negativa das correntes que pode reduzir o desempenho do sistema de controle. Os desenvolvimentos dos modelos foram feitos em manuscrito e as simulações foram realizadas em programas computacionais, utilizando computadores do Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos (LABMAC) do Departamento de Engenharia Elétrica (DEE), do Centro de Energias Alternativas e Renováveis (CEAR) no Campus I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A topologia proposta será estudada a partir de um programa de simulação computacional. Os resultados de simulação serão apresentados para demonstrar o adequado funcionamento do sistema de geração e das estratégias de controle e PWM propostas.

Palavras-Chave: DFIG, TENSÕES DESEQUILIBRADAS, CONVERSOR CA-CC-CA



## **FILTRO ATIVO PARALELO MONOFÁSICO UTILIZANDO CONVERSORES INTERCONECTADOS**

**RODOLFO PATRÍCIO ALVES VIEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- IC-CNPQ  
Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (rodolfopatricio17@gmail.com)

**NADY ROCHA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (nadyrocha@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Este trabalho apresenta uma revisão das atividades desenvolvidas na pesquisa, com destaque para a análise de conversores estáticos monofásicos em meia-ponte interconectados com controle do barramento CC para aplicação de filtro ativo de potência paralelo (também, conhecido por filtro Shunt) em sistemas monofásicos. Essa configuração é composta por quatro conversores em meia-ponte, denominados conversores A1, A2, B1 e B2 com barramentos independentes. Os conversores A1 e A2 e os conversores B1 e B2 são conectados em cascata (ligação série), permitindo assim a redução das tensões dos barramentos CC, comparado com um conversor meia ponte convencional. Enquanto que, os grupos A (A1 e A2) e B (B1 e B2) dos conversores são conectados em paralelo, reduzindo a corrente em cada braço de cada conversor, quando comparado com a topologia convencional. O objetivo desta pesquisa é verificar o desempenho dos conversores estáticos interconectados (cascata e paralelo) na correção de harmônico e do fator de potência da corrente da rede produzido por cargas do tipo não lineares. Outra vantagem dos conversores interconectados é que eles apresentam características de conversores multiníveis, isto é, geram tensões com mais níveis, reduzindo a distorção harmônica da corrente e tensão frete as configurações com um único conversor. O modelo dinâmico do sistema será apresentado e discutido analiticamente por meio das equações do sistema. A estratégia PWM (Modulação por Largura de Pulso) e o sistema de controle serão discutidos sucintamente. Além disso, a estratégia de controle garante a regulação e balanceamento das tensões dos barramentos e a eliminação da corrente de circulação que surge devido à conexão dos conversores em paralelo sem a utilização de transformadores. Resultados de simulação são apresentados para demonstrar o adequado funcionamento da topologia proposta e a validação das análises realizadas. Essas atividades foram desenvolvidas no Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos (LABMAC) do Departamento de Engenharia Elétrica (DEE) do Centro de Energias Alternativas e Renováveis (CEAR) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Para desenvolvimento dessa pesquisa, inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o assunto, em seguida realizou uma análise matemática, desenvolvendo o modelo dinâmico a as estratégias de controle e PWM do sistema proposto, e por fim, a topologia proposta foi estudada por meio de um programa de simulação digital.

**Palavras-Chave:** CONVERSORES CASCATAS, CONVERSORES EM PARALELO, FILTRO ATIVO DE POTÊNCIA



## **ESTUDO TEÓRICO E EXPERIMENTAL PARA CARACTERIZAR A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE UMA PASTILHA DE CERÂMICA PIEZOELÉTRICA DE ZIRCONATO TITANATO DE CHUMBO (PZT)**

**KAMILLA MAIA BARRETO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (kmbarroto@gmail.com)

**CICERO DA ROCHA SOUTO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (cicerosouto@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

No cenário atual da tecnologia, a geração de energia elétrica está sendo cada vez mais explorada em suas mais diversas formas e para os mais diversos fins. Desse modo, existem variados meios de geração de energia elétrica através da utilização de diversos tipos de materiais. Um destes meios de geração de energia elétrica pode ser obtido com a utilização dos materiais inteligentes. Os materiais inteligentes são assim chamados, porque possuem a capacidade de transformar uma energia em outra por meio de interações físicas. Um material que é considerado pela literatura inteligente e, vem sendo bastante explorado, é o que possui o efeito piezoelétrico. A geração de energia elétrica usando piezoelétricos se dá através da deformação mecânica do material que promove um rearranjo dos dipolos elétricos provocando o aparecimento de um campo elétrico em sua superfície. Nesse caso, esse material é considerado eletromecânico, pois converte a energia mecânica de deformação em energia elétrica. Vislumbrando a geração de energia elétrica com a utilização do material piezoelétrico do tipo Zirconato Titanato de Chumbo (PZT), este trabalho apresenta o desenvolvimento de um botão autoalimentado que possui em sua estrutura o PZT para fins de alimentar um circuito transmissor de baixa potência. O acionamento do botão é detectado remotamente por um circuito receptor que executa alguma atividade programada anteriormente. Foram desenvolvidos três protótipos de botões para que fosse feito um comparativo entre os níveis de tensão elétrica gerada. Circuitos com microcontrolador, transmissor e receptor de sinais de baixa potência foram desenvolvidos para os testes experimentais. Os resultados iniciais mostraram que estes botões são capazes de gerar níveis de tensões elétrica relativamente altos com a possibilidade de produzir potência suficiente para a alimentação do gerador e transmissor de sinais. Resultados experimentais dos níveis de tensão gerada e da instrumentação elaborada são apresentados.

**Palavras-Chave:** ENERGIA ALTERNATIVA, MATERIAL PIEZOELÉTRICO, BOTÃO AUTOALIMENTADO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## TORQUIMETRIA E OUTROS LABORATÓRIOS

**RAFAEL MACEDO MARQUES GOUVEIA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (rafael.gouveia@cear.ufpb.br)

**FRANCISCO ANTONIO BELO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (belo@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

As propriedades térmicas dos materiais são de grande importância nos processos industriais, pois em vários casos o comportamento do material empregado em relação à temperatura é um fator limitante no desenvolvimento de produtos e aprimoramento de processos. Dessa forma é proposto um novo método para determinação das propriedades térmicas através da utilização de uma onda senoidal de temperatura. A onda é aplicada em uma superfície do material e medida na outra, então a onda de entrada é comparada com a onda de saída para determinar as características térmicas do material. Como faz uso de dois materiais distintos no momento da medição, trata-se de um instrumento diferencial. No método apresentado são empregados pastilhas Peltier e controladores PID para gerar a onda térmica desejada, e termopares são utilizados como sensores de temperatura. Nos testes foram utilizados materiais condutores e isolantes térmicos, assim como opacos e semitransparentes, de forma que o método não aparenta possuir limitações quanto ao material utilizado, diferente dos métodos atuais. Para solução do problema de determinação da temperatura nos materiais é proposta, também, a aplicação da analogia entre sistemas térmicos e elétricos, técnica denominada Método de Simulação de Rede (NSM). É baseada na analogia física existente entre a condução de calor e o fluxo de corrente elétrica. Devido à complexidade dos modelos matemáticos que envolvem os processos de difusão de calor, essa analogia tem sido aplicada como uma ferramenta rápida, precisa e simples. Os valores de condutividade térmica foram obtidos a partir da equação inversa daquela que rege o comportamento da onda térmica. Os resultados obtidos em laboratório validam o método e ressaltam sua viabilidade técnica e econômica.

Palavras-Chave: ANALISADOR DE PROPRIEDADE, ONDA TÉRMICA SENOIDAL, NSM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE NÓS-SENSORES COM CARACTERÍSTICAS SAP (SIMPLES-AS-POSSIBLE)**

**JESSICA MADRUGA DE MIRANDA HENRIQUES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (jessica.henriques@cear.ufpb.br)

**CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA - Centro: **CEAR** - (protasio@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A pesquisa tem como principal objetivo a criação do SAPmote, um nó sensor que tem a arquitetura da forma mais simples possível, para realização de monitoramentos em geral. Especificamente será abordado no projeto, o SAPmote, que fará o monitoramento de Monóxido de Carbono, realizará a leitura do nível desse gás numa grande avenida na capital Paraíba e a enviará por uma Rede de Sensores Sem Fio(RSSF) de ultra baixo consumo de energia para uma estação base ou um nó sorvedouro (Sink Node) para que os dados possam ser acessados. A alimentação dessa rede será feita por “Colheita de Energia (CE)”, uma forma de reaproveitamento energias que geralmente são desperdiçadas no ambiente, para esse projeto será utilizada a proveniente da Indução Magnética para a alimentação dos nós sensores. Encontrar a melhor maneira de programar essa rede de sensores sem fio para que tenha o mais baixo consumo de corrente e o menor custo é um dos objetivos do trabalho. Para isso, foi escolhido o microcontrolador nRF24LE1 da Nordic Semiconductor, que correspondia aos nossos objetivos. O nRF24LE1 é um membro da família de transceptores de baixo custo e alto desempenho inteligente de 2.4 GHz RF com microcontrolador embarcado e possui um protocolo próprio, o Enhanced ShockBurst, que realiza uma manipulação automática de pacote e permite essa comunicação de ultra baixo consumo de energia e de alto desempenho e com essas características nos mostrou ser o microcontrolador que mais correspondeu às nossas expectativas de ultrabaixo consumo de energia para o projeto. O estudo do ADC do nRF24L01 é de suma importância pois ele será utilizado quando estivermos realizando o monitoramento de CO, visto que será necessária uma conversão do valor analógico obtido pelo sensor para um valor digital para que o microcontrolador possa ler a informação.

Palavras-Chave: REDE DE SENSORES, MONÓXIDO DE CARBONO, NÓ SNECOR





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA ROBÓTICO PARA INSPEÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO UTILIZANDO COMO ALIMENTAÇÃO A ENERGIA INDUZIDA PELA PRÓPRIA LINHA**

**JULYANA MARIA DE MEDEIROS QUIRINO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (julyanaquirino@yahoo.com.br)

**ALEXANDRE CEZAR DE CASTRO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (castro@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Avanços na fabricação de circuitos integrados, projetos de circuitos de baixa potência e técnicas de rede sem fio tem reduzido a potência de dispositivos eletrônicos para a ordem de microwatts. Assim, com a demanda de potência diminuindo a possibilidade de utilizar a energia coletada através de sistemas alternativos pode funcionar como uma solução para a redução no uso das baterias. Essa modalidade de obtenção de energia alternativa pode ser conseguida por meio de vibração mecânica, indução magnética, dentre outras. Nos últimos tempos tem sido dada uma atenção considerável as energias alternativas usando materiais piezoelétricos devido a sua alta capacidade de geração de tensão. Por outro lado, a conversão por indução magnética é também vantajosa uma vez que pode ser facilmente obtida utilizando bobinas proporcionando densidades de potências aceitáveis. Outra modalidade é a integração desses sistemas de coleta de energia alternativa numa mesma aplicação, pois, propicia maior eficiência em armazenamento e auto-alimentação de circuito de baixa potência. Neste contexto, este projeto de pesquisa propõe um estudo teórico e experimental vislumbrando a geração de energia elétrica alternativa coletada em linhas de transmissão de energia. Por meio das linhas de transmissão, normalmente, são transportadas correntes elétricas elevadíssimas que produzem campos magnéticos em torno do condutor elétrico e são dissipados. Nesse caso, sendo utilizados sensores magnéticos sobre o cabo é possível obter quantidades de energia elétrica que podem ser utilizadas para alimentação de circuitos de baixa potência com vários propósitos. Pode ser destacada, como exemplo, a alimentação de circuitos eletrônicos e de sistemas robóticos para monitoramento da própria linha de transmissão. Diante da proposta de geração de energias alternativas a partir da indução magnética a pesquisa se fundamentará no estudo e caracterização do comportamento do campo magnético no desenvolvimento de sensores para a coleta de energia e nas aplicações voltadas a monitoramento elétrico e mecânico das linhas de transmissão de energia elétrica.

Palavras-Chave: ROBOTICA, CAMPO MAGNÉTICO, ENERGIA ALTERNATIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TESTE DE UM CAMPO DE COLETORES SOLARES PLANOS DE ALTA EFICIÊNCIA ACOPLADO A UM CHILLER DE ADSORÇÃO**

**CRISTIAN ADOLFO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (cristian\_adolfo@hotmail.com)

**ANTONIO PRALON FERREIRA LEITE** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (antpralon@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Primeiramente, o desenvolvimento de uma simulação numérica tridimensional do tanque de armazenamento térmico do sistema, que permite analisar a viabilidade de aplicação desse tipo de ar condicionado no mercado, visto que é possível obter a partir de seus resultados os gastos com gás natural e a real contribuição da energia solar como combustível do sistema. Em seguida, mostra-se também como está sendo desenvolvida uma torre de resfriamento de baixo custo confeccionada em oficina para simular experimentalmente o ciclo de água quente do sistema. Ao final do texto, são dadas algumas ideias para o prosseguimento do projeto, quais os principais pontos alcançados e quais as metas que devem ser tomadas a partir de agora. Muito esforço foi feito para reduzir o consumo dos ciclos de refrigeração por compressão de vapor, os mais comuns em condicionadores de ar, já que este utiliza altas correntes da rede elétrica no trabalho do compressor, que funciona continuamente e precisa movimentar grandes vazões de vapor. Estudos apontam para a aplicação de formas alternativas de refrigeração, que eliminem o compressor de vapor do projeto, a fim de reduzir o consumo e também a necessidade de manutenção. É nesse contexto em que se inserem as pesquisas realizadas no Laboratório de Energia Solar- LES, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O projeto em destaque neste trabalho é um equipamento de refrigeração adsorção com capacidade frigorífica de 20 kW que funciona preferencialmente a energia solar.

Palavras-Chave: COLETOR, SOLAR, EFICIENCIA



## **APLICAÇÃO DAS EQUAÇÕES DE LUIKOV AO PROCESSO DE SECAGEM DE FRUTAS**

**VANESSA TEIXEIRA DE ARAÚJO** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (vanessaaraujo.engmecanica@yahoo.com.br)

**CRISTIANE KELLY FERREIRA DA SILVA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **CEAR** - (cristianek@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A secagem é um dos processos comerciais mais usados na conservação de produtos agrícolas, sem que eles percam sensivelmente suas propriedades biológicas, além de ser um processo econômico comparado a outros que empregam temperaturas próximas à ambiente. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo principal a realização de experimentos de secagem de produtos agrícolas em um secador solar de exposição indireta, para estudar o processo da secagem através da modelagem matemática, baseando-se nas equações de Luikov. Além disso, busca-se apresentar o processo de secagem solar indireta de alimentos como uma alternativa para conservação e valorização dos produtos cultivados pelos agricultores locais. Para isso realizou-se um levantamento de instituições que apoiassem a utilização de energias renováveis para o desenvolvimento do setor agrícola, como também dos pequenos, médios e grandes produtores de produtos agrícolas da região Nordeste e profissionais atuando na área. Dentre as instituições pesquisadas, destacam-se duas, o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis (IDER) e a Federação da Agricultura e Pecuária da Paraíba (FAEPA), as quais poderão atuar como parceiras para a realização do projeto. Quanto à realização dos experimentos, se fez necessário adequar a infraestrutura disponível para os parâmetros do projeto. Para isso, foram projetados ajustes estruturais na câmara de secagem, bem como selecionados uma série de equipamentos a serem adquiridos. As ações tomadas no intuito de adequar a infraestrutura encontrada para os parâmetros de projetos foram extensas para o pequeno intervalo de tempo, as quais impossibilitaram a realização dos experimentos em tempo hábil. Porém pretende-se dar continuidade ao projeto, para que os experimentos sejam enfim realizados, e que através da análise e comparação destes com a modelagem matemática, contribua-se para o aperfeiçoamento das atuais técnicas de secagem.

*Palavras-Chave:* SECADOR SOLAR, LUIKOV, MODELAGEM MATEMÁTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LEVANTAMENTO DE DESEMPENHO DE UM GASEIFICADOR DE ÚLTIMA GERAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 1 KW

**MARCOS DA SILVA GONÇALVES JÚNIOR** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (marcosgoncalves90@hotmail.com)

**EMERSON FREITAS JAGUARIBE** - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (emerson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O Brasil se situa entre os dez maiores consumidores de energia do mundo, com uma demanda por energia elétrica sempre crescente. Basta mencionar que nos últimos doze anos houve um aumento de quase 38 % neste consumo, enquanto a média mundial foi de 30 %. Por sua vez o consumo de energia primária também, tem se elevado significativamente, o que vem exigindo, nestas últimas décadas, imensos esforços para se aumentar a produção de energia, buscando-se, inclusive, a diversificação de fontes. Particularmente no Laboratório de Inovação do CT/UFPB, esta solução é estudada a partir de um sistema formado por um gaseificador de última geração, importado da Índia, e um motor do ciclo Otto. O sistema é composto por um motor a gasolina adaptado para funcionar com gás pobre. Foram instalados mecanismos no motor, como o acelerador manual, componentes no gaseificador, como a grelha e, para a conexão de ambos, o controlador de fluxo e a tubulação responsável por conduzir o gás gerado para o motor. Todos estes elementos foram projetados e fabricados no LI. Para a alimentação do gaseificador fez-se uso de madeira residual, cortada em tamanhos padronizados. Com o funcionamento do aparelho de gaseificação, analisou-se, em um primeiro momento, a intensidade da chama, através de sua coloração. Os primeiros ensaios com o motor de combustão interna foram realizados com gasolina. Em testes subsequentes, o motor foi operado na forma dual, utilizando os combustíveis: fóssil (gasolina) e gás pobre. Nestes ensaios verificou-se que ao longo do tempo a produção de gás ia diminuindo, até sua extinção. Ao desmontá-lo percebeu-se que água de condensação estava encharcando o filtro. Foi observado, ainda, que a ocorrência deste fato se dava em virtude de um erro de projeto. Um novo estudo foi executado, tendo-se modificado o projeto original, de maneira que as dificuldades apresentadas já foram reparadas.

Palavras-Chave: GASEIFICADOR DE 1 KW, GÁS POBRE, BIOMASSA RESIDUAL



## **SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS QUE SERVEM COMO CATALISADORES OU SÃO APLICADOS NO TRATAMENTO DE ÁGUAS**

**TÁSSIO SOUZA CÂNDIDO** - Bolsista- PIBITI

Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL** - Email: (tassio.candido@yahoo.com.br)

**EMERSON FREITAS JAGUARIBE** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (emerson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O presente trabalho relata minhas atividades como bolsista PIBIC, e estagiário no Laboratório de Carvão Ativado, onde deverei, também, preparar meu Estágio Supervisionado de fim de curso. São descritos aqui todo meu envolvimento na produção de carvão ativado microporoso a partir de endocarpo de coco da baía para aplicação no tratamento de água. Esta matéria prima tem baixo custo, sendo originado, sobretudo, de resíduos agrícolas ou industriais. O carvão ativado é, de forma geral, produzido a partir de materiais à base de carbono submetido à ativação química, ativação física e, ou ativação química e física. No Laboratório a carbonização da matéria prima, bem como a ativação do carvão pode ser feita em forno tubular ou em forno micro-ondas, programando-se rampas de temperaturas e razões de aquecimento. Para a ativação química utilizou-se como reagente ácido fosfórico ( $H_3PO_4$ ) a 80 °C por um tempo de 40 minutos, depois do adensamento, o endocarpo foi submetido à carbonização em atmosfera inerte de nitrogênio. Na preparação de carvão ativado foram feitas algumas combinações da ativação física com a química com diferentes programações para o processo de carbonização. Foram obtidos carvões com área BET entre 440 m<sup>2</sup> /g e 1338m<sup>2</sup> /g. Verificou-se que com a utilização do forno micro-ondas foi possível se produzir carvões ativados mais densos com microporosidade mais seletiva. A razão para tanto é que no micro-ondas, a degradação térmica da matéria se dá, de forma menos invasiva do que no forno convencional, processando-se do interior do precursor para o exterior. A grande variação do número de processos de ativação melhora a capacidade de adsorção dos carvões onde, de modo geral, os carvões produzidos são microporosos e têm áreas superficiais elevadas, podendo ser aplicados no tratamento de água.

Palavras-Chave: CARVÃO ATIVADO, ENDOCARPO DE COCO DA BAÍA, TRATAMENTO DE ÁGUA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ANALISADOR DE MISTURAS E CONTROLE TÉRMICO

**LAMARTINE LINCOLN NEVES DANIEL** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (lamartinelnd@hotmail.com)

**FRANCISCO ANTONIO BELO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (belo@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Os métodos atuais de mensuração de propriedades térmicas, como método Flash, Mirage,  $3\omega$  e também o método da Termo-Refletância Transiente (TTR), apesar de eficazes, têm limitação quanto ao seu uso na determinação daquelas propriedades em casos de materiais porosos, com baixa densidade, e também pouco condutores térmicos. Além disso, tais métodos, que fazem uso do fluxo transiente de calor para determinação das propriedades, caracterizam-se pelo seu alto custo. Este trabalho apresenta o Analisador de Propriedades Térmicas pela Harmônica Pura (APTHP), com a finalidade de mensurar as propriedades térmicas de variados tipos de materiais, eliminando a impossibilidade de uso que ocorre nos demais métodos. No instrumento proposto para essa finalidade, uma onda térmica senoidal é gerada na superfície do material em que se deseja mensurar as propriedades térmicas, ao qual está em contato, na outra superfície, outro material que serve como referência. Através de software apropriado, utilizando controladores PID, o sinal térmico é medido entre as superfícies dos materiais em contato por meio de sensores térmicos e digitalizado através de um dispositivo de aquisição e controle de dados. Foram utilizadas amostras de materiais de baixa e alta condutividade térmica, e de espessuras variadas. Objetivou-se verificar a eficácia do instrumento pela comparação dos resultados experimentais com os valores de referência obtidos a partir do modelo matemático desenvolvido, bem como desenvolver o instrumento com a função inversa, ou seja, obter, a partir dos resultados, e informar em software, os valores das propriedades térmicas dos materiais. Após as experiências realizadas, os resultados indicam a viabilidade do método e do instrumento apresentado.

Palavras-Chave: ANALISADOR DE PROPRIEDADE, ONDA TÉRMICA SENOIDAL, VIABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AÇÕES DE APOIO AO USO DA ENERGIA SOLAR TÉRMICA A NÍVEL MUNICIPAL, REGIONAL E NACIONAL NO BRASIL - INFORMAÇÕES, INCENTIVOS E LEGISLAÇÕES**

**MYLENA KELLY MENDONCA CUNHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **DIREITO** - Email: (mylenakelly@hotmail.com)

**ZAQUEU ERNESTO DA SILVA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (zaqueu@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Frente às inovações tecnológicas aplicadas ao desenvolvimento dos coletores solares, emergem problemáticas sobre os meios que existem a partir da necessidade de se criar políticas públicas que contribuam para integrar essas tecnologias as edificações como forma de contribuir para redução dos gases de efeitos estufa, assim como, aumentar a participação das energias renováveis na matriz energética do Brasil. Essa proposta trata especialmente no que se refere à possibilidade da eficácia das normas jurídica como forma de obrigar o uso da energia térmica solar como fonte de aquecimento de água. Nesse sentido, visa realizar um estudo exploratório, descritivo e qualitativo, a partir de uma pesquisa documental do estado da arte no que concerne da análise de conteúdo das ações de apoio, no Brasil, a implantação de sistemas de aquecimento de água, por meio da energia solar térmica, a nível Municipal, Regional e Nacional. Esses instrumentos estão disponíveis nos programas de governos, na internet, nas organizações sociais de classe, nos sites das assembleias legislativas e câmaras municipais. Com essa proposta, pode-se constatar que o Brasil, diferentemente do cenário mundial, não possui uma legislação nacional de incentivo e regulamentação da utilização dessa fonte de energia, apresentando apenas projetos de lei que não saem das Comissões, sendo o mais comum a criação de diretrizes estadual, que sirva de modelo para as leis municipais. Dentre as leis vigentes, há leis que incentivam e outras que regulamentam/obrigam, tanto em edificações de uso residencial, quanto não-residencial, no que concerne o âmbito público ou privado. Este é o cenário da legislação sobre o uso da energia solar térmica no Brasil, mesmo a existência das leis não garante o seu cumprimento por parte da população.

*Palavras-Chave:* ENERGIAS RENOVÁVEIS, ENERGIA SOLAR, LEGISLAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO EXPERIMENTAL DE PROCESSOS DE DESUMIDIFICAÇÃO DE AR COM RESFRIAMENTO INTERNO DE AR EM COLUNAS**

**ANA LYVIA TABOSA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (analyviatabosa@yahoo.com.br)

**JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL** - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (jm.gurgel@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Processos de adsorção são usados em operações como secagem (alimentos e produtos biológicos), desumidificação, filtragem e mais recentemente em refrigeração tanto em sistemas fechados em ciclos por adsorção ou em sistemas abertos em processos de resfriamento evaporativo. Em qualquer que seja o objetivo, há a necessidade de se conhecer propriedades térmicas de adsorventes bem como também caracterizar a dinâmica dos processos de transferência de calor e massa envolvidos na adsorção. A otimização destes processos juntamente com o desenvolvimento e aperfeiçoamento de modelagens matemáticas permitem o correto dimensionamento de equipamentos tais como colunas de adsorção, reatores adsortivos (compressores químicos), rotores adsortivos e desumidificadores de uma maneira geral. O projeto teve como objetivo dar uma contribuição ao estudo de adsorção em leitos porosos com enfoque na variação do calor específico do adsorvente em função do teor de massa adsorvida (sorbato). Também foi estudada a transferência de calor e massa em processo de desumidificação de ar escoando sobre coluna adsortiva com resultados que foram estendidos para reator adsortivo fixo e rotores dessecantes. Uma bancada experimental foi construída para a obtenção de dados de temperatura, vazão, umidade e pressão de uma coluna preenchida com sílica-gel em processo de desumidificação de ar. Os resultados experimentais em conjunto com o estudo teórico permitiram conclusões importantes sobre a influencia do calor específico e melhoramento nos dimensionamentos do reatores adsortivos sobretudo nas colunas de adsorção para desumidificação de ar. Os principais resultados obtidos foram dados experimentais da temperatura e umidade do ar obtidos na coluna adsortiva durante experiências de forma que foi possível caracterizar a cinética de sorção durante o processo de desumidificação do ar. Também foi feita a caracterização do calor específico da sílica-gel/água na fase adsortiva e estudado o processo da descarga da coluna, ou seja, a caracterização da cinética de sorção durante a regeneração da coluna.

Palavras-Chave: ADSORÇÃO, SILICA GEL, DESUMIDIFICAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAÇÃO DA DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE UM MEIO POROSO ADSORTIVO EM PRESENÇA DE GASES**

**WALQUIRIA GALDINO MENDES DE FARIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (walquiria\_galdino@hotmail.com)

**JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL** - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (jm.gurgel@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

As atividades que serão desenvolvidas pelo bolsista relacionam-se com os estudos teóricos e experimentais da determinação das propriedades térmicas de materiais adsorventes granulares (sílica-gel e carvão ativado) em presença de diversas pressões de gases e concentração de sorbato. O bolsista terá participação direta na montagem e aperfeiçoamento de uma bancada de testes para determinação da condutividade térmica efetiva dos pares adsorventes tais como carvão ativado/gás natural e carvão ativado/Álcool e a condutividade térmica do grão (fase sólida) de carvão ativado granular usado como adsorvente. Para isso será necessário se obter experimentalmente, perfis de temperatura (em experiências em estado permanente e/ou transiente) sobre o reator cilíndrico de leito poroso para uma determinada faixa de pressão. Posteriormente comparando-se resultados experimentais com os obtidos pela modelagem matemática dos fenômenos físicos envolvidos, será determinada a difusividade térmica do leito granular através de uma técnica numérica via método direto e/ou via método inverso. Estes resultados obtidos serão confrontados a resultados simulados numericamente para possíveis ajustes e aperfeiçoamento do modelo matemático empregado. Desta forma, contribuindo para a caracterização do material visando uma melhor utilização em sistemas adsorventes. A ligação com o projeto é na necessidade de se obter propriedades térmicas para o estudo da dinâmica de sorção em reatores fixos (reatores usados em refrigeração adsorvente) e em colunas adsorventes (reatores usados em secagem e desumidificação de ar) e também na caracterização de outros materiais adsorventes que possam ser usados em reatores adsorventes em sistemas de desumidificação de ar, climatização por sistema dessecante e também estocagem de gás natural em material poroso em processos de sorção.

*Palavras-Chave:* ADSORÇÃO, DESSECANTE, DIFUSIVIDADE TÉRMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTIMAÇÃO DA DIFUSIVIDADE TÉRMICA E DA CONDUTIVIDADE TÉRMICA DE MATERIAIS CERÂMICOS**

**LORENA LORRAINE OLIVEIRA ALBUQUERQUE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (lloalrena@hotmail.com)

**ZAQUEU ERNESTO DA SILVA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (zaqueu@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Neste trabalho de pesquisa é apresentado o desenvolvimento de um equipamento para análise térmica cuja técnica termoanalítica utilizada é a termoeletrometria. O equipamento desenvolvido é direcionado a caracterização de propriedades térmicas de materiais especialmente das temperaturas de transformação de fase e histerese térmica de Ligas com Memória de Forma (LMF). Para tanto, foi projetada e fabricada uma plataforma de teste capaz de submeter uma amostra de material a um programa controlado de temperatura, armazenando e apresentando em tempo real as medidas de temperaturas efetuadas sobre a amostra. Essa plataforma utiliza duas pastilhas termoelétricas que funcionam segundo o efeito Peltier para produzir o resfriamento e aquecimento da amostra. O equipamento permite realizar ciclos térmicos sucessivos entre temperaturas mínimas e máximas situadas entre 40C e 100oC, com controle de taxa de resfriamento e aquecimento. Para validar o sistema desenvolvido foram feitos testes em amostras de ligas com memória de forma da família NiTi. O protótipo foi concebido utilizando dois módulos de Peltier sobre um radiador refrigerado com água e ar montados sobre uma estrutura mecânica. A utilização de dois módulos controlados independentemente aumentou a capacidade de geração de potência térmica do sistema. O radiador, denominado de Water Cooler, é composto por uma base de cobre e alumínio aletada com canais para circulação de fluido refrigerante. Circuitos eletrônicos foram desenvolvidos para controlar a taxa de aquecimento e resfriamento de cada módulo térmico além da instrumentação de medição de temperatura com um sensor infravermelho. A taxa de resfriamento e aquecimento foram determinadas por um programa desenvolvido em LabView e Matlab onde foi possível controlar a frequência da carga térmica aplicada a amostra. Os resultados obtidos permitiram o levantamento da curva de temperatura sobre a amostra. Do ponto de vista prático, o trabalho desenvolvido originou um equipamento de caracterização experimental para o estudo do comportamento térmico de amostras de materiais.

Palavras-Chave: MÉTODO INVERSO, METODO INVERSO, DIFUSIVIDADE TÉRMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA DIAGNÓSTICO DE FALHAS EM MOTORES DE INDUÇÃO EM AMBIENTE INDUSTRIAL**

**ISMAEL NICKSON PINTO DE ARAUJO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (maelsaxmal@hotmail.com)

**ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (abel@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O motor de indução trifásico é o principal meio de conversão eletromecânica de energia utilizado, estando presente em praticamente todos os setores do processo produtivo, o mesmo é responsável por cerca de dois terços do consumo da energia na indústria. Devido a sua importância, é imprescindível que haja um monitoramento adequado com a finalidade de se detectar falhas insipientes antes que ocorra a quebra total desses equipamentos. No projeto ao qual este trabalho está associado um sistema embarcado recebe os sinais de tensão e corrente de motores em um ambiente industrial, realiza cálculos de rendimento, de torque e diagnóstico de falhas e disponibiliza o resultado em uma rede de sensores sem fio (RSSF). Através da RSSF a informação final é transmitida para uma unidade base, onde os resultados podem ser visualizados em tempo real, permitindo que decisões possam ser tomadas de forma imediata. O foco deste trabalho, especificamente, está no desenvolvimento de software para análise de falhas e diagnóstico em máquinas rotativas de indução, em tempo real, pelo monitoramento da corrente de armadura do motor, por meio da análise e consulta a padrões de espectros de frequência de corrente já conhecidos. Transdutores de efeito hall são utilizados para a aquisição de dados de corrente de armadura, as transformando em um sinal analógico de tensão proporcional. Então, este sinal de corrente é analisado no domínio da frequência através da transformada de Fourier. Eventuais falhas são identificadas a partir da sua assinatura espectral. Foi construída uma estrutura de testes e validação das medidas em laboratório e um software em LabView foi desenvolvido para o diagnóstico de falhas. Os resultados experimentais validam o método proposto.

*Palavras-Chave:* DETECÇÃO DE FALHAS, MOTOR DE INDUÇÃO, ANÁLISE ESPECTRAL



## **EMPREGO DE SOFTWARES NO ENSINO DA MECÂNICA DOS SÓLIDOS (DIAGRAMAS DE ESFORÇO CORTANTE E MOMENTO FLETOR)**

**DIEGO FERNANDES QUEIROGA LEITE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (diegoleite\_una@hotmail.com)

**KOJE DANIEL VASCONCELOS MISHINA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (koje@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Os esforços mecânicos são o principal foco da resistência dos materiais, pois todo o estudo gira em torno de como dimensionar uma peça ou elemento de máquina para que suporte os efeitos que os esforços mecânicos gerados por uma estrutura geral ou específica estarão atuando sobre a mesma. Cada tipo de esforço possui uma forma específica de ser analisado, estudado e calculado. Para isso, é necessário utilizar-se dos conhecimentos de um dos ramos da Física: a estática, para que o equilíbrio de forças demonstre o que acontecerá com dada peça de determinado material quando submetida a certo tipo de esforço. A elaboração de Diagramas de Esforços Esforço Cortante e Momento Fletor é largamente utilizada para a análise de como forças internas à estrutura (forças normais, esforços cortantes, momentos fletores e momentos torçores) se distribuem nas diversas seções da viga em função de carregamentos atuantes. Esse tipo de diagrama é a representação gráfica dos esforços nas seções ao longo de um elemento. É em função deste tipo de diagrama, que é possível calcular com determinada precisão os pontos mais frágeis da estrutura para uma determinada solicitação para que assim possam-se tomar providências para um eventual reforço na estrutura ou para uma melhor distribuição dos esforços, por exemplo. O presente trabalho tem como objetivo desenvolver aplicativos a partir de softwares comerciais, mas especificamente na construção dos diagramas de Esforço Cortante (V) e Momento Fletor (M) de problemas clássicos da disciplina Mecânica dos Sólidos II, do Curso de graduação em Engenharia Mecânica. E desta forma facilitar o entendimento e consolidação dos conceitos trabalhados em sala de aula. Fazendo-se de uso do software MATLAB, e assim implementar a linguagem para a análise gráfica de alguns casos em estudo. A priori foi estabelecida uma metodologia para o desenvolvimento passo a passo da construção dos diagramas, em que a parti do seccionamento da viga e determinação dos tipos de apoios e carregamentos submetidos foram plotados os gráficos. Em seguida, como resultado foi criado à interface gráfica, a GUI (Guia de interface do Usuário), e analisado o comportamento das curvas de Esforço X Momento. Por fim, foram apresentadas as conclusões do projeto.

Palavras-Chave: MECÂNICA DOS SÓLIDOS, ESFORÇO CORTANTE, MOMENTO FLETOR



## **OTIMIZAÇÃO DO SISTEMA AUTOMÁTICO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA ULTRASSÔNICA EM DUTOS COM CORROSÃO**

**TASSIO DOMINGUES LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (tassio.eng@gmail.com)

**MARCELO CAVALCANTI RODRIGUES** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (celocr@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O projeto visa otimizar o sistema automático de varredura para dutos usando inspeção ultrassônica. Inicialmente o projeto foi construído com um controlador lógico programável, onde apresentou limitações, principalmente em relação ao peso, tamanho e flexibilidade. Para este projeto, a otimização deve fornecer ao sistema capacidade de realizar inspeção em dutos usando ultra-som, que seja de fácil montagem, fabricação e baixo custo, precisão na coleta dos sinais, maior área de varredura, escolha do local a ser inspecionado, movimentação em locais de difícil acesso, interface de fácil interação, coleta de dados e gravação de toda a área inspecionada, maior produtividade e confiabilidade no resultados. O projeto visa otimizar o sistema automático de varredura para dutos usando inspeção ultrassônica. Inicialmente o projeto foi construído com um controlador lógico programável, onde apresentou limitações, principalmente em relação ao peso, tamanho e flexibilidade. Para este projeto, a otimização deve fornecer ao sistema capacidade de realizar inspeção em dutos usando ultra-som, que seja de fácil montagem, fabricação e baixo custo, precisão na coleta dos sinais, maior área de varredura, escolha do local a ser inspecionado, movimentação em locais de difícil acesso, interface de fácil interação, coleta de dados e gravação de toda a área inspecionada, maior produtividade e confiabilidade no resultados. Sabendo que a malha dutoviária no Brasil apresenta aproximadamente 22 mil km de extensão, devendo aumentar nos próximos anos. A União Européia opera com 778 mil km a mais (Portal Transporta Brasil, 2010). Existe a necessidade de desenvolvimento de sistemas automáticos para inspecionar estruturas em serviço especialmente a medição de espessura onde esse método tem atraído pesquisadores e industriais em todo o mundo, pois apresenta maior facilidade no acesso a inspeções não - destrutivas em dutos e reduz custos minimizando a manutenção e os ciclos de inspeção. O projeto do sistema de inspeção automática para dutos foi construído anteriormente com de forma a facilitar a variação dos diâmetros dos dutos. A parte onde se acomoda os transdutores (case) de duplo cristal foi montada com nylon sobre um suporte de movimentação que possui dois motores de corrente contínua controlado por CLP. Existe a possibilidade de compactação e otimização como um todo do sistema de inspeção automatizado, em que a atuação de um microcontrolador irá substituir o CLP (Controlador Lógico Programável) e será usado para dar maiores precisões na movimentação do sistema eletromecânico, resultado em maior qualidade dos sinais, conseqüentemente em maior confiabilidade da inspeção.

Palavras-Chave: ULTRASSOM, CONTROLADOR, INSPEÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE UMA REDE DE SENSORES SEM FIO PARA MONITORAMENTO DE MOTORES EM AMBIENTE INDUSTRIAL**

**ROBERIO DA SILVA SANTANA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (roberiosantana@hotmail.com)

**ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (abel@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A busca por eficiência energética no nosso cotidiano tem se tornado um dos principais meios de economia nos dias atuais. Atualmente o homem procura desenvolver sistemas capazes de garantir o máximo aproveitamento energético para reduzir custos e poupar o meio-ambiente. No setor industrial não é diferente, os tradicionais métodos de monitoramento de motores elétricos não são confiáveis, principalmente por ser monitorado de forma off-line; ou seja, algum profissional precisa supervisionar o equipamento periodicamente. Isso pode acarretar em fontes de prejuízo causados por desperdícios elétricos em motores elétricos que podem estar funcionando sob pouquíssima carga, cargas muito elevadas ou em mal funcionamento. As Rede de sensores sem fio (RSSF) aparecem como uma plataforma promissora para o desenvolvimento de sistemas de monitoramento de motores elétricos. Obter valores de torque e calcular a eficiência no motores elétricos industriais em tempo real pode contribuir para a economia financeira da empresa, a programar a manutenção preventiva dos motores e assim maximizar a produção. O ambiente industrial é repleto por fontes de interferências que podem prejudicar significativamente o funcionamento de uma RSSF. Dessa maneira, é importante identificar essas fontes e estudar como elas interagem com o sistema e como prejudicam o meio de comunicações entre os nós finais, os nós coordenadores até a estação base de monitoramento em tempo real. Afim de identificar fontes de interferência típica em ambientes industriais, estudos teóricos iniciais foram realizados com o intuito de desenvolver um software na plataforma LabVIEW para adquirir, analisar e tratar os dados obtidos para detectar padrões e até desenvolver novas técnicas e protocolos para RSSF

*Palavras-Chave:* EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, REDES DE SENSORES INDUSTR, CONFIABILIDADE EM RSSF



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE EM MATLAB PARA DETECÇÃO DE FALHAS EM MOTORES DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS**

**RAFAEL DUARTE LIMEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (rafaeldlimeira@hotmail.com)

**ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (abel@les.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Atualmente a grande maioria das indústrias utilizam motores de indução trifásicos em seu processo produtivo. Com o uso prolongado, esses motores tendem a apresentar falhas. Essas, quando não detectadas, podem causar prejuízos maiores à máquina e à indústria, através da diminuição da eficiência da produção. Falhas se manifestam de diversas formas como: variações na temperatura, ruídos, vibrações, alteração no campo magnético e mudanças nos sinais de corrente. O presente projeto tem como objetivo desenvolver um instrumento embarcado capaz de monitorar os sinais do motor de forma não intrusiva, sendo assim possível identificar possíveis falhas ou condições que possam vir a gerar falhas, evitando interrupções inesperadas da linha de produção. Uma metodologia que permite esse tipo de monitoramento a partir de um processo computacional é a Análise da Assinatura da Corrente de Motor de Indução (Motor Current Signature Analysis - MCSA), que através do espectro de corrente do motor permite detectar tendências e falhas do motor. Outra metodologia que permite a detecção é o Monitoramento por Análise de Vibrações, por meio de acelerômetros acoplados a máquina, se torna possível diagnosticar problemas como desbalanceamento, desalinhamento mecânico, excentricidade no eixo e quebra nas barras do rotor, por exemplo. Que fazem com que a máquina vibre em frequências características, tornando possível a identificação da falha comparando o seu espectro de vibrações com o de um motor em perfeito estado de funcionamento. Neste trabalho foi desenvolvido software em MATLAB para detecção de falhas em motores de indução. A técnica utilizada é a análise via a assinatura espectral de corrente de armadura do motor de indução. O algoritmo desenvolvido deverá ser utilizado para construção do software embarcado presente em um nó final de uma rede de sensores sem fio. Testes de validação foram realizados em uma bancada didática projetada e fabricada em laboratório que permite a simulação de falhas no motor monitorado.

Palavras-Chave: MOTORES DE INDUÇÃO, MONITORAMENTO REGULAR, ANÁLISE ESPECTRAL



## **COMPORTAMENTO DO TREINAMENTO DE FIOS ATUADORES COM MEMÓRIA DE FORMA SUBMETIDOS A DIFERENTES AMPLITUDES DE ONDAS DE CORRENTE ELÉTRICA**

**DANIEL NICOLAU LIMA ALVES** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (danves@live.com)

**CICERO DA ROCHA SOUTO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (cicerosouto@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Atualmente pesquisas vêm sendo desenvolvidas extensamente em materiais classificados pela literatura como inteligentes. Normalmente, esses materiais demonstram um comportamento diferenciado quando são estimulados externamente se comparados com materiais usuais. Devido a essa característica própria, tais materiais são comumente explorados vislumbrando aplicações práticas. Dentre os vários materiais inteligentes é possível destacar as ligas com memória de forma (LMF). Essas LMF são consideradas atuadores termomecânicos, pois quando são submetidas a um aquecimento proporcionam uma contração no seu tamanho original e retornam quando resfriados, mesmo estando sob carregamento mecânico. Tal comportamento ocorre devido a uma mudança de fase estrutural reversível no estado sólido (martensita para austenita). Para que essa propriedade de recuperação de forma seja evidenciada sem a necessidade de deformação do material por uma carga mecânica externa, é necessário que um treinamento termomecânico cíclico seja executado deixando esse material com a memória da forma reversível desejada. Para isso, são aplicados vários ciclos de ondas de aquecimento e resfriamento até que o material tenha a acomodação estrutural tanto no estado quente quanto no frio. Nesse sentido, este trabalho apresenta o desenvolvimento de um estudo experimental com um fio de LMF de Ni-Ti submetido a vários treinamentos com formas de onda de calor diferentes. As ondas de calor foram produzidas por efeito Joule com a passagem de corrente elétrica através do fio de LMF. Essas ondas foram do tipo quadrada com diferentes amplitudes para carregamentos também diferenciados. Uma bancada experimental foi desenvolvida juntamente com o aparato de instrumentação e controle para garantir os ciclos de aquecimento e resfriamento. Resultados experimentais do comportamento do treinamento são apresentados para comparação entre os diversos modos de treinamento empregados.

*Palavras-Chave:* TREINAMENTO DE LMF, LIGA COM MEMÓRIA DE FORMA, ATUADOR





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO HÍBRIDO UTILIZANDO PZT E LMF.**

**REBECA CASIMIRO DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (rebecacasimiro@hotmail.com)

**CICERO DA ROCHA SOUTO** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (cicerosouto@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Os materiais inteligentes têm atraído à atenção devido as suas notáveis propriedades em relação aos materiais comuns, pois estes, em resposta a um determinado estímulo, têm certas características alteradas. Devido a isso, vem sendo desenvolvidas diversas pesquisas relacionandas a esses tipos de materiais. Em especial, as ligas com memória de forma que consegue recuperar a forma original após deformação mediante um aquecimento se encontra dentro dessa classificação de materiais. O efeito memória de forma pode se manifestar apenas no aquecimento denominado de Efeito Memória de Forma Simples (EMFS) ou, no aquecimento e arrefecimento denominado de Efeito Memória de Forma Dupla (EMFD) dependendo do tratamento térmico ao qual o material foi submetido após o processo de fabricação. Esse efeito de memória surge devido à mudança de fase que ocorre no material quando é aquecido ou resfriado. Nesse caso, o material passa da fase martensita quando é resfriado para a fase austenita quando é aquecido e, como a composição do material e projetável é possível definir, na fase de projeto, as temperaturas de transformação. Devido a essa característica especial, diversas pesquisas vêm sendo desenvolvidas vislumbrando aplicações na biomedicina, aeronáutica, robótica, eletrônica etc.. As ligas de Cu e as NiTi (Também conhecida como Nitinol) são as ligas mais utilizadas, pois são as que apresentam os melhores resultados quanto à resistência à corrosão, a melhor recuperação de forma, boa ductilidade e são de menor valor comercial. Para este trabalho, foi fabricada uma moeda de NiTi para a determinação das temperaturas de transformação de fases. O objetivo desta pesquisa é determinar as temperaturas de mudança de fase de uma moeda de SMA (Shape Memory Alloy) que, posteriormente, será acoplada a uma cerâmica piezoelétrica de Zirconato Titanato de Chumbo (PZT) para um estudo termoeletromecânico desse novo dispositivo SMA-PZT. Para a determinação das temperaturas de transformação, foi utilizado o método de ensaio de Calorimetria Diferencial de Varredura (DSC) realizado com o auxílio do equipamento Q20 da empresa TA Instrumets. Resultados e discussões são apresentados sobre a fabricação e o ensaio térmico realizado na moeda de liga com memória de forma.

**Palavras-Chave:** MATERIAL COM MEMÓRIA DE F, TRANSFORMAÇÃO DE FASE, CALORIMETRIA DIFERENCIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AUTOMATIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE INSPEÇÃO EM JUNTAS SOLDADAS UTILIZANDO A TÉCNICA ULTRASSÔNICA TOFD EM CHAPAS METÁLICAS**

**HUGO DOS SANTOS RAMOS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (hwgool@msn.com)

**MARCELO CAVALCANTI RODRIGUES** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA - Centro: CT - (celocr@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A solda pode ser definida como uma união de peças metálicas, por pressão, calor ou ambas, podendo ou não ser empregado metal de adição. O metal de adição quando usado, deve ter uma temperatura de fusão próxima àquela do metal de base ou, então, um pouco abaixo dela, caso contrário, ocorrerá uma deformação plástica significativa. As juntas soldadas apresentam falhas internas que se originam desde a fase de soldagem até a fase de operação e se concentram principalmente na zona termicamente afetada (ZTA). A Fluência é um dano originado da deformação em função do tempo de um material submetido à carga (tensão) em alta temperatura. O uso de ensaios não destrutíveis é um recurso bastante utilizado atualmente para avaliação da integridade de juntas soldadas e o ensaio por ultrassom é um poderoso recurso. Estes ensaios podem identificar parâmetros importantes em relação às falhas como comprimento, posição inicial e final entre outras. As limitações do ensaio ultrassônico são associadas às irregularidades das superfícies e do acesso. A técnica TOFD (Time of Flight Diffraction - Tempo de Vôo da Onda Difratada) de ultrassom foi desenvolvida, mas ainda é pouco aplicada na inspeção de juntas soldadas. O desenvolvimento desta técnica se deu motivada pelas dificuldades de alcançar medidas precisas das falhas com outras técnicas tradicionais de ultrassom. Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema automático que utiliza a técnica TOFD com confiabilidade nos resultados e nas análises, assim como uma varredura completa da junta. Outra característica também será a variação das diversas situações da técnica como a variação do ângulo de incidência, variação da distância entre o centro da solda e os transdutores e obtenção dos sinais receptados.

Palavras-Chave: ULTRASSOM, INSPEÇÃO, TOFD



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE COORDENADAS COM TRÊS EIXOS UTILIZANDO MOTORES DE INDUÇÃO**

**LUCAS FEITOSA NICOLAU** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (lucasfnicolau@gmail.com)

**SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Centro: **CEAR** - (sarnaud@cear.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

As máquinas e equipamentos automatizados são essenciais para as aplicações industriais devido às melhorias na qualidade, custo e produção. Nesse sentido, entre os muitos trabalhos realizados em engenharia, pensar em soluções que dinamizem a atividade industrial tem sido relevante. Por isso, a presente pesquisa teve o objetivo de desenvolver um sistema de coordenada de três eixos, acionados por motores de indução trifásicos, e coletar resultados experimentais do movimento deste sistema. Inicialmente foi concebida uma mesa de coordenada com movimento em dois eixos, utilizando a rotação de um fuso de perfil trapezoidal para transformar o movimento angular do eixo do motor em deslocamento linear das bases móveis. Para o terceiro eixo foi escolhido uma micro fresadora, com a finalidade de realizar uma tarefa, como por exemplo, a confecção de furos ou de rebaixos, sobre uma peça fixada à mesa de dois eixos. Foram elaborados alguns esboços de estruturas para acoplar a micro fresadora, e em seguida foi escolhido a que conferia maior rigidez, resistência, segurança, operacionalidade e que fosse de baixo custo. Após a confecção das partes da estrutura e da montagem, foram instalados sistemas de aquisição de dados e outros dispositivos eletrônicos, como encoders, inversores de frequência e chave fim de curso, para controlar a velocidade e posição das mesas. Com o sistema de coordenadas funcionando conforme o esperado, usinou-se corpos de prova feitos de aço, latão, cobre e nylon, com velocidade de corte constante para cada material. Os dados obtidos, durante o processo de usinagem, pelos encoders foram armazenados para que fosse possível apresentar o comportamento dinâmico do sistema, através de gráficos de posição e velocidade de avanço das mesas versus tempo de corte.

*Palavras-Chave:* CONTROLE, INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA, MESA DE COORDENADAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA UTILIZANDO COMO SUBSTRATO O CALDO PENSADO DAS VARGENS DE ALGAROBA**

**HENRIQUE CIRILO COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL** - Email: (henriqueciri@hotmail.com)

**FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (flavioluizh@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A algarobeira é uma planta de regiões semiáridas, de clima seco, bastante resistente. Em alguns países em regiões habitadas por índios as vagens de algaroba ainda são utilizadas como alimento humano. No Peru é produzido um tipo de xarope conhecido por seu poder fortificante e afrodisíaco, a Algarobina. Na indústria de alimentos a goma preparada a partir das sementes é utilizada como espessante, inibidor de formação de cristais, estabilizante, entre outras funções. Esta planta produz frutos que são ricos em açúcares, 100 kg de fruto contém aproximadamente 46,4 kg de açúcar. Tal quantidade de açúcar presente torna o mosto desse fruto muito propenso a propiciar uma fermentação. O objetivo desse trabalho foi estudar a cinética da fermentação alcoólica utilizando como substrato o caldo prensado das vagens de algaroba e o microrganismo *Saccharomyces cerevisiae* para o processo fermentativo. Utilizou-se da metodologia do planejamento fatorial  $2^2 + 3$  no ponto central, verificando-se as influências das variáveis no processo - Concentração de Sólidos Solúveis Totais (SST) e Concentração de Leveduras (g/L) - Foram realizados sete experimentos com concentração de leveduras 11, 16 e 25 g/L e concentração de sólidos solúveis totais de 15, 20 e 25 °Brix. Os melhores parâmetros cinéticos observados para produtividade, rendimento do produto em relação ao substrato (YP/S) e % de conversão foram obtidos no experimento 5 - SST com 20 °Brix e concentração de leveduras de 16 g/L com % de conversão, em torno, de 90%, produtividade 4,83 g/Lh e rendimento (YP/S), 0,484 g/g, no tempo de 16 horas de fermentação. O experimento 5, também, apresentou-se com o maior teor alcoólico, 77,32 g/L. Através destes resultados observados pode-se constatar que as vagens de algaroba podem ser utilizadas como uma fonte alternativa para produção de bioetanol grau químico, fonte de matérias-primas (químicas) utilizadas em diversos setores da indústria de bioprocessos.

Palavras-Chave: BIOETANOL, FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA, ENGENHARIA BIOQUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SELEÇÃO DE BACTÉRIAS PRODUTORAS DE CELULASES E ESTUDO DAS MELHORES CONDIÇÕES DE CULTIVO**

**PAULO VICTOR SARMENTO DIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (ppaulo\_dias@yahoo.com.br)

**FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA - Centro: CT - (flavioluizh@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Celulases são enzimas que constituem um complexo capaz de atuar sobre materiais celulósicos, promovendo sua hidrólise. Estas enzimas são biocatalisadores altamente específicos que atuam em sinergia para a liberação de açúcares, dos quais glicose é o que desperta maior interesse industrial. A glicose liberada pode ser utilizada como o substrato para a produção de muitos produtos de fermentação, incluindo etanol. A produção eficaz de celulases é, por conseguinte, criticamente importante para a definição de biorefinaria, na utilização de materiais lignocelulósicos renováveis na produção de combustível e produtos químicos. O novo conceito de etanol (ou bioetanol) corresponde a sua fabricação utilizando como matéria-prima a biomassa lignocelulósica. Em detrimento ao alto custo da obtenção de celulases, a produção industrial de bioetanol é bastante limitada. Este trabalho teve por objetivo avaliar bactérias isoladas do solo de uma indústria sucroalcooleira paraibana quanto à produção de celulases. Além disso, foi avaliada as melhores condições de obtenção do inóculo, como tempo de incubação e melhor meio de cultivo, através do cálculo das variáveis: velocidade específica máxima de crescimento e tempo de geração, assim como as melhores condições de cultivo para a otimização da produção enzimática, variando condições de temperatura, concentração de inóculo e concentração de extrato de levedura do meio. Foram selecionadas 6 cepas celulolíticas, sendo a que apresentou maior atividade denominada C1AC55.07. Dos três meios testados, o cultivo no meio 2 a 37 °C e 150 r.p.m. apresentou maior crescimento celular específico na fase log, menor tempo de geração, e um menor custo comparado ao meio LB-CMC a 37 °C e 150 r.p.m. Em relação à produção enzimática, o microrganismo apresentou uma produção ótima de 1,51 U/mL em 48h de cultivo, em meio com 4 g/L de extrato de levedura, 10% de inóculo (%vol.) e o cultivo sendo realizado a 32 °C.

Palavras-Chave: ENZIMAS, CELULASES, ENGENHARIA BIOQUÍMICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE DESTILAÇÃO EM BATELADA DO MOSTO FERMENTADO DO CALDO DAS VARGENS DE ALGAROBA**

**KALINE DO NASCIMENTO FERREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (kaline\_kaline2@hotmail.com)

**FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA - Centro: CT - (flavioluizh@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A algarobeira (*Prosopis juliflora*) é uma espécie vegetal leguminosa, não oleaginosa. Esta arbórea foi introduzida no início da década de 40 no Nordeste brasileiro, com o objetivo de alimentar animais e para ser utilizada em reflorestamento. Na atualidade a algarobeira no Brasil, é uma árvore de grande importância devido a sua vasta forma de aproveitamento e por sua adaptação às condições edáficas e climáticas da região semiárida do Nordeste. A utilização dos resíduos das vagens de algaroba para produção de etanol é uma alternativa tecnicamente viável para o homem do campo, somando ganho econômico para a sobrevivência de uma parcela considerável da sociedade nordestina, minimizando os graves problemas que assola a região. As vagens (frutos), conhecida como algaroba, por ser rica em carboidratos (glicose, frutose, etc.), produz um caldo que é muito propenso a sofrer fermentação, utilizando leveduras, e produzir o bioetanol, assim, formando uma importante fonte de energia alternativa renovável e ambientalmente de pouca agressividade. No presente estudo buscou-se destilar o mosto da algaroba do processo de fermentação alcoólica com concentração de etanol de 9,55% (v/v). Utilizou-se, no processo uma coluna de destilação com recheio de aço inox com a capacidade de 30 litros de volume útil. Foi obtido um destilado com concentração alcoólica abaixo de 85 % (v/v). O bioetanol obtido não está dentro dos padrões exigidos pela ANP, devido a problemas no dimensionamento da coluna de destilação, porém, estudos estão sendo desenvolvidos para a correção da coluna de destilação, para que a utilização do fermentado das vagens de algaroba assumam uma boa alternativa para fonte energética de combustível veicular.

*Palavras-Chave:* ALGAROBA, ETANOL, DESTILAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SÍNTESE DE PEROVSKITAS DE NIQUELATOS DE LANTÂNIO DOPADOS COM ESTRÔNCIO PARA APLICAÇÃO EM CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO (SOFC)**

**ANDREZZA ARAÚJO RODRIGUES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (andrezza.ars@hotmail.com)

**KARLA SILVANA MENEZES GADELHA DE SOUSA** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **CT** - (karlasilvana@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Os sistemas eletroquímicos configurados em dispositivos conhecidos como células a combustível de óxido sólido (solid oxide fuel cells: SOFC) convertem energia química de um combustível e de um oxidante diretamente em energia elétrica, tendo como produto da reação basicamente vapor d'água, sem haver combustão. Diversos tipos de combustíveis podem ser utilizados. No atual estágio das pesquisas, o Hidrogênio é o que apresenta melhor rendimento e pode ser gerado a partir da eletrólise da água; reforma do vapor de hidrocarbonetos leves (cadeias carbônicas situadas entre o metano e a nafta); pela gaseificação de resíduos agrícolas; e pela dissociação do metanol, etano e do gás natural. É necessário salientar que, em células SOFC a reforma do gás pode ser interna ou externa e com a reforma interna, portanto é possível alimentar a célula com gás natural diretamente e gerar energia sem a necessidade de se ter um equipamento de reforma. Cerâmicas LaSrNiO<sub>3</sub>, baseadas no grupo da estrutura perovskita, apresentam grande potencial para aplicações em células a combustível devido ao comportamento de condução mista iônica/eletrônica, aumentando a área de eletrocatalise dos eletrodos. O desenvolvimento de materiais para células a combustível de óxido sólido é um dos temas mais atraentes de pesquisa fundamental e tecnológica dos últimos anos, devido às propriedades altamente peculiares que tem sido observadas nas cerâmicas aplicadas nestes sistemas e as possibilidades de projetar microestruturas revolucionárias do ponto de vista da eficiência elétrica. Tais possibilidades são, principalmente, fundamentadas nas diferentes características físicas desta classe de células a combustível. Neste âmbito, o presente projeto de pesquisa visa o estudo das transformações de fases associadas aos processos de obtenção de cerâmicas LaSrNiO<sub>3</sub> como cátodo de uma célula a combustível e visa também, através do controle destas transformações a obtenção de microestruturas e nanoestruturas adequadas, desenvolver materiais cerâmicos de grande interesse tecnológico.

Palavras-Chave: CELULAS COMBUSTIVEIS, CATODOS, PEROVSKITAS



## SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ACETATO DE ETILA NUMA COLUNA DE DESTILAÇÃO REATIVA

**TATIANA GOMES DE PONTES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** - Email:

(tatiana\_tatianapontes@hotmail.com)

**LEOPOLDO OSWALDO ALCAZAR ROJAS** - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** - Centro: **CTDR** - (leopoldo@ctdr.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O desempenho da estrutura de processos químicos clássicos, reação seguida por separação, pode ser significativamente melhorado pela integração da reação e da destilação em um único processo unitário multifuncional que é a destilaria reativa, nela a reação e a separação ocorrem simultaneamente em todos os estágios, e em um sistema híbrido onde a coluna é dividida em três seções: reativa, de retificação e de "stripping". Entre os sistemas possíveis de integrar reação-separação estão as reações de esterificação. Uma destas reações é a síntese de acetato de etila, muito usado como solvente. O ácido acético reage com o álcool etílico formando o acetato de etila segundo a reação de esterificação. Para melhorar o desempenho intensificando o processo sugerimos a destilação reativa, que é a combinação da destilação e reação num equipamento (coluna). Esta combinação têm muitas vantagens como melhorar a seletividade, melhor controle de temperatura, uso eficiente do calor de reação, uma forma alternativa de sortear os azeótropos, as limitações de equilíbrio químico podem ser superadas atingindo maiores conversões dos reagentes, solventes auxiliares podem ser evitados, entre outras. Além disso como requer menor quantidade de energia também apresenta menores emissões de dióxido de carbono, assim menos danoso ao meio ambiente. A modelagem matemática é uma ferramenta poderosa e útil no projeto de tais equipamentos, por permitir a otimização e o controle da coluna, portanto, pode-se reduzir sensivelmente os custos de projeto e operação, pois a interação entre os processos de reação e separação é muito complexa. Há quatro possibilidades para modelagem de colunas de destilação reativa, sendo o mais simples aquele que considera equilíbrio químico e de fases e o mais complexo aquele que considera transferência de massa e a cinética da reação. Previamente a modelagem da coluna um estudo da factibilidade pode ser feito da análise do Mapa das curvas de resíduo (MCR). A curva de resíduo é uma coleção da composição do resíduo líquido durante a destilação em batelada. Assim, o MCR é a coleção destas curvas provenientes de diferentes composições iniciais. No presente trabalho se simulou estas curvas de resíduo para o sistema quaternário água-etanol-ácido acético-acetato de etila. A simulação e modelagem das curvas englobaram os modelos reativo e não reativos. As reações químicas podem influenciar enormemente os mapas de curvas de resíduos. A conversão catalítica do etanol para produzir acetato de etilo mostrou-se um mercado lucrativo. Concebida uma planta para otimizar a produção de acetato de etilo, ao mesmo tempo minimizando operacional e de produção os custos e os produtos secundários indesejados. Na definição do modelo da coluna deve ser levado em consideração os efeitos de transferência de massa e calor entre as fases e o câmbio de composição devido às reações químicas envolvidas. Já na definição do modelo físico-químico para o equilíbrio de fases o modelo UNIQUAC (Anderson e Prausnitz 1978) foi escolhido para atividade. Para o cálculo dos coeficientes de fugacidade da fase gasosa foi escolhido método de Hayden e O'Connell (1975) baseado no segundo coeficiente do Virial. A esterificação do ácido acético com etanol acontece catalisada por ácido heterogêneo, e para o escopo do trabalho se considerou que a reação atinge o equilíbrio químico.

Palavras-Chave: ACETATO DE ETILA, DESTILAÇÃO REATIVA, SIMULAÇÃO





## **CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA EM TERMOS DE PH E TEMPERATURA ÓTIMOS DE ATIVIDADE DAS CELULASES PRODUZIDAS**

**KATHARINNE DE OLIVEIRA RAMOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (kath\_jp@hotmail.com)

**SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA - Centro: CT - (sharline@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Celulases são enzimas que constituem um complexo capaz de atuar sobre materiais celulósicos, promovendo sua hidrólise. De acordo com seu local de atuação no substrato celulósico, as celulases se classificam em três grandes grupos: endoglucanases (EnG), que clivam ligações internas da fibra celulósica; exoglucanases (ExG), que atuam na região externa da celulose; e  $\beta$ -glicosidasas (BG), que hidrolisam a celobiose em glicose. As celulases têm uma gama de aplicações industriais, como na indústria alimentícia para produção de sucos de fruta, vinho e café; na indústria têxtil para processamento das fibras de algodão, finalização do produto (stoning) e em detergentes para lavagem; na indústria de papel e polpa para descoloração e modificação das fibras; na indústria de ração animal para melhorar a digestibilidade de produtos derivados de plantas, entre outros. Uma aplicação tecnológica que vem sendo atualmente estudada é na produção do bioetanol de segunda geração, impulsionada pela busca por fontes alternativas de energia. Este trabalho teve por objetivo produzir celulases pela cepa C1AC55.07 isolada do solo da Usina Japungú S.A., situada na cidade de Santa Rita-PB, bem como fazer a caracterização das enzimas produzidas em termos de temperatura e pH ótimos de atividade. O cultivo foi realizado em erlenmeyer de 500 mL, com 250 mL de meio, e submetidos à agitação de 180 rpm e temperatura de 37 °C, por 12 horas. O cultivo foi centrifugado para obtenção do extrato enzimático bruto, que foi analisado utilizando planejamento fatorial, com a temperatura variando de 36 e 64 °C e pH entre 4,5 e 7,5. Os maiores valores de atividade CMC<sub>case</sub>, FPase e  $\beta$ -glicosidade, foram na temperatura de 50 °C e pH 6,0 para as duas primeiras e 40 °C e 5,0 para a última.

Palavras-Chave: CELULASES, ENZIMAS, BACTÉRIAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE FONTES DE CARBONO INDUTORA NA PRODUÇÃO DE CELULASES POR BACTÉRIAS ISOLADA DA AGROINDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA**

**MARIA EDWIGENS LINHARES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (edwigenslinhares@hotmail.com)

**SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (sharline@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

As celulases são enzimas altamente específicas, e são responsáveis pela hidrólise enzimática da celulose. A produção de celulases é induzida quando há a necessidade de serem secretadas pelos microrganismos para que estes cresçam em celulose. Os indutores da síntese de celulases têm duas funções, podem servir como fonte de carbono para o crescimento celular ou mesmo como indutores da síntese enzimática. O uso de resíduos agroindustriais como substratos em bioprocessos, além de poder ser economicamente viável, ajuda a resolver os problemas ambientais decorrentes do seu acúmulo na natureza. Os resíduos avaliados neste trabalho incluem a casca de uva, a casca de banana e a coroa do abacaxi. A bactéria C1AC55.01 utilizada, foi cedida pelo Prof. Dr. Demetrius Antônio Machado de Araújo do Centro de Biotecnologia - UFPB, tendo sido isolada pelo aluno do programa de Pós Graduação em Biotecnologia, Renorbio, Itácio Queiroz de Mello Padilha. Foram utilizadas como fonte de carbono: CMC(carboximetilcelulose), lactose, casca de uva, casca de banana e coroa de abacaxi. Os resíduos foram obtidos no comércio local e secos em estufa até peso constante. Após secagem, foram triturados em moinho e usados na formulação do meio de cultivo. O meio de cultivo utilizado teve como composição: fonte de carbono 10 g; extrato de levedura 2 g; KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> 1,0 g; K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> 1,145 g; MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O 0,4 g; CaCl<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O 0,05 g e FeSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O 0,00125 g. Os cultivos foram realizados utilizando-se 250 mL do meio, em frascos Erlenmeyer de 500 mL, incubados em agitador orbital (shaker) a 180 rpm e 37°C. Foram retiradas amostras em intervalos de tempo regulares para análises da concentração de biomassa, pH e atividade de CMCcase. A revisão bibliográfica sugere que os resíduos avaliados são bons indutores da síntese de CMCcase.

*Palavras-Chave:* CELULASES, BACTERIAS, RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS



## **EFEITO DO PRÉ-TRATAMENTO COM ÁGUA A 93°C NA TAXA DE DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN).**

**JANIELLY DA SILVA NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (janynascimento@gmail.com)

**VERUSCKA ARAUJO SILVA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA - Centro: CT - (veruscka@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A produção mundial de frutas no Brasil tem crescido bastante, entretanto, há um grande desperdício pós-colheita, o que, surge à necessidade de desenvolver novas formas de processamento que diminuam as perdas e geram um aumento na renda do produtor. Na região Nordeste a fruticultura é uma atividade econômica que tem progredido bastante, devido ao sabor e aroma de seus frutos e à sua enorme diversificação. Apesar de muitas apresentarem amplas perspectivas de aproveitamento econômico, poucas têm sido exploradas, na maioria das vezes de forma extrativista, dada a falta de informações que possibilitem sua exploração comercial. A preservação dos alimentos pela remoção de água permite a redução do crescimento microbiano e reduz o desenvolvimento da maioria das reações bioquímicas. O tratamento osmótico permite preservar a qualidade do produto, este processo consiste em mergulhar as frutas em soluções hipertônicas de solutos. Dois fluxos de massa principais existem: o fluxo de água que difunde do interior da amostra para a solução circunvizinha, e no sentido oposto, um fluxo concomitante da substância osmótica que difunde da solução no tecido desidratado, devido ao gradiente de concentração existente. Pode ocorrer ainda a saída de sólidos do produto estudado, como açúcares, ácidos orgânicos, sais minerais, entre outro nutritivo. Este fluxo não apresenta nenhum significado na troca de massa, mas tem uma influência nos valores nutritivos finais (vitamina C e mineral) e propriedades organolépticas do alimento (sabor, cor e textura). A sacarose como agente osmótico, pode reduzir a acidez natural das frutas, aumentando o sabor doce no produto final e uma diminuição do conteúdo de umidade inicial do alimento. A retirada da água da fruta é possível porque as membranas celulares são semipermeáveis e permitem a passagem de água mais rápida do que a de açúcar. O objetivo geral é desenvolver pesquisa na área de desidratação osmótica de frutas regionais in natura submetida ao pré-tratamento térmico com água durante 5 segundos, verificando o efeito do tratamento sobre o desempenho do processo. Como resultados podem concluir que a solução com a concentração a 70 °Brix proporcionou uma maior perda do conteúdo de água da fruta comparado com a solução a 40 °Brix, neste caso o pré-tratamento pode ter ocasionado uma abertura dos poros da película do cajá facilitando a remoção da água das frutas durante a desidratação osmótica.

Palavras-Chave: FRUTAS, DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA, SOLUÇÃO DE SACAROSE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN).**

**RAFAEL FARIAS DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (rafaelufenpb09@hotmail.com)

**VERUSCKA ARAUJO SILVA** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (veruscka@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O cajá (*Spondias mombin* L.) é um fruto do cajazeiro. Possui coloração amarelo brilhante na casca fina e lisa. Seu caroço é volumoso. Trata-se de uma planta bem adaptada às condições climáticas do nordeste brasileiro. O período de safra em geral ocorre no primeiro semestre de cada ano. A água presente nos frutos é um fator importante na deterioração dos alimentos, pois desempenha diferentes reações químicas e enzimáticas assim como o crescimento microbiano. As frutas in natura sofrem com sua decomposição natural levando a uma desvalorização da fruta no mercado e a desidratação osmótica é uma alternativa rentável a esta decomposição. O princípio da desidratação osmótica consiste em mergulhar frutas e vegetais em soluções hipertônicas de açúcares, permitindo que ocorra uma troca de massa em dois sentidos. Dois fluxos de massa principais existem: o fluxo de água que difunde do interior da amostra para a solução circunvizinha, e no sentido oposto, um fluxo concomitante da substância osmótica que difunde da solução no tecido desidratado, devido ao gradiente de concentração existente. A sacarose como agente osmótico, pode reduzir a acidez natural das frutas, aumentando o sabor doce no produto final e uma diminuição do conteúdo de umidade inicial do alimento em torno de 20-50%. No presente trabalho foi estudado a desidratação osmótica em soluções de sacarose com concentrações de 40 a 70 °Brix, durante 180 a 300 minutos. Em intervalos regulares de tempo, as frutas foram retiradas da solução, drenadas, enxaguadas com água destilada para retirar o excesso da solução, e a água removida suavemente com papel absorvente. Posteriormente foi pesada em balança analítica e imediatamente retornava a solução de sacarose. Após o processo de desidratação as frutas foram colocadas na estufa com temperatura de 70 °C por 24 horas. Observou-se que os resultados obtidos com o processo foram satisfatórios em relação aos dados estudados na literatura além de que os melhores resultados foram para concentrações maiores, ou seja, quando se utilizou a solução de açúcar com 70 °Brix, pois o resultado final, foi uma fruta com uma perda maior de água e após uma análise sensorial, mostrou-se mais saborosa do que a fruta in natura.

Palavras-Chave: DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA, FRUTAS, CAJÁ



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO MÉTODO RANCIMAT NA OXIDAÇÃO DOS ÓLEOS VEGETAIS BABAÇU, MACAÚBA E SEBO BOVINO E DE SEUS RESPECTIVOS BODIESEIS.**

**ISABELA CONCEIÇÃO BEVILACQUA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (isabelabevilacqua@hotmail.com)

**RAUL ROSENHAIM** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (raulrosenhaim@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Recentemente, uma atenção especial aos processos da oxidação causados pelo contato dos óleos vegetais, gorduras e biocombustíveis, principalmente os que contêm ácidos graxos ou ésteres insaturados, com o ar ambiente, tem levado ao uso de técnicas de oxidação acelerada para avaliar a sua estabilidade. Dentre as técnicas, o método Rancimat tem sido largamente utilizado mundialmente como um ensaio de controle de qualidade de óleos vegetais, gorduras e mais recentemente biodiesel, normatizados pela AOCS Cd 12B-92 na determinação do período de óleos vegetais e gorduras e pela norma européia EN 14112 na determinação do período de indução do biodiesel. No Rancimat o processo de oxidação de biodiesel é acelerado pela ação da temperatura e do oxigênio do ar. A amostra é aquecida a 110 °C e injetado ar no volume de 10 L/min e os produtos formados pela oxidação são carreados para uma célula de condutividade contendo água deionizada. O tempo de indução é determinado pelo o ponto de inflexão da curva de condutividade. Por este método, algumas amostras os óleos, gorduras e biodiesel quando aquecidas a 110 °C podem começar a evaporar, devido às diferentes composições de ácidos graxos ou ésteres. Principalmente, quando são compostos de um grande percentual de ácidos graxos ou ésteres de cadeia curta. Outro fator relacionado e o de óleos vegetais, gorduras e biodiesel com grande percentual de ácidos graxos ou ésteres saturados de cadeia longa, que por serem mais estáveis, demandam muito tempo análise, tornando o método inadequado no monitoramento da qualidade oxidativa destas amostras. Por isso, é importante investigar quais os óleos, gorduras e biodieseis que quando analisados podem interferir nos resultados do Rancimat, levando a falsos pontos de indução oxidativa ou tempo elevado de análise. Portanto este trabalho tem como objetivo avaliar o método rancimat na análise da estabilidade oxidativa dos óleos vegetais de babaçu, macaúba e sebo bovino e seus respectivos biodieseis e propor uma nova metodologia e/ou um novo método de análise.

Palavras-Chave: ÓLEOS E GORDURAS, BODIESEL, RANCIMAT



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO MÉTODO RANCIMAT NA OXIDAÇÃO DOS ÓLEOS VEGETAIS DENDÊ, PALMISTE E LICURI E DE SEUS RESPECTIVOS BIODIESEIS.**

**JULIANA BARRETO PEREIRA DE SOUZA** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (juliana\_b26@hotmail.com)

**RAUL ROSENHAIM** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (raulrosenhaim@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Recentemente, uma atenção especial aos processos da oxidação causados pelo contato dos óleos vegetais, gorduras e biocombustíveis, principalmente os que contêm ácidos graxos ou ésteres insaturados, com o ar ambiente, tem levado ao uso de técnicas de oxidação acelerada para avaliar a sua estabilidade. Dentre as técnicas, o método Rancimat tem sido largamente utilizado mundialmente como um ensaio de controle de qualidade de óleos vegetais, gorduras e mais recentemente biodiesel, normatizados pela AOCS Cd 12B-92 na determinação do período de óleos vegetais e gorduras e pela norma européia EN 14112 na determinação do período de indução do biodiesel. No Rancimat o processo de oxidação de biodiesel é acelerado pela ação da temperatura e do oxigênio do ar. A amostra é aquecida a 110 °C e injetado ar no volume de 10 L/min e os produtos formados pela oxidação são carreados para uma célula de condutividade contendo água deionizada. O tempo de indução é determinado pelo o ponto de inflexão da curva de condutividade. Por este método, algumas amostras os óleos, gorduras e biodiesel quando aquecidas a 110 °C podem começar a evaporar, devido às diferentes composições de ácidos graxos ou ésteres. Principalmente, quando são compostos de um grande percentual de ácidos graxos ou ésteres de cadeia curta. Outro fator relacionado e o de óleos vegetais, gorduras e biodiesel com grande percentual de ácidos graxos ou ésteres saturados de cadeia longa, que por serem mais estáveis, demandam muito tempo análise, tornando o método inadequado no monitoramento da qualidade oxidativa destas amostras. Por isso, é importante investigar quais os óleos, gorduras e biodieseis que quando analisados podem interferir nos resultados do Rancimat, levando a falsos pontos de indução oxidativa ou tempo elevado de análise. Portanto este trabalho tem como objetivo avaliar o método rancimat na análise da estabilidade oxidativa dos óleos vegetais de dendê, palmiste e licuri e seus respectivos biodieseis e propor uma nova metodologia e/ou um novo método de análise.

Palavras-Chave: ÓLEOS E GORDURAS, BODIESEL, RANCIMAT



## **PREPARAÇÃO DE ADSORVENTES PARA REMOÇÃO DE METAIS PESADOS DE EFLUENTES INDUSTRIAIS**

**CAIO MOREIRA NESELLO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (caionesello@gmail.com)

**GENARO ZENAIDE CLERICUZI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (genaro@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Nos últimos anos houve um aumento considerável do grau de conscientização da sociedade quanto aos efeitos desastrosos da poluição sobre o meio ambiente. A poluição por metais pesados de ecossistemas aquáticos ou terrestres ocorrem de maneira lenta e, pode-se considerar erroneamente que não traz graves efeitos. Portanto, procede a preocupação com estes elementos e, cada vez mais, as pesquisas no tratamento de efluentes contaminados devem ser incentivadas. As argilas esmectíticas antigamente conhecidas como montmorilonitas e Bentonitas, caracterizam-se por possuírem uma alta capacidade de troca catiônica e também por apresentarem um intenso inchamento quando estão em suspensão. São materiais importantes para as indústrias, porque são encontrados em abundância na natureza e, portanto, têm um baixo custo (SOUZA SANTOS, 1975). Os argilominerais desse grupo são silicatos hidratados de alumínio e/ou magnésio, contendo teores significativos de ferro, níquel, cromo e outros cátions na estrutura cristalina em substituição isomórfica. A estrutura cristalina peculiar dos argilominerais gera uma capacidade de troca reversível para os cátions orgânicos, inorgânicos e organo-metálicos. A troca por cátions específicos pode gerar centros ativos nos argilominerais, tornando-os catalisadores para um grande número de reações químicas de uso industrial. A capacidade de troca iônica das montmorilonitas varia de 180 a 150 meq/100g de montmorilonita (SOUZA SANTOS, 1975). Adsorção é um processo de separação no qual certos componentes de uma fase fluida (gás ou líquido), chamados adsorbato, são transferidos para a superfície de um sólido adsorvente. A teoria da adsorção baseia-se na separação de componentes de uma mistura, tendo a transferência de massa como fenômeno físico. Na mistura, há um composto que está diluído na fase fluida, e um sólido, o adsorvente. Quando estas duas fases entram em contato, o composto ou íon que está diluído se difunde indo da fase fluida para a superfície do adsorvente. A força motriz desta difusão é a diferença de concentração entre a solução e a superfície do material sólido. Recentemente, o uso de argilas para adsorção ou eliminação de metais pesados nos efluentes tem sido objeto de estudo em uma grande quantidade de trabalhos devido às suas várias vantagens econômicas. O custo destes adsorventes é relativamente baixo quando comparado a outros adsorventes alternativos, incluindo o carvão ativado, zeólitas naturais e sintéticas, resinas de troca iônica e de outros materiais adsorventes. Adsorventes naturais como argila, e minerais tem a vantagem de fácil disponibilidade e baixo custo. Outra vantagem da utilização de argilas como adsorventes está relacionada às suas propriedades intrínsecas tais como: grande área superficial específica, excelente estabilidade físicas e químicas e de várias outras propriedades estruturais e superficiais.

Palavras-Chave: ADSORÇÃO, CADMIO, ARGILA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ATIVÇÃO ÁCIDA DE ARGILOMINERAIS PARA ADSORÇÃO DE CD, ZN E ZN/CD**

**RAQUEL DA SILVA CARDOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (quel\_2805@hotmail.com)

**GENARO ZENAIDE CLERICUZI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (genaro@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A poluição química causada pelos resíduos industriais que contém metais pesados vem causando uma grande preocupação em relação à gravidade dos problemas na área ambiental. Dentre os metais pesados que causem danos ao meio ambiente, estão o chumbo, cromo, mercúrio, cádmio, zinco e níquel. Diante desse contexto, se faz necessário o desenvolvimento de estudos em busca de novas tecnologias que reúnam a eficiência e o baixo custo à preservação do meio ambiente. O principal objetivo deste estudo foi conduzir uma investigação no desempenho das argilas Verde Claro e BSN03 como adsorvente no processo de remoção de metais pesados (cádmio). Este trabalho foi realizado com uma 1ª etapa que consistiu em um tratamento térmico durante 3 horas a temperatura de 300°C, para retirar a matéria orgânica, em seguida foi realizada a ativação ácida, inicialmente preparadas soluções aquosas de 6M com o ácido clorídrico (HCl), a qual foi adicionada a amostra (seca e moída), que estava contida em recipiente de vidro. Em seguida as misturas foram agitadas manualmente, e vedou com tampa de plipropileno e as dispersões foram levadas à estufa à temperatura de 90°C aproximadamente. Após o tempo de reação, as misturas obtidas foram filtradas a vácuo e lavadas com água destilada até o pH dos filtrados ficasse em torno da água utilizada. O material obtido foi seco em estufa à temperatura de 60°C. depois de 48 horas., os materiais foram desagregados em almofariz manual. Os materiais foram caracterizadas por Difração de Raios X (DRX). A 2ª parte teve por finalidade avaliar a remoção de Cd em solução preparada em laboratório utilizando-se um sistema de banho finito e tendo como adsorventes as argilas. Os ensaios em sistema de banho finito foram realizados de acordo com a metodologia descrita, avaliando-se a influência dos fatores escolhidos: pH e concentração de metal, em relação as variáveis de respostas: Respostas: Percentual de Remoção total (%Rem) e Capacidade de Remoção em equilíbrio (qe). Neste âmbito o projeto de pesquisa indica que o processo de remoção de metais pesados em sistema de banho finito possui grande potencial para a remoção de metais pesados.

Palavras-Chave: ADSORÇÃO, METAIS PESADOS, ARGILAS





## **ATIVAÇÃO ÁCIDA DE ARGILOMINERAIS PARA ADSORÇÃO DE NI, CR E NI/CR**

**TARCÍSIO DAVID KONNA NUNES SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (tarcisico\_david@hotmail.com)

**GENARO ZENAIDE CLERICUZI** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (genaro@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Nos últimos anos houve um aumento considerável do grau de conscientização da sociedade quanto aos efeitos desastrosos da poluição sobre o meio ambiente. A poluição por metais pesados de ecossistemas aquáticos ou terrestres ocorrem de maneira lenta e, pode-se considerar erroneamente que não traz graves efeitos. Portanto, procede a preocupação com estes elementos e, cada vez mais, as pesquisas no tratamento de efluentes contaminados devem ser incentivadas. Recentemente, o uso de argilas para adsorção ou eliminação de metais pesados nos efluentes tem sido objeto de estudo em uma grande quantidade de trabalhos devido às suas várias vantagens econômicas. O custo destes adsorventes é relativamente baixo quando comparado a outros adsorventes alternativos, incluindo o carvão ativado, zeólitas naturais e sintéticas, resinas de troca iônica e de outros materiais adsorventes. Adsorventes naturais como argila, e minerais tem a vantagem de fácil disponibilidade e baixo custo. Outra vantagem da utilização de argilas como adsorventes está relacionada às suas propriedades intrínsecas tais como: grande área superficial específica, excelente estabilidade físicas e químicas e de várias outras propriedades estruturais e superficiais. Este trabalho foi realizado em 2 etapas, a 1ª etapa consistiu em um tratamento térmico durante 3 horas a temperatura de 300°C, das argilas Chocobofo e PlásticaMC. , inicialmente preparadas soluções aquosas de 6M com o ácido clorídrico (HCl), a qual foi adicionada a amostra (seca e moída), que estava contida em recipiente de vidro. Em seguida as misturas foram agitadas manualmente, e vedou com tampa de polipropileno e as dispersões foram levadas à estufa à temperatura de 90°C aproximadamente. Após o tempo de reação, as misturas obtidas foram filtradas a vácuo e lavadas com água destilada até o pH dos filtrados ficasse em torno da água utilizada. O material obtido foi seco em estufa à temperatura de 60°C. depois de 48 horas., os materiais foram desagregados em almofariz manual. Os materiais As argilas foram caracterizadas por Difração de Raios X (DRX). A 2ª parte teve por finalidade avaliar a remoção de Ni em solução preparada em laboratório utilizando-se um sistema de banho finito e tendo como adsorventes as argilas. Os ensaios em sistema de banho finito foram realizados de acordo com a metodologia descrita, avaliando-se a influência dos fatores escolhidos: pH variando de 3,0 a 5,0 e concentração de metal variando de 10 a 50 ppm, em relação as variáveis de respostas: Respostas: Percentual de Remoção total (%Rem) e Capacidade de Remoção em equilíbrio (qe). Os resultados indicam que o processo de remoção de metais pesados em sistema de banho finito mostrou melhores resultados em todos os ensaios para a argila Chocobofo. Neste âmbito o projeto de pesquisa indica que o processo de remoção de metais pesados em sistema de banho finito possui grande potencial para a remoção de metais pesados.

Palavras-Chave: ADSORÇÃO, METAIS PESADOS, NIQUEL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS COM PROCESSO DE OXIDAÇÃO FENTON E CARVÃO ATIVADO**

**EMMELY OLIVEIRA DA TRINDADE** - Bolsista- PIBITI

Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL** - Email: (emmelyquimica@gmail.com)

**JOSE SOARES** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (josesoares@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

No processo produtivo do etanol a vinhaça surge como um efluente. Para cada litro de etanol produzido são gerados 15 litros de vinhaça, que é rica em matéria orgânica, possui baixo pH, elevada corrosividade e altos valores de Demanda Química de Oxigênio (DQO), com forte impacto ambiental se não for adequadamente tratada. O tratamento de águas residuárias industriais e domésticas por oxidação biológica (comumente usado), tem-se mostrado ineficiente para a remoção de componentes refratários contidos no esgoto, além do elevado custo de implantação devido a ocupação de grande área. Este trabalho teve por objetivo avaliar métodos de oxidação avançada, especificadamente o processo Fenton, no tratamento da vinhaça, como também o uso de diversos coagulantes como cloreto férrico ( $\text{FeCl}_3$ ), sulfato de alumínio ( $\text{Al}_2\text{SO}_4$ ) e óxido de cálcio ( $\text{CaO}$ ). Os processos de coagulação foram feitos com intuito de tratar preliminarmente a vinhaça, em seguida foi feita uma finalização com carvão ativado. Os carvões foram ativados fisicamente com vapor de água e quimicamente com ácido fosfórico a partir do bagaço de cana-de-açúcar e tiveram estrutura porosa determinada com adsorção de  $\text{N}_2(\text{g})$ . Caracterizou-se a vinhaça in natura e foi avaliada a eficiência destes métodos em termos de remoção de DQO, DBO, sólidos totais, cor e turbidez. Os resultados experimentais mostraram que o processo Fenton gerou eficiência de remoção superior a 90% de todos os parâmetros investigados. Por isso, a oxidação química (processo de Fenton), devido a uma melhor eficiência e ocupação de área relativamente menor, tem se apresentado como um processo alternativo. Além disso, a associação de um filtro de carvão ativado para receber o efluente e fazer o polimento final foi proposto no programa de pesquisa para aumentar a remoção de DQO, cor e turbidez. Os processos de coagulação/ floculação com concentração de coagulante de 10 g/L e a etapa subsequente com o tratamento com carvão ativado completou satisfatoriamente a purificação da vinhaça, produzindo eficiência de remoção superior a 90% para a DQO e 99% para cor e turbidez. .

Palavras-Chave: ÁGUAS RESIDUÁRIAS, OXIDAÇÃO DE FENTON, CARVÃO ATIVADO



## TRATAMENTO DE VINHAÇA COM CARVÃO ATIVADO E PROCESSO DE OXIDAÇÃO FENTON PARA FINS DE REUSO

**JOSÉ LUIZ FRANCISCO ALVES** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (zeluiz\_alves@hotmail.com)

**RENNIO FELIX DE SENA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (rennio@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

A água é um recurso natural indispensável à vida, logo o aumento da eficiência de tratamento dos efluentes gerados pelas indústrias para fins de reuso promove a sustentabilidade do setor e a redução dos impactos ao meio ambiente. As indústrias sucroalcooleiras não são diferentes, marcadas grande demanda de água, e geram volumes proporcionais de resíduos a serem descartados. Durante o processo produtivo do etanol, a vinhaça surge como um efluente, onde para cada litro de etanol produzido são gerados 15 litros de vinhaça, sendo caracterizada como um efluente de elevado poder poluente, cerca de cem vezes maior que o do esgoto doméstico. Seu potencial poluidor decorre da sua riqueza em matéria orgânica, baixo pH, elevada corrosividade e altos valores de demanda química de oxigênio (DQO). Este trabalho buscou avaliar a eficiência do tratamento da vinhaça por meio de processos Fenton com  $Fe^{+2}$  e  $H_2O_2$  como catalisadores, juntamente com o uso de carvões ativados sintetizados a partir do bagaço de cana-de-açúcar para fins de reuso. Para tanto, o bagaço foi ativado fisicamente com vapor de água e/ou quimicamente com ácido fosfórico a partir do bagaço de cana de açúcar, dentre os carvões produzidos o BQF obteve a maior área superficial de BET superior a  $600 m^2.g^{-1}$  e com um rendimento próximo à 20%. Logo a produção de carvão ativado se mostrou eficiente e uma ótima alternativa para aproveitar o excedente sólido da indústria sucroalcooleira. Após o pré-tratamento da vinhaça in natura pelo processo de coagulação/floculação, a eficiência do tratamento por adsorção em carvão ativado produzido a partir do bagaço de cana foi quantificado em termos de remoção de DQO, DBO5, sólidos totais, cor e turbidez. O pós-tratamento com carvão ativado completa satisfatoriamente a purificação da vinhaça, ao gerar uma eficiência de remoção superior a 90% para a DQO, e 99% para cor e turbidez. Buscando o polimento e desinfecção da vinhaça in natura, adequando as características físico-químicas e microbiológicas aos padrões exigidos para o reuso, a vinhaça in natura passou pelo tratamento com processo Fenton que foi realizado em ensaios em Jar Test, a proporção ( $H_2O_2/Fe^{+2}$ ) ótima encontrada foi de 5:1 que se mostrou satisfatória já que obteve para TOC, DQO e Cor uma redução de mais de 89% em relação a vinhaça in natura.

Palavras-Chave: CARVÃO ATIVADO, OXIDAÇÃO AVANÇADA, VINHAÇA



## **TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS COM CARVÃO ATIVADO E PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA PARA FINS DE REUSO**

**GABRIELA PAUPITZ MENDES** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (gabipaupitz@hotmail.com)

**RENNIO FELIX DE SENA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** - Centro: **CT** - (rennio@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Embora a água seja um recurso encontrado em abundância em nosso planeta, somente uma pequena porção é utilizada pelo homem. Considerando que a água é indispensável à vida, é de fundamental importância que o ser humano busque formas de utilizá-la, de forma racional e inteligente. Seja através da economia ou do reuso, é necessário preservá-la. O tratamento de efluentes industriais é um passo notável para se evitar o desperdício de um recurso possível de ser reaproveitado, pois seria descartado na natureza. Portanto, o tratamento da água ajuda, ainda, na redução de impactos no meio ambiente. Além disso, evita-se também o uso de água potável para fins menos nobre, como lavagem de resíduos plásticos. Os processos de oxidação avançados (POAs) são caracterizados por transformar a grande maioria dos contaminantes orgânicos dissolvidos na água ou efluente em dióxido de carbono, água e ânions inorgânicos, dentre estes, podemos destacar o processo Fenton. O objetivo geral deste trabalho consiste na avaliação do processo Fenton, ao tratar-se efluentes industriais, utilizando uma solução de peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) e um catalisador de ferro ( $Fe^{2+}$ ) para destruir compostos orgânicos. O efluente em estudo foi coletado a partir de uma indústria recicladora de plástico. Os resultados mostram a eficiência da reação Fenton, considerando que houve redução da carga orgânica (DQO), em relação ao valor anterior ao tratamento, de 25,8%. Testes de coagulação, diferindo entre dois coagulantes (sulfato ferroso e cloreto férrico), também foram feitos, com o objetivo de se comparar a eficiência entre os processos. A redução da carga orgânica utilizando cloreto férrico apresentou melhores resultados, alcançando 75% de redução de matéria orgânica.

Palavras-Chave: EFLUENTE, PLÁSTICO, FENTON



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTIMATIVA DE CARACTERÍSTICAS DE TRECHOS DE RIO A PARTIR DE IMAGENS LANDSAT**

**ANTÔNIO FÉLIX DA SILVA JÚNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (antonio\_fsj@hotmail.com)

**ADRIANO ROLIM DA PAZ** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (adrianorpaz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Atualmente, as ciências buscam novas tecnologias para possuírem fontes de dados e análises em diferentes tipos de estudo, como relevo, corpos d'água, vegetação, solos e nuvens. Uma dessas fontes é através do Sensoriamento Remoto e do Geoprocessamento. Nesta pesquisa foram coletadas imagens Landsat para a análise de características físicas dos rios, como comprimento, declividades e sinuosidade. A primeira parte da pesquisa dedicou-se ao estudo da Bacia do Rio São Francisco. Foram vetorizados 9 de seus afluentes, tendo como resultado de comprimento variando entre 242712,0 m do Rio Abaeté e 759630,9 m do Rio das Velhas. Foi obtida também a sinuosidade desses afluentes tendo como média 1,328. A declividade variou de 0,228 m/km do Rio Verde Grande a 0,916 m/km do Rio Grande enquanto o rio com a maior diferença de cotas também foi o Rio Grande. A segunda parte da pesquisa teve como tema o Rio Paraíba, e alguns de seus afluentes, sendo eles o Rio Taperoá, Sanhauá, Gurinhen, Paraibinha e outros três, aos quais não foram identificados. Nessa segunda parte, os dados foram comparados com a AESA (Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba), e calculados a diferença entre percentual entre as Imagens Landsat e a Agência, tendo sido o Rio Gurinhen, o com a maior diferença, com pouco mais de 5%.

*Palavras-Chave:* GEOPROCESSAMENTO, RIO SAO FRANCISCO, RIO PARAIBA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE FLUXOS DE ENERGIA E ÁGUA SIMULADOS POR MODELO HIDROLÓGICO DISTRIBUÍDO DE GRANDE ESCALA**

**CASSIO LEMOS DUTRA MARÇAL** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (cassio.sd@hotmail.com)

**ADRIANO ROLIM DA PAZ** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (adrianorpaz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A falta de planejamento para o uso e ocupação do solo aliado a expansão agrícola e pastoreia tem acarretado mudanças drásticas sobre a vegetação das bacias hidrográficas. O entendimento de como essas mudanças impacta os processos hidrológicos em uma bacia é de suma importância para que modelos hidrológicos distribuídos possam reproduzir cenários futuros de uso e ocupação da bacia e servir com auxiliador de tomada de decisão para planejamento urbano e até mesmo agrícola. Vale ressaltar também a importância de uma boa gestão dos recursos das bacias hidrográficas que na Política Nacional de Recursos hídricos é tida como uma integradora de razões econômicas sociais e ambientais. Neste sentido esta pesquisa visou analisar os processos hidrológicos intermediários que ocorrem na bacia Ji-Paraná (RO). Foi utilizado o Modelo Hidrológico para Grandes Bacias do Instituto de Pesquisas Hidráulicas (MGB-IPH) para simular processos intermediários de evapotranspiração, fluxo entre as camadas do solo, umidade do solo, saldo de irradiação e séries temporais e a sensibilidade da evapotranspiração e umidade ao parâmetro de capacidade de armazenamento do solo. O modelo gerou evapotranspiração total, floresta e pastoril que foram 1200, 740 e 350 mm, respectivamente e para umidade foram 1393, 916 e 25 mm, respectivamente. Para as séries históricas de precipitação e umidade do solo além da falta da variação de alguns parâmetros importantes como variação da temperatura diária foi encontrado um problema com a definição do parâmetro capacidade de armazenamento do solo e por conta disso os valores são bastante incertos. Concluímos que o modelo é capaz de gerar bons valores de ET e umidade do solo quando comparamos com valores da literatura e assim fortalecer a base física do referido modelo.

*Palavras-Chave:* MODELO MGB-IPH, PROCESSOS HIDROLÓGICOS, EVAPOTRANSPIRAÇÃO



## ANÁLISE E MODELAGEM MATEMÁTICA DO REGIME HIDROLÓGICO DA BACIA DO RIO JI-PARANÁ

**VICTOR SANTOS GALVAO BAPTISTA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (victorsgb@gmail.com)

**ADRIANO ROLIM DA PAZ** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (adrianorpaz@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

O estudo hidrológico de grandes bacias tem sido motivado para avaliar disponibilidade hídrica, minimizar conflitos pelo uso da água, fazer previsão de vazões e incrementar operação de reservatórios hidroelétricos, bem como estimar potenciais impactos de cenários de mudanças de uso da terra e das condições climáticas sobre os recursos hídricos. A viabilidade e praticidade de tais estudos têm aumentado devido aos dados de sensoriamento remoto e ao uso de modelagem hidrológica, visto que tais ferramentas consideram a variabilidade espacial e topográfica presente nas bacias. Neste contexto, o presente trabalho consiste da caracterização do regime hidrológico da bacia do rio Ji-Paraná (Rondônia), realizado com uso do modelo hidrológico distribuído MGB-IPH (Modelo de Grandes Bacias do Instituto de Pesquisas Hidráulicas) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Para se cumprir o proposto, quantidade substancial de tempo foi empregada na estimativa de valores para os parâmetros calibráveis do modelo, com base em estudos prévios de Collischonn (2001) e Ribeiro Neto (2006), assim como nos processos posteriores de calibração e simulação do modelo hidrológico. Utilizou-se da comparação entre os hidrogramas de dados provenientes da Agência Nacional das Águas e os hidrogramas calculados com uso do modelo hidrológico, a fim de aferir a qualidade da calibração automática realizada. As funções-objetivo do modelo, dadas pelo coeficiente de Nash-Sutcliffe (NS e NSlog) e erro de volume ( $\square V$ ), também foram utilizados com este fim. O período de tempo em que a calibração foi realizada é recente, de modo que o trabalho contribui para a consolidação de um modelo capaz de representar o regime hidrológico atual da bacia em questão, assim como para a estimativa dos impactos de possíveis mudanças de uso da terra sobre os recursos hídricos da região. O regime hidrológico modelado permitiu a posterior análise de sensibilidade de resposta do modelo quanto a variações relativas do parâmetro capacidade de armazenamento de água no solo ( $W_m$ ). Os resultados obtidos mostram um amortecimento razoável no efeito da variação percentual de  $W_m$ , para o período de cheias, visto que mudanças da ordem de 30% implicaram em mudanças em torno de no máximo 15% na vazão de pico anual - tanto aumentando quanto reduzindo o parâmetro em questão. Para o período de estiagem, o efeito da variação do  $W_m$  foi potencializado, atingindo aumentos e reduções percentuais nas vazões de estiagem de cerca de 20%. O aumento em 10% do parâmetro  $W_m$  implicou, inclusive, em variação percentual de 11,4% nas vazões de estiagem. Isto demonstra a alta sensibilidade da simulação da geração de vazão ao parâmetro capacidade de armazenamento de água no solo.

Palavras-Chave: MODELO HIDROLÓGICO, CALIBRAÇÃO, MODELO MGB-IPH



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO SIMULADA PELO MODELO REGIONAL ETA/CPTEC NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIANCÓ**

**EMANUELLA ALMEIDA FIGUEIREDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (MAANUALMEIDA@HOTMAIL.COM)

**ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (anacmedeiros@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

As alterações climáticas provocam mudanças no regime de precipitação que conduz a uma variabilidade na sua distribuição e volume, provocando impactos sobre os recursos hídricos e os diversos setores da atividade humana. A previsão climática, assim como a análise de padrões de precipitação numa bacia hidrográfica, é fundamental para estudos hidrológicos, necessários para o gerenciamento eficiente dos recursos hídricos. Nesse sentido, as projeções do clima são descritas por meio de Modelos de Circulação Global - representações que descrevem a previsão para o clima do planeta em decorrência de uma determinada alteração na série de dados hidroclimáticos, resultante das atividades humanas. Os Modelos de Circulação Global descrevem a complexa relação existente entre atmosfera, oceano e superfície do solo. No entanto, para a previsão de fenômenos numa escala convectiva, os modelos regionais são as ferramentas mais eficientes para se realizar previsões de tempo e clima, devido ao uso da alta resolução que está associado ao melhoramento da representação espacial e temporal. Desse modo, neste artigo investiga-se a sensibilidade do modelo Eta (CPTEC/INPE) na reprodução da precipitação numa bacia hidrográfica do Nordeste brasileiro. A região de estudo escolhida foi a Bacia do Rio Piancó, localizada no sudoeste do Estado da Paraíba, no semiárido nordestino. Os dados de precipitação observada pertencem a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e a precipitação simulada foi obtida por meio de um downscaling dinâmico usando o modelo regional Eta. Os resultados mostraram que o modelo simulou de forma satisfatória a precipitação espacial sobre a bacia, no entanto, em termos quantitativos, verificou-se que os valores encontrados para a precipitação simulada são muito abaixo dos observados, ou seja, o modelo subestimou a precipitação na Bacia.

Palavras-Chave: MUDANÇAS CLIMÁTICAS, PRECIPITAÇÃO, AVALIAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA TEMPERATURA SIMULADA PELO MODELO REGIONAL ETA/CPTEC**

**VANESSA WORTMANN PAULINO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (vanessawortmann@gmail.com)

**ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (anacmedeiros@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Os impactos das ações antrópicas sobre o meio ambiente intensificaram-se nas últimas décadas e a resposta da natureza para essas interferências pode se mostrar grave e passível de ocorrer a curto prazo. O aumento da temperatura global decorrente da emissão de gases de efeito estufa, caracteriza as mudanças climáticas e é uma problemática atual. Inserido nessa temática, o Estado da Paraíba é uma região bastante susceptível aos efeitos que as alterações dos padrões do clima podem gerar. A começar pelo semiárido, uma área extensa, detentora de alto valor ecossistêmico por abrigar a caatinga, único bioma considerado exclusivamente brasileiro. Em seguida, o litoral, uma região amplamente urbanizada, sobre a qual os impactos das mudanças climáticas podem vir a afetar a economia do Estado e, conseqüentemente, boa parte de sua população. Isso, sem desconsiderar a riqueza ambiental, potencial econômico e valor social das demais áreas. Portanto, é de extrema importância estudar formas de estimar as interferências das mudanças climáticas nas temperaturas futuras dessa região, finalidade da presente pesquisa, alicerçada na avaliação da previsibilidade do modelo Eta/CPTEC, mediante a análise comparativa das temperaturas observadas e simuladas no decorrer da área de estudo. A metodologia adotada considerou, ainda, as possíveis influências sofridas pelas previsões do modelo atmosférico em decorrência das características da área escolhida e do período do ano avaliado. A correlação de tais aspectos juntamente com a contabilidade dos desvios encontrados nas distribuições espacial e quantitativa, permitiu verificar que as simulações realizadas pelo modelo atmosférico mostraram-se bastante próximas da realidade observada, aspecto que caracteriza a sua aplicação como uma alternativa satisfatória para análise do parâmetro temperatura no Estado da Paraíba.

Palavras-Chave: MUDANÇAS CLIMÁTICAS, TEMPERATURA, AVALIAÇÃO



## MONITORAMENTO HIDROLÓGICO DE BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA - ANÁLISE DAS FONTES DE ERROS E SUAS REPERCUSSÕES EM SIMULAÇÕES HIDROLÓGICAS

**AMANDA DA SILVA FARIAS** - Bolsista- PIBITI

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (amandafarias.07@gmail.com)

**CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (almeida74br@yahoo.com.br)

Grande Área: Engenharias

### Resumo:

A compreensão das propriedades hidráulicas do solo é um dos fatores necessários para que haja um monitoramento hidrológico de uma bacia hidrográfica. No presente estudo foi aplicada a metodologia denominada Beerkan, elaborada por Haverkamp et al. (1999), para possibilitar a determinação das características hidrodinâmicas do solo, bem como as curvas relativas a condutividade hidráulica e à retenção de água no solo. Tais análises foram realizadas com o intuito de enfatizar a influência das culturas de cana de açúcar e de abacaxi no processo de infiltração no solo da Bacia hidrográfica do rio Gramame. Foram abrangidas também às áreas de remanescentes de Mata Atlântica, dessa forma fazendo uma comparação do comportamento da água nos três tipos de uso do solo. A metodologia adotada compreende experimentos no campo, onde através dos ensaios simplificados de infiltração e as coletas de amostras do solo, levados posteriormente ao laboratório, é possível a determinação dos parâmetros hidrodinâmicos do solo. No Beerkan, as curvas de retenção de água no solo e condutividade hidráulica podem ser descritas por cinco parâmetros, dois de forma e três de normalização. Os parâmetros de forma são obtidos a partir da curva de distribuição dos tamanhos das partículas e da porosidade, enquanto que os de normalização são determinados a partir de experimentos de infiltração. Os parâmetros necessários para a geração das curvas de condutividade e retenção da água no solo são gerados por um programa auxiliar, denominado BEST (Beerkan Estimation through of Soil Transfer), desenvolvido por Lassabatère (2006), onde são inseridos os dados coletados no campo. Inicialmente foram escolhidos 36 pontos distribuídos de forma mais homogênea possível para fazer os testes. A não estabilização da lâmina de água infiltrada nos testes realizados impede que o BEST realize as operações geradoras dos parâmetros hidrodinâmicos, portanto metade destes pontos teve de ser descartados, pois não houve a saturação total do local, sendo boa parte destes pontos localizados em áreas de Mata Atlântica. Os resultados dos parâmetros obtidos nas áreas de cultivo de cana de açúcar e abacaxi foram comparados aos das áreas de Mata atlântica, observando-se o comportamento deste último com capacidade de infiltração superior devido à presença de cobertura vegetal.

Palavras-Chave: MODELAGEM HIDROLÓGICA, SIMULAÇÕES, MONITORAMENTO AMBIENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE D'ÁGUA DO AQUIFERO LIVRE DA BACIA DO RIO GRAMAME**

**ANGELO MIGUEL FERNANDES LEAL** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (angelomfl6@hotmail.com)

**CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (almeida74br@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Frente ao aumento da exploração da água subterrânea para diversos fins, o uso de índices de qualidade torna-se uma ferramenta bastante útil na caracterização e qualificação dessa fonte hídrica. O uso de forma não sustentável das águas superficiais e subterrâneas podem comprometer a qualidade e, conseqüentemente, a quantidade dos recursos hídricos. Desta forma, esse trabalho desenvolvido em campo e em laboratório trata da aplicação de três índices de qualidade de água (IQAs) subterrânea, com metodologias distintas, em amostras de água de dezoito poços perfurados no sistema do aquífero livre da bacia do rio Gramame, no Estado da Paraíba. O Índice de Qualidade Natural das Águas Subterrâneas (IQNAS) averigua os reflexos das unidades hidrogeológicas na água subterrânea, o Índice de Qualidade de Água Subterrânea (IQAS) identifica a relação entre a qualidade e a vulnerabilidade do aquífero, e o Índice Relativo de Qualidade (IRQ) caracteriza e hierarquiza o potencial de qualidade d'água do aquífero. Ao comparar os resultados entre os mapas de qualidade e o de risco à contaminação do aquífero, gerado pelo método DRASTIC modificado, observam-se coerências, com alguns casos singulares de inconformidade, justificados por atividade poluidora intensa no poço ou por captação d'água em parte do aquífero onde o contaminante não está retido. O DRASTIC modificado baseia-se no DRASTIC original, que é composto por sete fatores. Esses fatores representam as características físicas e hidrogeológicas, tanto do aquífero como da superfície do solo, que pode contaminar o lençol freático. A análise integrada dos resultados permitiu também um melhor entendimento do comportamento qualitativo da água subterrânea do aquífero livre da bacia do rio Gramame.

Palavras-Chave: ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, ANÁLISE, QUALIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAÇÃO DE INDICADORES DE VULNERABILIDADE À SECA NA REGIÃO SEMI-ÁRIDA BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO NO ESTADO DA PARAÍBA**

**MARCELO HENRIQUES DA SILVA JUNIOR** - Bolsista- PIBITI

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (marcelohenriquesjr@gmail.com)

**HAMILCAR JOSE ALMEIDA FILGUEIRA** - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (hfilgueira@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O Nordeste brasileiro é uma região que apresenta condições sociais e ambientais bastante vulneráveis às intempéries do clima, o que impõe de certa forma, diversas limitações para o seu desenvolvimento agropecuário, social e econômico. As secas catastróficas que atingem periodicamente essa região põem em destaque um problema menos agudo nos anos normais, mas sempre latente: a falta de uma organização social, econômica e tecnológica convenientemente adaptada às condições regionais. O planejamento do futuro requer uma série de medidas que permitam, por exemplos, identificar as zonas mais vulneráveis, organizar melhor o uso do solo, formular indicadores de vulnerabilidade à seca e, sobretudo, educar as populações para torná-las aptas a se autoprotger e a colaborar eficazmente nos trabalhos de convivência com a seca. A maioria dos municípios do semiárido do estado da Paraíba não possui uma política adequada para o uso do solo, principalmente, no que diz respeito à recuperação de áreas degradadas e de prevenção dos mananciais. O que se verifica é um permanente conflito no desenvolvimento de ações de preservação do meio ambiente, pois, de maneira geral, o conceito de seca está intimamente relacionado com o ponto de vista do observador. Muitos trabalhos de pesquisas sobre estudo de áreas atingidas por secas, geralmente, buscam apenas quantificar e mensurar a gravidade desse fenômeno natural em si, sem se preocupar com os aspectos relacionados com as vulnerabilidades econômicas e sociais da população atingida. Este trabalho teve como objetivo a determinação de indicadores de vulnerabilidade a seca na região semiárida brasileira, capazes de relacionar e computar as características sociais e econômicas na determinação do índice de vulnerabilidade, um estudo de caso para os municípios de Picuí, Sumé e Sousa, todos localizados no estado da Paraíba. A metodologia aplicada neste trabalho parte da definição de vulnerabilidade adotada pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), representando a vulnerabilidade como uma função de três componentes ou dimensões, que são: exposição, sensibilidade e capacidade adaptativa. Foi aplicada de forma adaptativa para a realidade dos municípios paraibanos, a metodologia editada no “Projeto Basic” em 2007, uma iniciativa internacional envolvendo o Brasil, China, Índia e África do Sul, que teve como objetivo de discutir sobre as mudanças climáticas e as ações mais adequadas a serem tomadas.

Palavras-Chave: SECA, VULNERABILIDADE, INDICADORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DE FORMULAÇÃO MONOMIAL PARA CÁLCULO DO ESCOAMENTO EM CANAIS RUGOSOS**

**SAMARA GONÇALVES FERNANDES DA COSTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (samaragfc@gmail.com)

**TARCISO CABRAL DA SILVA** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (tarcisocabral@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A grande diferença entre os escoamentos de água em tubos pressurizados e em canais à superfície livre reside na existência de correntes de circulação e na desuniformidade da tensão de cisalhamento ao longo do perímetro molhado nesse último. Assim, desde as primeiras décadas do século XX, após o advento da teoria da turbulência e das equações deduzidas por Theodore von Kármán, os pesquisadores tentam uniformizar as equações de cálculo para os escoamentos livre e pressurizados. Nesse sentido, a representação dos efeitos de forma do canal no escoamento uniforme livre, com base em dados experimentais, feita por Kazemipour e Apelt (1979, 1980) resultou em um procedimento bastante eficiente para cálculo do escoamento uniforme em canais retangulares e circulares lisos. Este método, denominado método de Kazemipour, possibilita por meio da adequação do fator de atrito para tubos lisos pressurizados, o cálculo do escoamento uniforme em canais lisos. Posteriormente, Goldfarb e Cabral da Silva (2007) modificaram o método para o formato explícito, e foi confrontado por estes autores com a equação de Manning para o cálculo do escoamento em canais circulares lisos, demonstrando-se a superioridade deste novo método. Cabral da Silva e Abreu (2010) e Costa et al. (2011) adaptaram e testaram o novo método para canais retangulares lisos, obtendo também sucesso. Nesse trabalho, para os canais hidraulicamente rugosos, a equação deduzida para contemplar os efeitos de forma no cálculo da velocidade média do escoamento uniforme foi modificada contemplando a adaptação da equação de Colebrook-White com base na equação de Darcy-Weisbach feita por Featherstone e Nalluri (1988). Os resultados das aplicações feitas com os dados de seções triangulares de canais rugosos devidos a Pimenta (1966) demonstraram mais uma vez a superioridade do novo método quando comparado com os resultados advindos da aplicação da equação de Manning para o cálculo da vazão.

*Palavras-Chave:* ESCOAMENTO UNIFORME, FATOR DE ATRITO, CANAIS RUGOSOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAÇÃO E ESPACIALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS FLUVIOMORFOLÓGICOS E CLASSIFICAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS COSTEIRAS**

**ÍCARO DE FRANÇA ALBUQUERQUE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (icaro\_ufpb@hotmail.com)

**TARCISO CABRAL DA SILVA** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (tarcisocabral@gmail.com)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Devido a intensidade cada vez maior do uso do solo nas margens e nas planícies de inundação dos rios e reservatórios fluviais, de forma inadequada, as suas condições, com frequência, têm se deteriorado. No meio urbano, em particular, se observa o agravamento das condições, com destaque para a deterioração da calha dos rios e da qualidade da água. Assim, conforme já apontado por Branco (1995), suas funções de filtro e regulador de escoamento que dependem das propriedades biofísicas do solo e do grau de permeabilidade são prejudicadas pelo uso da superfície da terra. O interesse em restabelecer ecossistemas dos cursos d'água tanto na área urbana quanto rural está se expandindo em todo o mundo, especialmente dos países centrais. Assim, modelos para avaliação ambiental de rios têm sido desenvolvidos e aperfeiçoados para permitir o diagnóstico e a seleção de ações de restauração fluvial. O método bávaro, baseado na implementação do Quadro da Diretiva da Água (Water Framework Directive - 2000/60/CE) da União Europeia, pode ser utilizado para o mapeamento da estrutura da qualidade da água (Gewässerstrukturgüterkartierung) como medida da integridade ecológica de um curso d'água e indica se um corpo de água é capaz de suportar processos dinâmicos de seu leito e fornecer habitat ideal para organismos aquáticos e anfíbios. Neste trabalho, utiliza-se esse o modelo para o mapeamento da estrutura da qualidade do leito original, referente à morfologia fluvial, compreendendo calha principal e planícies de inundação, do baixo rio Jaguaribe nos municípios de João Pessoa e Cabedelo, no estado da Paraíba. Os resultados apontaram trechos do rio variando do estado Totalmente Alterado, na maioria dos trechos analisados, a Pouco Alterado em áreas estuarinas, segundo o trecho e a ocupação lateral da calha fluvial.

*Palavras-Chave:* RESTAURAÇÃO DE RIOS, MORFOLOGIA FLUVIAL, MAPEAMENTO FLUVIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO DO USO DA ÁGUA NO CENTRO DE TECNOLOGIA**

**FAYNARA CAMARGO DE FREITAS FIGUEIREDO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (faynaracfreitas@gmail.com)

**ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (anacmedeiros@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Em virtude do acréscimo constante da densidade demográfica do país, da ampliação dos centros urbanos e das atividades econômicas, os sistemas de abastecimento de água têm sido largamente procurados. Juntamente ao aumento da procura por água, há a escassez da sua oferta nas bacias hidrográficas devido às alterações ambientais e antrópicas como: a poluição de rios, os desmatamentos que reduzem a reposição dos aquíferos, a redução da capacidade de investimento em sistemas de abastecimento de água, o alto nível de perdas dos sistemas de abastecimento e o desperdício de água pelo usuário final. O desequilíbrio entre oferta e demanda aumenta ainda mais, quando analisamos a distribuição da água no Brasil. Nas regiões Nordeste e Sudeste onde a demanda de água é maior (maior população), a oferta desses recursos é pequena. Programas de reuso e combate ao desperdício foram criados para tentar amenizar esses problemas. Os objetivos deste trabalho são fazer a caracterização dos usos da água, estimar o volume utilizado através de fórmulas obtidas na literatura e propor uma medida que possa quantificar o uso e identificar as perdas de água no Centro de Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba. Os resultados da pesquisa mostram que os cálculos da literatura variam muito de acordo com cada parâmetro adotado nas diferentes fórmulas e que não é possível afirmar um resultado real do consumo de água. Conclui-se que é de grande importância a instalação de equipamentos para a medição do volume de água gasto no centro. A proposta deste trabalho é a instalação de micromedidores (hidrômetros) no Centro de Tecnologia para que se possa ter um controle do que é usado para consumo humano, do que é desperdiçado por danos hidráulicos e futuramente propor medidas de reparo e de uso racional da água na universidade.

*Palavras-Chave:* USO RACIONAL DA ÁGUA, DEMANDA, CENTRO DE TECNOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA RIACHO MUSSURÉ FRENTE AOS LANÇAMENTOS DE CARGAS POLUIDORAS ORIUNDAS DO DISTRITO INDUSTRIAL DE JOÃO PESSOA/PB**

**ROSELANE DE MELO PEREIRA BARBOSA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (roselanempb@gmail.com)

**CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (carmemgadelha@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Apesar de ser essencial à sobrevivência dos seres vivos, a disponibilidade de água doce vem sendo, cada vez mais, ameaçada pelas ações predatórias do homem resultando em prejuízo para a humanidade. A poluição é a modificação prejudicial em um ambiente onde se encontra instalado o homem ou outra forma de vida qualquer. Nos rios e lagos essa poluição é decorrente, principalmente, do lançamento de águas residuais domésticas, de efluentes industriais e de resíduos sólidos. Na bacia hidrográfica do rio Gramame, que conta com o reservatório Gramame/Mamuaba, o maior provedor de água para o abastecimento da cidade de João Pessoa, capital paraibana, e Grande João Pessoa, está inserido o riacho Mussuré que atravessa o Distrito Industrial da cidade, recebe toda carga poluidora das indústrias e deságua na margem esquerda do rio Gramame, à jusante do reservatório Gramame/Mamuaba. A partir desse ponto, o rio Gramame também abastece várias comunidades ribeirinhas, inclusive remanescente quilombola, e deságua no mar, na praia Barra de Gramame. Este trabalho teve como objetivo principal monitorar a qualidade da água do riacho Mussuré (tributário do rio Mumbaba) e determinar sua vazão visando avaliar o impacto do lançamento de cargas poluidoras oriundas do Distrito Industrial de João Pessoa/PB. Para a definição e localização dos pontos de coleta de água se utilizou o rastreador GPS, onde foram definidos nove pontos de coleta ao longo do riacho Mussuré. Foram analisados os parâmetros pH, cor, condutividade, turbidez, sólidos dissolvidos totais, dureza total, alcalinidade total, cloretos, acidez, OD, DBO, DQO, nitrato, sulfato, amônia. Concluiu-se que o Mussuré apresenta-se em condições críticas de degradação, principalmente, pelos baixos valores de OD, levando-se a acreditar que o Mussuré esteja perdendo sua capacidade de autodepuração após receber a carga poluidora do Distrito Industrial de João Pessoa.

*Palavras-Chave:* RIACHO MUSSURÉ, QUALIDADE DA ÁGUA, FONTES POLUIDORAS





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE AMBIENTAL DE NASCENTES DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAMAME/PB.**

**JAMILLE FREIRE AMORIM** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (jamille.fa@gmail.com)

**CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (carmemgadelha@yahoo.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A questão da sustentabilidade centraliza-se especialmente na gestão dos usos da água para o consumo humano, de modo a não provocar problemas de disponibilidade para as futuras gerações. Então, essa questão de sustentabilidade começa com trabalhos de campo para recuperação e preservação de áreas de afloramentos do lençol freático, também chamada de nascentes, que dão origem aos mananciais que abastecem as zonas urbanas e rurais. Este estudo objetivou determinar o nível da sustentabilidade ambiental de áreas circunvizinhas às captações de nascentes situadas na bacia hidrográfica do rio Gramame, no município de Pedras de Fogo/PB. Para tanto, foram selecionadas quatro nascentes: Cacimba da Rosa e Cabelão, na zona periurbana de Pedras de Fogo; Nova Aurora e Fazendinha, na zona rural. Inicialmente foi elaborado um diagnóstico ambiental da área de estudo (entorno das nascentes) e selecionado os indicadores e subindicadores para compor o índice de sustentabilidade ambiental de cada nascente. Então, compõem esse quadro seis indicadores distribuídos na dimensão ambiental. A base de dados foi obtida de pesquisas de campo, determinação experimental (qualidade da água), informações do projeto Restauração de nascentes do rio Gramame/PB, executado pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), além dos dados disponibilizados por setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a análise do índice de sustentabilidade construiu-se gráfico tipo radar para cada nascente, pelo qual foi possível comparar de forma dinâmica todos os indicadores pesquisados, componentes do índice. Considerou-se que, quanto maior a área do triângulo formado no gráfico, maior a sustentabilidade da nascente. Os índices finais revelaram que a área em torno da nascente Fazendinha é a que apresenta os melhores desempenhos em sustentabilidade ambiental. O sistema de indicadores utilizado neste estudo deve embasar as tomadas de decisões para melhorar a sustentabilidade ambiental das nascentes.

Palavras-Chave: QUALIDADE AMBIENTAL, INDICE DE SUSTENTABILIDAD, NASCENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA E DO SEDIMENTO NO RIO SANHAUÁ NA ÁREA DE ENTORNO DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER, APÓS SUA DESATIVAÇÃO**

**LAIS ALBERTO PEREIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (lais\_alberto@hotmail.com)

**CLAUDIA COUTINHO NOBREGA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (claudiacn@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

No Brasil a porcentagem de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) destinados inadequadamente em lixões e aterros controlados é de 42,02%, nos estados do nordeste este quadro é ainda pior com aproximadamente 65% deste resíduo sendo disposto inadequadamente (ABRELPE, 2012). A disposição inadequada do lixo pode ocasionar significativos impactos no solo, ar e água. No município de João Pessoa, entre os anos de 1958 a 2003, os resíduos sólidos produzidos eram dispostos no Lixão do Roger. Durante seus três últimos anos de atividade, o referido lixão também recebeu os resíduos produzidos pelas cidades de Bayeux e Cabedelo (NÓBREGA, 2003). Iniciou-se com a sua desativação o processo de recuperação e monitoramento ambiental, dentre as atividades realizadas está o monitoramento da qualidade da água e do sedimento das áreas de entorno, nesta área é encontrado uma porção estuarina e o manguezal adjacente ao rio Sanhauá. O Conselho de Proteção Ambiental - COPAM/PB, através da Resolução Estadual DZS - 205, de 23 de março de 1988, classificou o rio Sanhauá, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) Nº 357/05, como classe 3 de água doce. O monitoramento da qualidade da água e do sedimento aparece como uma importante ferramenta para garantir a verificação das características dos corpos hídricos e a possibilidade da sua utilização para as finalidades em que se enquadra. Portanto, o objetivo deste trabalho foi monitorar a qualidade da água superficial e do sedimento na área de influência direta do antigo Lixão do Roger após sua desativação e avaliar a sua adequação ao seu enquadramento e seus respectivos usos. As coletas de amostras de água e de sedimento na área de influência do antigo Lixão do Roger e as análises físico-químicas foram realizadas semestralmente, a primeira em setembro de 2012 e a segunda em março de 2013. As amostras foram coletadas em quatro pontos da região estuarina e no manguezal adjacente ao Rio Sanhauá, a definição desses pontos foi realizada anteriormente. As análises físico-químicas e químicas das amostras foram realizadas, em sua maioria no Laboratório de Saneamento da Universidade Federal da Paraíba, no Centro de Tecnologia. Alguns parâmetros como óleos e graxas, alumínio e chumbo foram analisadas no Instituto de Tecnologia de Pernambuco - ITEP. A coleta de água superficial e as análises foram realizadas de acordo com os procedimentos e recomendações indicadas pelo "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", 20ª edição (APHA et al, 1998). Comparando os valores encontrados para os parâmetros analisados e os limites estabelecidos pela Resolução CONAMA Nº 357, para classe 3 de águas doces, que o rio está enquadrado, conclui-se que a água do rio Sanhauá não está de acordo com os parâmetros determinados pela referida resolução. Observou-se os mais diversos tipos de conflitos de usos, como o despejos de esgotos e resíduos sólidos e a prática da pesca e recreação primária. Valores de cloretos, sulfato, DBO5, óleos e graxas e alumínio tanto para água superficial quanto para sedimento, encontram-se bem acima dos estabelecidos pela referida resolução.

**Palavras-Chave:** QUALIDADE DA ÁGUA, SEDIMENTOS, RIO SANHAUÁ



## ESTUDO SOBRE OS USOS E CONFLITOS DAS ÁGUAS NO RIO SANHAUÁ-JOÃO PESSOA/PARAÍBA

**REBECA MARCON PEREIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (BEQUINHA\_MARCON@HOTMAIL.COM)

**CLAUDIA COUTINHO NOBREGA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (claudiacn@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### Resumo:

Para o monitoramento da evolução dos principais usos da água superficial e manguezal nas proximidades do antigo Lixão do Roger foram identificadas, como principais atividades (usos da água e manguezal) na área de influência direta do antigo Lixão do Roger: pesca artesanal; exploração de crustáceos; lazer (banho de rio); navegação; lançamento de esgoto doméstico; disposição de resíduos sólidos domiciliares e industriais e dispersão do chorume que ainda é gerado no antigo Lixão. As atividades observadas na área de influência indireta do Lixão são as mesmas das suas proximidades, acrescidas da carcinicultura, do lançamento de efluente de uma estação de tratamento de esgotos e da criação de animais. A atividade de pesca realizada no estuário do rio Sanhauá nos últimos tempos, conforme observado no local e confirmado pelos moradores da área em estudo, tem sido de forma artesanal e por isso não se dispõe de infraestrutura adequada para recebimento, processamento e beneficiamento dos produtos pescados. Para grande parte das famílias das comunidades que habitam a área, a pesca no estuário é a única fonte de sobrevivência. Segundo os pescadores, uma parte do pescado é para consumo próprio e a outra é vendida. É importante relatar ainda que a pesca no estuário do rio Sanhauá é altamente difusa, ou seja, são vários os locais onde essa atividade é exercida, incluindo as proximidades do antigo Lixão e pontos de lançamento de esgotos. A captura de crustáceos ou mariscos é outra atividade realizada no manguezal adjacente ao estuário do rio Sanhauá. Porém, segundo informações dos catadores, o estado de degradação do manguezal devido às frequentes invasões, a exploração de maneira contínua e de forma predatória e a disposição dos resíduos sólidos e, provavelmente, o chorume vindo do antigo Lixão do Roger tem contribuído para a redução dos estoques de crustáceos, com reflexo para a economia destes. Os carcinicultores preferem a área de mangue para o desenvolvimento de suas atividades, porque aproveitam o solo fértil e o ciclo de marés para abastecer seus viveiros. Porém, a cada três meses são feitas as despescas dos viveiros, muitas vezes de forma inadequada, com lançamento de matéria orgânica diretamente no estuário, alterando a qualidade de sua água. Segundo a bibliografia especializada, os efluentes das fazendas de cultivo de camarão podem conter também antibióticos, organismos produtores de doenças virulentas ou de bactérias resistentes, que representam um risco potencial para áreas estuarinas e costeiras. Além disso, vários elementos presentes nos efluentes dos tanques/viveiros de carcinicultura, entre eles a amônia, excretada pelos camarões, é tanto uma toxina para os animais aquáticos como um poluente no efluente. Desta forma, a atividade de carcinicultura tem gerado problemas ambientais, entre eles a destruição do manguezal para a construção de canais e novos tanques e viveiros, sem observância da legislação pertinente além da contaminação da água, como já dito. Pode-se concluir que os múltiplos usos que ocorrem no estuário são conflitantes entre si. O lançamento de esgotos domésticos e resíduos sólidos e a prática da pesca para subsistência e banho no rio no mesmo local são atividades com finalidades opostas, gerando conflitos tanto no uso, quanto na sua qualidade.

Palavras-Chave: USOS, CONFLITOS, RIO SANHAUÁ



## **AVALIAÇÃO DO LIXIVIADO DAS CÉLULAS 01 E 02 DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER**

**YASMIM CRISTINA LEIROS MEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (yasmim\_\_@hotmail.com)

**CLAUDIA COUTINHO NOBREGA** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (claudiacn@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

No município de João Pessoa, localizado no estado da Paraíba, existiu há alguns anos um terreno onde eram depositados a céu aberto todos os resíduos sólidos coletado na cidade. Este local recebeu o nome de Lixão do Roger e funcionou por mais de 40 anos. Depois que foi desativado (em agosto de 2003) deu-se início ao processo de recuperação ambiental, sendo que o monitoramento ambiental da área, que foi degradada por conta disposição inadequada dos resíduos, foi iniciado em março de 2006. Dentre as atividades realizadas de monitoramento no antigo lixão está a avaliação do lixiviado das células 01 e 02. O chorume apresenta altas concentrações de matéria orgânica, bem como quantidades consideráveis de substâncias inorgânicas (metais pesados). A variação dessa qualidade produzida em um lixão é determinada pela composição dos resíduos, pela profundidade das células, pela quantidade de umidade e de oxigênio disponível. Sendo assim, o chorume produzido em cada célula terá uma composição própria. O foco principal desse trabalho foi observar os resultados encontrados a partir das análises realizadas com as amostras de lixiviado coletado nas células 01 e 02 do antigo lixão do Roger. O monitoramento do lixiviado foi realizado nas células 01 e 02 do antigo Lixão do Roger, que até o momento, foram as únicas concluídas de um total de cinco. Foram dispostas seis (06) placas quadradas de concreto (85x85x15cm) em pontos específicos da superfície acabada das células 01 e 02, e um piezômetro em cada uma das células com profundidade de 12,90 m, denominado PZ1 na célula 01 e PZ2 na célula 02. Assim, tornou-se possível realizar a coleta e posterior análise do lixiviado. No dia 31/01/2013 foi realizada a coleta mais recente de amostras do lixiviado na área de influência do antigo Lixão do Roger. As amostras foram coletadas em dois pontos da região. A coleta do lixiviado e as análises foram realizadas de acordo com os procedimentos e recomendações indicadas pelo "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", 20ª edição (APHA et al, 1998). Através do monitoramento pode-se observar que os valores referentes ao pH apontam para a presença de matéria orgânica em decomposição, já em processo bastante avançado nas massas de resíduos tanto das célula 1 como na célula 2. Os valores da amônia e nitrato apontam para existência de poluição orgânica em ambas as células. Com os valores encontrados para a alcalinidade, pode-se observar que o meio está pouco solúvel e a condutividade elétrica apresentou um aumento na última coleta devido aos valores do pH que estão um pouco distante da neutralidade, quando comparado com os antigos. Os valores encontrados para os sólidos totais dissolvidos (STD) obtiveram variações e apresentaram valores maiores nos meses de incidência de chuva e, conseqüentemente, valores menores em períodos de poucas chuvas, existe essa variação pois a quantidade chuvas influencia na variação dos valores do STD. Esse mesmo princípio também é uma das explicações para as variações existentes no parâmetro da dureza, porém ela também pode ser influenciada pelo nível do lençol freático.

Palavras-Chave: LIXIVIADO, LIXÃO DO ROGER, JOÃO PESSOA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DE PARÂMETROS INTERFERENTES NO PROCESSO DE FOTOCATÁLISE HETEROGÊNEA (TiO<sub>2</sub>/UV)**

**MARIA MARCELLA MEDEIROS MELO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (mariamarcellah@hotmail.com)

**ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (elis@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O lançamento de efluentes com elevada carga orgânica e compostos recalcitrante em corpos hídricos acaba por comprometer a sua integridade e afetar negativamente todas as relações nele existentes afetando a sua qualidade para os diversos usos. Várias alternativas têm sido investigadas buscando o tratamento eficaz desses efluentes devido a sua complexibilidade e ao seu elevado potencial poluidor. Nesse contexto surgem os Processos Oxidativos Avançados (POA), que são utilizados no mundo inteiro como alternativa no tratamento de efluentes recalcitrantes e elevada carga orgânica. O presente trabalho tem como objetivo estudar as principais variáveis interferentes no processo de fotocatalise solar heterogênea utilizando o catalisador dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) no tratamento de lixiviados de aterro sanitário. A avaliação da eficiência do tratamento proposto foi baseada no planejamento fatorial 2<sup>2</sup> tendo como variáveis-resposta o percentual de remoção de matéria orgânica, em termos de Demanda Química de Oxigênio (DQO) e redução da cor do lixiviado, através de varredura da absorbância em vários comprimentos de onda. As variáveis analisadas foram pH e concentração de TiO<sub>2</sub>, bem como, o uso de peróxido de hidrogênio e do ponto de carga zero, também foram aplicadas. Foram realizados três testes de fotocatalise heterogênea sob diferentes condições e tempos de exposição ao sol. O Teste de fotocatalise heterogênea II sob condições de 0,5 g/l de TiO<sub>2</sub> e pH 5 apresentou a maior redução de DQO em torno de 49,45%. Nenhum dos testes realizados apresentou redução significativa de cor provavelmente devido a combinação dos compostos que mantiveram a cor escura do lixiviado. Outro fator que foi identificado durante o desenvolvimento da pesquisa foi sobre o dióxido de titânio puro empregado, o qual foi submetido à técnica de difração de raios X (DRX) para caracterização de sua estrutura cristalina e com os resultados foi possível verificar que a sua estrutura se assemelha à forma rutilo, considerada por muitos autores inativa para fotodegradação.

Palavras-Chave: TIO<sub>2</sub>, FOTOCATALISE SOLAR, LIXIVIADO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANÁLISE DOS TESTES DE LIXIVIAÇÃO, SOLUBILIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DOS AGREGADOS RECICLADOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**ALEX BACKER FREIRE BENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (alex\_backer\_@hotmail.com.br)

**ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (elis@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A geração de resíduos da construção civil vem acarretando diversos problemas ambientais, tais como: disposição irregular desses resíduos agregando lixo e atraindo diversos vetores de doenças, entulho em vias públicas afetando a drenagem e estabilidade de encostas, redução de vida útil de aterros e poluição visual pública. Esses resíduos são aceitos para a recuperação de áreas alagadas, aterros ou simplesmente lançados de maneira aleatória causando tais prejuízos ao meio ambiente. No Brasil, como forma de dar atenção à questão dos resíduos de construção, foi publicada a Resolução CONAMA nº 307 no ano de 2002, que determina as diretrizes para uma efetiva redução dos impactos ambientais provocados por estes materiais. O objetivo dessa pesquisa foi realizar os testes de lixiviação e solubilização no intuito de analisar sua viabilidade na pavimentação e gestão dos resíduos gerados na construção civil. Para o conhecimento da composição físico-química dos agregados faz-se necessário análises dos extratos de solubilização e lixiviação visando um amplo conhecimento dos parâmetros que serão analisados: pH, turbidez, condutividade, cloretos, nitrato, sulfatos, ferro e alumínio. Foram realizadas duas análises e comparados os dados, obtendo assim a média e o desvio padrão dos valores. Os resultados indicam que grande parte do material estudado e analisado correspondem aos parâmetros exigidos pela norma referida (NBR :10004). Porém alguns como a brita 25 A.R e a brita 12 A.R (ambos agregados reciclados) que ultrapassaram alguns limites como ferro, precisam ser usados com cuidados e a fonte desses materiais reciclados precisa ser monitorada para evitar contaminação do material RCD. Contudo os estudos desse projeto mostraram a importância de investigar os compostos liberados com a lixiviação e a solubilização dos agregados naturais e reciclados, podendo impactar o meio ambiente e afetar assim a saúde humana. Esses estudos também tem importância para a gestão e a utilização de materiais no uso da pavimentação.

*Palavras-Chave:* AGREGADO RECICLADO, LIXIVIAÇÃO, SOLUBILIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ESTUDO DE VARIÁVEIS INTERFERENTES NO PROCESSO DE FOTOCATÁLISE HOMOGÊNEA (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/FE<sup>2+</sup>/UV)**

**LARISSA GRANJEIRO LUCENA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (larissa\_lucena05@hotmail.com)

**ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA** - Orientadora  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (elis@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Uma grande problemática que desafia pesquisadores do mundo todo é o tratamento de efluentes com elevado potencial de contaminação ambiental. Nesse contexto, os lixiviados de aterros sanitários se caracterizam pela composição complexa e difícil tratabilidade. Pesquisas de novas tecnologias vêm sendo realizadas a fim de propor alternativas para seu tratamento a fim de viabilizar um descarte seguro e proporcionar a proteção dos corpos hídricos, do solo e dos seres vivos. Nesse cenário, os Processos Oxidativos Avançados (POA) são utilizados no mundo inteiro como alternativa no tratamento de efluentes recalcitrantes e de elevada carga orgânica. O presente trabalho tem como objetivo estudar as variáveis intervenientes no processo de fotocatalise solar utilizando o reagente foto-Fenton no tratamento de lixiviados de aterro sanitário e avaliação da aplicação das condições ótimas preliminares em um fotorreator solar construído pela equipe de pesquisa. A avaliação da eficiência do tratamento proposto foi baseada no planejamento fatorial 2<sup>2</sup> de experimentos tendo como variáveis resposta o percentual de remoção de matéria orgânica em termos de DQO e redução da cor do lixiviado a partir do espectro de varredura. As variáveis investigadas foram: concentração dos reagentes (Fe<sup>2+</sup> e H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), razão da concentração de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e Fe<sup>2+</sup>, e dosagem de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. A partir dos ensaios laboratoriais definiu-se as variáveis ótimas a serem aplicadas em escala piloto no reator. Através do processo fotocatalítico aplicado no fotorreator, obteve-se redução de 86,42% da cor e de 85% da DQO do efluente, que pode ser atribuída à transformação/degradação de compostos recalcitrantes presentes no efluente. Dessa forma, foi possível constatar a eficiência do processo foto-Fenton solar no tratamento de lixiviados, possibilitando, inclusive, o aproveitamento de uma energia limpa no processo proveniente da luz solar.

*Palavras-Chave:* FOTO-FENTON, FOTOCATALISE SOLAR, LIXIVIADO DE ATERROS SANI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **ANALISES DOS RESULTADOS FÍSICO-QUÍMICOS DE EFLUENTES RECALCITRANTES**

**ANA KARLLA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (nynha\_love2009@hotmail.com)

**ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA** - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (elis@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O lançamento de resíduos sólidos, líquidos e gasosos pode poluir e comprometer a qualidade dos corpos hídricos. O lodo proveniente de estações de tratamento de água (ETAs) e de Esgoto (ETEs), é um desses resíduos devido sua péssima qualidade higiênica e grande volume. O lixiviado de aterros sanitários é outro resíduo com elevada carga orgânica de difícil degradação. Os Processos Oxidativos Avançados (POA) constituem um tipo de tratamento bastante promissor baseado na liberação de radicais hidroxilas OH., o qual possui elevado poder oxidativo na degradação dos compostos poluentes. O objetivo foi analisar dois resíduos (lodo e lixiviado) através dos parâmetros físico-químicos, bem como, a eficiência do POA na redução da carga orgânica do lixiviado. As amostras do lodo foram coletadas na Estação de Tratamento de Esgoto de Mangabeira, João Pessoa. O lixiviado foi coletado no Aterro Sanitário Metropolitano de João Pessoa. Os testes com POAs foram realizados em laboratório utilizando um equipamento denominado Jart-test onde foram adicionados reagentes químicos: sulfato ferroso (processo foto-Fenton) e dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>), que foram expostos ao sol por um tempo máximo de 3 horas. Observou-se que tanto o lodo quanto o lixiviado apresentaram características capazes de comprometer a qualidade dos corpos hídricos. No caso do lodo, os sólidos suspensos apresentaram em torno de 115,064mg/L. O lixiviado apresentou elevada carga orgânica com DQO inicial de 4452,83 mgO<sub>2</sub>/L. Na redução da DQO inicial do lixiviado, o foto-Fenton foi mais eficaz em relação ao TiO<sub>2</sub>. Com este trabalho evidencia-se a importância da caracterização de diversas amostras ambientais que podem comprometer os corpos hídricos da Paraíba, bem como a importância de investigar o uso de POAs para a redução da carga orgânica e outros compostos tóxicos presente em resíduos líquidos poluidores dos corpos hídricos.

Palavras-Chave: LIXIVIADO, LODO, FÍSICO-QUÍMICO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DETERMINAÇÃO DA DIREÇÃO PREDOMINANTE DO FLUXO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NA ÁREA DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DA ÁGUA**

**ÁLVARO AUGUSTO DE MEDEIROS BATISTA FILHO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (alvaroaugusto\_93@hotmail.com)

**GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (gilson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Diferente do que se pensa sobre as águas subterrâneas, nelas estão contidas boa parte das águas potáveis para consumo humano. Infelizmente, por ações antrópicas ou naturais essas águas vem perdendo sua potabilidade devido à má utilização do solo. Seja por agrotóxicos, escoamento de percolados, disposição indevida de resíduos sólidos (lixões e Aterros sanitários). Nos lixões ocorre a disposição de resíduos sem nenhum preparo anterior do solo. Em tais circunstâncias, o principal poluidor é o chorume trazendo não só problemas para os aquíferos, como também sociais para os arredores do lixão. Desativado em 2003, o antigo Lixão do Róger foi durante 45 anos o principal local de deposição destes resíduos na grande João Pessoa. Esta pesquisa tem por objetivo analisar as águas subterrâneas e as influências que continuam até hoje, depois de 10 anos do seu fechamento, no leito subterrâneo. Foram realizadas as análises de amostras de água de cinco poços distribuídos em áreas de influência direta e indireta do Lixão no período compreendido entre os meses de Agosto de 2012 à agosto de 2013. Os resultados obtidos foram comparados com os padrões de Potabilidade citados pela Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde. O fluxo subterrâneo segue o curso do poço PA em direção aos demais, já que este possui o maior valor da cota, também se observou que no período chuvoso os poços possuem maiores fluxos. O resultado mostrou que essa água não é própria para o consumo e que para existir uma utilização dela, deve existir um tratamento prévio. Notou-se também que as águas mais próximas do lixão são mais contaminadas e que em razão do fluxo subterrâneo a água contaminada é levada para os arredores deste lixão, contaminando o rio e suas áreas próximas.

*Palavras-Chave:* ÁGUA SUBTERRÂNEA, QUALIDADE DA ÁGUA, FLUXO SUBTERRÂNEO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CARACTERIZAÇÃO E MONITORAMENTO DO COMPORTAMENTO DE ATERROS SANITÁRIOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

**PALLOMA DAMASCENA MORAIS** - Bolsista- PIBITI

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (pallomamorais92@hotmail.com)

**JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (joacio@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O aumento da produção de resíduos sólidos urbanos devido ao acentuado crescimento populacional, ao aumento da concentração urbana, a mudança de hábitos de consumo da população e ao desenvolvimento tecnológico e industrial tem sido um problema para os gestores públicos. Pois os resíduos sólidos urbanos requerem uma precaução devida, já que os mesmos geram efluentes líquidos e gasosos com um alto potencial de contaminação ambiental. Com isso os gestores verificaram a necessidade de encontrar uma forma de disposição final correta dos resíduos sólidos a fim de prevenir diversas formas de contaminações e a degradação do meio. Segundo a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, que torna obrigatório o fechamento de todos os lixões até 2014 e determina que os resíduos sólidos urbanos sejam direcionados a um aterro sanitário como destino final. O aterro sanitário é uma técnica bastante utilizada para o tratamento de resíduos sólidos urbanos devido a menor complexidade de operação e ao baixo custo. Nesse contexto, a pesquisa tem como proposta principal avaliar a degradação de resíduos sólidos urbanos através de uma célula experimental (lisímetro), que são modelos de aterros em escala reduzida, cuja finalidade é simular e acelerar a decomposição aeróbia e anaeróbia dos resíduos, proporcionando o maior conhecimento dos processos microbiológicos. O lisímetro será construído próximo a residência universitária da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Onde será monitorado os aspectos físico-químicos e bacteriológicos dos resíduos dispostos no mesmo, propondo soluções para a otimização dos projetos de aterros de resíduos sólidos urbanos desde sua base até a finalização da célula.

*Palavras-Chave:* RESÍDUOS SÓLIDOS, LISÍMETRO, ATERRO SANITÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MONITORAMENTO DA ATIVIDADE DE COLETA ESPECIAL DO PAPEL/PAPELÃO NA UFPB - CAMPUS I**

**JOÃO PAULO RODRIGUES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM  
Email: (jpaulo.jpri@hotmail.com)

**JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (joacio@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

O objetivo desta pesquisa é analisar os resultados encontrados por pesquisas realizadas desde o ano 2009 para instalar a coleta seletiva no campus I da Universidade Federal da Paraíba. O trabalho apresentado foi desenvolvido com base em um plano de desenvolvimento que contempla três etapas: planejamento, implantação e monitoramento. As atividades foram desenvolvidas por membros de uma comissão discente, presidida pelo professor doutor Joácio de Araújo Morais Júnior, em conjunto com a prefeitura universitária. Os resultados são positivos e contemplam os objetivos traçados, principalmente na inclusão social da associação Acordo Verde, que é uma determinação do governo federal. Entretanto, no que diz respeito à eficiência, ainda há falhas que serão corrigidas ao decorrer dos próximos anos. De uma forma, este primeiro ano de projeto foi bastante proveitoso, servindo para criar uma sólida estrutura que poderá futuramente abranger outros tipos de resíduos, como resíduos químicos, da construção civil e hospitalares.

Palavras-Chave: COLETA SELETIVA, RESÍDUOS SÓLIDOS, COOPERATIVA



## **DIAGNÓSTICO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, COM BASE NA LEGISLAÇÃO 12.305 DE AGOSTO DE 2010. ESTUDO DE CASO: JOÃO PESSOA/PB**

**ALICE DE SOUSA MOREIRA LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (alice.moreira@gmail.com)

**CLAUDIA COUTINHO NOBREGA** - Orientadora  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (claudiacn@uol.com.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

De maneira geral, os municípios brasileiros apresentam um gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos, comprometendo a sadia qualidade de vida da comunidade e do meio ambiente. Esses municípios apresentam notáveis deficiências de saneamento ambiental, principalmente na área de resíduos sólidos urbanos (RSU). São muitos os problemas a serem resolvidos em toda a cadeia que compõe o sistema dos RSU. As soluções sustentáveis devem ser encontradas, principalmente na escala municipal. Dentre os diversos problemas, a disposição final inadequada dos resíduos sólidos em lixões a céu aberto, além de produzir uma paisagem degradada e com altos níveis de contaminação e de riscos ambientais, descumpra a legislação e não apresenta sustentabilidade. Existem problemas também no âmbito das formas de tratamento de RSU e nos programas de coleta seletiva. A maioria das capitais nordestinas estão inseridas nesse contexto de problemas ambientais oriundos da gestão indevida dos RSU, agravada pela crescente demanda turística da região. Por essa razão, elas foram escolhidas com o objetivo principal de diagnosticar atual situação de coleta, tratamento e descarte final dos resíduos sólidos urbanos, a fim de que possam ser elencadas as problemáticas para o cumprimento da Lei 12.305 de agosto de 2010, que determina o prazo até 2014 para alterações no gerenciamento dos resíduos das cidades. Duas das nove capitais do nordeste do Brasil serão o alvo da pesquisa, no que se referem aos resíduos sólidos urbanos. Neste trabalho, serão estudadas as cidades Aracaju (SE) e João Pessoa (PB), que são capitais que compõem os cenários turísticos do Brasil com sérios problemas de saneamento ambiental e que, conseqüentemente, influem na saúde pública e no desenvolvimento das mesmas. O levantamento de dados quantificados de coleta, tratamento e descarte final que são realizados, atualmente, nas capitais mencionadas e os planos e ações já em prática para modificação deste cenário, contribuirá de forma significativa para o banco de dados científico para futuras pesquisas, assim como, para o estudo da funcionalidade e da aplicabilidade da legislação no planejamento das capitais do nordeste brasileiro. A aplicação da pesquisa poderá apresentar também as estratégias de gestão que estejam sendo realizadas com êxito, a fim de que sirvam de base para aquelas que estejam em estágio contrário, além de, poder contribuir para possíveis implementações de políticas públicas com ênfase nos resíduos sólidos urbanos. O presente projeto tem como objetivo diagnosticar atual situação de coleta, tratamento e descarte final dos resíduos sólidos urbanos das duas capitais mencionadas anteriormente, a fim de que possam ser elencadas as problemáticas para o cumprimento da Lei 12.305 de agosto de 2010, que determina o prazo até 2014 para adequações no gerenciamento dos resíduos, além de apresentar estratégias de planejamento urbano, com ênfase aos resíduos sólidos, que estão dando certo para que sirvam de embasamento para aplicabilidade em outras cidades, podendo-se assim, proporcionar aspectos favoráveis para o desenvolvimento sustentável no nordeste do Brasil.

Palavras-Chave: RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, LEGISLAÇÃO 12.305, JOAO PESSOA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INFLUÊNCIA DO PROJETO NA GERAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**IANA PIRES TOSCANO DE BRITTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (ianabritto\_@hotmail.com)

**GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (gilson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A indústria da construção civil é responsável por uma alta taxa de geração de resíduos sólidos, os quais possuem relação com as fases desde de projeto de concepção à de conclusão, sendo a fase de pré-construção responsável por uma quantidade considerável de resíduo. O presente trabalho procurou analisar a influência do projeto arquitetônico nas taxas de geração de RCC já reportadas por Costa (2012) para determinadas obras localizadas no município de João Pessoa - PB, estabelecendo fatores e analisando a participação de cada um na taxa registrada. De um total de 22 obras que Costa (2012) reportou as taxas de geração de RCC, foram selecionadas 10 edificações. A seleção foi de acordo com a disponibilidade do projeto arquitetônico de cada edificação. No tratamento estatístico dos dados, foi analisado primeiramente o Índice de Densidade de Paredes, fazendo-se uma análise comparativa entre os dados obtidos. Para análise das respostas dos questionários, dividiu-se as obras em dois grupos, não mais quanto ao seu tipo (particular ou público), mas quanto a sua geração de resíduo. Para uma visualização fática do problema e esclarecimento de eventuais dúvidas acerca do projeto, a maior parte das obras foi visitada. Aspectos que constavam na revisão de literatura como produtores de resíduos sólidos também foram observados e registrados. Os resultados mostraram que os seguintes fatores podem ser sugeridos como relacionados às taxas de geração de RCC: uso de shaft; utilização de eletrodutos embutidos; elementos pré-fabricados ou pré-moldados; estudo de compatibilização de projetos; compra em excesso de materiais; descarregamento inadequado de materiais na obra; presença de políticas de gerenciamento de RCC; nível de detalhamento ou qualidade do projeto; compatibilização de vãos e pisos.

*Palavras-Chave:* RCC, PROJETO, GERAÇÃO



## **APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DELPHI PARA ELABORAÇÃO DE CRITÉRIOS PARA MINIMIZAÇÃO DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**MARIANA MOREIRA DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (marianamoreira@hotmail.com)

**GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR** - Orientador  
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (gilson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

A indústria da construção civil é reconhecida como uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento econômico e social. O crescente desenvolvimento desse setor tem contribuído para o descontrolado aumento da geração de Resíduos da Construção Civil (RCC). Pinto (1999) estima que no Brasil, a geração per capita dos RCC varia de 230-760 kg/hab ano, sendo observado nesse estudo uma média de 510 kg/hab.ano. Estimativas internacionais mostram uma variação de 130-3000 kg/hab.ano. Apesar de serem considerados de baixa periculosidade e possuírem grande potencial de reaproveitamento os RCC's causam diversos impactos ambientais negativos, devido as grandes áreas demandadas, resultantes dos grandes volumes gerados, bem como quando relacionados ao descarte inadequado. O gerenciamento inadequado dos RCC pode causar problemas, como acúmulo em margens de rios, terrenos baldios ou outros locais inapropriados, causando poluição do solo, assoreamento de córregos, enchentes e obstrução de vias de tráfego, dentre outros. Assim como, representa um problema para os municípios, sobrecarregando os sistemas de limpeza pública, devido ao grande volume e quantidade dos RCC gerados, podendo representar de 50 a 70 % da massa de resíduos sólidos urbanos (MMA,2011). Até 2002, não existia, no Brasil, regulamentação específica para os RCC. Em 5 de julho daquele ano foi promulgada a resolução CONAMA Nº 307, estabelecendo diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos da construção civil. Diante dessa problemática dos RCC's e do crescente desenvolvimento da Indústria da Construção Civil o objetivo deste trabalho é aplicar a técnica Delphi para elaboração de critérios de minimização da geração de Resíduos da Construção Civil. A metodologia adotada consistiu aplicação da técnica Delphi, com o envio de questionários direcionados a engenheiros civis e técnicos com formações diversas relacionadas ao ramo da Construção Civil. Os resultados apontam que a maioria dos critérios sugeridos no questionário foi considerado importante no processo de minimização da geração dos RCC's, ganhando destaque o treinamento do pessoal para a correta utilização de insumos, materiais e equipamentos, e execução de serviços, o qual obteve média próxima a máxima. A utilização da metodologia Delphi para elaboração de critérios de minimização dos RCC's mostrou-se eficaz, com obtenção de alta pontuação e convergência de cerca de 85,7% dos critérios.

*Palavras-Chave:* RCC, DELPHI, MNIMIZAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **EFEITO DO CHOQUE HIDRÁULICO SOBRE A EFICIÊNCIA DE FILTRO ANAERÓBIO TRATANDO ÁGUAS RESIDUÁRIAS DOMICILIARES**

**YSA HELENA DINIZ MORAIS DE LUNA** - Bolsista- PIBITI

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (ysa\_luna@hotmail.com)

**GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR** - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: CT - (gilson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Diante da situação preocupante da ausência ou ineficiência do sistema de esgotamento sanitário no Brasil, há uma demanda refletida nas populações rurais e periurbanas de serviços individuais de coleta de esgoto. Em utilização no Brasil há anos, o conjunto tanque séptico em conjunto com um filtro anaeróbio é recomendado pela ABNT para tratamento individualizado de esgotos domésticos. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a eficiência da operação de um sistema composto por um tanque séptico em associação a três filtros anaeróbios: R1, preenchido com brita nº4 e vazão regularizada; R2, preenchido com brita e sem regularização de vazão; e R3, sem material de suporte e com vazão regularizada, com o intuito de estudar os efeitos da regularização de vazão afluente aos reatores, evitando assim, os choques hidráulicos. As aferições de vazão foram executadas num período de 12 horas (entre às 7 e 19 horas) onde o comportamento da vazão e dos seus picos foram acompanhados. As análises físico-químicas foram efetuadas no Laboratório de Saneamento da UFPB, abordando os parâmetros: pH, Temperatura, Cor, Turbidez, Alcalinidade, Amônia, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Totais (fixos e voláteis), Sólidos Suspensos (fixos e voláteis), Demanda Química de Oxigênio (DQO) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO). Com o sistema em funcionamento foi possível observar, através das medições de vazão, que os picos de vazão que acarretariam choques hidráulicos nos reatores foram controlados pelas caixas regularizadoras de vazão que cumpriram o seu propósito, amortecendo a vazão que chegava aos reatores R1 e R3. Foi observado para o R1 uma maior eficiência na remoção da DBO5 de 25% e da DQO de 39,9% do que os demais reatores, resultado este que reflete o efeito da regularização de vazão protegendo o biofilme de degradações advindas do choque hidráulico.

Palavras-Chave: FILTRO ANAERÓBIO, CHOQUE HIDRÁULICO, TRATAMENTO DE ESGOTOS



## **ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PROCESSOS DE CRESCIMENTO BACTERIANO DISPERSO E ADERIDO APLICADOS AO TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMICILIARES**

**AFONSO ERIS FERREIRA DE ANDRADE** - Aluno(a) Voluntário(a)- **JVTALENTOS**  
Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (afonsoeris@hotmail.com)

**GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR** - Orientador  
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **CT** - (gilson@ct.ufpb.br)

Grande Área: **Engenharias**

### **Resumo:**

Estudou-se a eficiência de remoção de demanda bioquímica de oxigênio (DBO<sub>5</sub>), demanda química de oxigênio (DQO), sólidos suspensos (SS) e sólidos suspensos voláteis (SSV) em dois reatores anaeróbios que recebiam efluentes semi-regularizados (vazão limitada a 3 vezes a vazão média) de um tanque séptico, sendo um deles de crescimento bacteriano aderido (R1, como leito de pedra britada n°4) e o outro de crescimento bacteriano disperso (R3, sem material suporte para crescimento das bactérias). Este sistema era instalado na residência universitária da UFPB, em João Pessoa-PB. O esgoto a ser tratado era proveniente de dois banheiros que atendiam a uma população teórica de 4 habitantes. Foram realizadas 5 coletas do efluente do tanque séptico e dos efluentes dos reatores, no período compreendido entre 28/02/2013 e 26/06/2013. A temperatura e o pH nos reatores se apresentaram na faixa 24,9 - 28,1 °C e 7,30 - 8,14, respectivamente, valores estes, propícios ao tratamento biológico de esgotos domiciliares. As eficiências de remoção de DBO<sub>5</sub> (28,9 e 30,2%, em R1 e R3, respectivamente), DQO (39,9 e 37,0%, em R1 e R3, respectivamente), SS (47,3 e 47,4%, em R1 e R3, respectivamente) e SSV (47,4 e 47,8%, em R1 e R3, respectivamente) foram bastante elevadas e semelhantes entre si. Isto demonstra a aplicabilidade desses sistemas de baixo custo a unidades habitacionais desprovidas de sistema coletivo de esgotamento sanitário, na redução da carga poluidora lançada em corpos aquáticos. Em função de as eficiências de remoção para os parâmetros indicadores de matéria orgânica serem bastante semelhantes, sugere-se que, para reatores que recebem vazões com atenuação dos picos, não há necessidade do meio suporte, podendo representar diminuição nos custos envolvidos. Sugere-se um estudo comparativo de custos entre o material suporte e o dispositivo limitador de vazão.

Palavras-Chave: ESGOTO DOMICILIAR, TRATAMENTO DE ESGOTOS, TRATAMENTO BIOLÓGICO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## O PAPEL DO ESPAÇO NA VIDEODANÇA

**SUELLEN ARAUJO BRITO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **TEATRO** - Email: (SUELLEN.ABRITO@GMAIL.COM)

**GUILHERME BARBOSA SCHULZE** - Orientador

Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (guilherme.schulze@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

O plano de trabalho Papel do espaço na videodança integra o projeto Dança em 2D: dimensões analíticas e criativas pelo grupo de pesquisa Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre o Corpo Cênico (NepCênico). Esta pesquisa examina especificamente o papel do elemento espaço na videodança, utilizando referências teóricas da dança, especificamente aquela fundamentada nos estudos teóricos de Rudolf Laban e, da videodança que já possui referenciais teóricos em português capazes de balizar esta investigação como o olhar através das dimensões proposto por Schulze (2010). A videodança, como linguagem fundamentada no encontro da dança com o vídeo permite inserções de uma vasta gama de outras técnicas, linguagens e práticas. As metas deste plano de trabalho são: aprofundar a coleta e reflexão sobre referências históricas da videodança; pesquisar sobre o papel do espaço no cinema e vídeo de uma forma mais geral; investigar sobre técnicas de criação coreográfica com foco no papel do elemento espaço e sua manipulação nesses processos; refletir sobre procedimentos coreográficos e a utilização do espaço na videodança. Os resultados foram obtidos a partir da observação e análise de diversas videodanças com foco naquelas realizadas pelo ContemDança 2, Projeto de Extensão desenvolvido na Universidade Federal da Paraíba voltado para o estudo e produção de videodança. Esta pesquisa é apenas o primeiro passo para um assunto abrangente e complexo. Espera-se que a produção textual resultante possa contribuir para a ampliação de referências teóricas na área, abordando também um campo de estudos que envolvem ainda os elementos tempo, energia e fluência no movimento a serem especificamente investigados no futuro.

Palavras-Chave: VIDEODANÇA, ESPAÇO NA VIDEODANÇA, CONTEMDANÇA 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DANÇAS POPULARES E VIDEODANÇA

**LUANA AIRES DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (luana-ayres@hotmail.com)

**GUILHERME BARBOSA SCHULZE** - Orientador  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (guilherme.schulze@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Este estudo faz parte das atividades do Grupo de Pesquisa CNPq/UFPB Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre o Corpo Cênico (NEPCênico) e integra-se especificamente à linha de pesquisa tecnologias digitais e seus processos dentro do projeto Dança em 2D: dimensões analíticas e criativas. Os principais objetivos deste plano de trabalho compreenderam a análise dos elementos constituintes de danças populares selecionadas para a pesquisa e a investigação das possibilidades criativas desses elementos na criação de videodanças. Foram identificados elementos característicos de dois modos específicos de apresentação das danças populares: aquelas originadas do Movimento Hip Hop e a Capoeira. Buscou-se então a adaptação metodológica e estética dessas danças considerando o modo como ocorrem tempo-espacialmente com as formas como essas características poderiam contaminar a criação de uma videodança, não se limitando apenas a relacioná-las. Além disso, foi alimentado um diário de bordo na forma de blog permanente. Optou-se por adotar o Movimento Hip-hop e a Capoeira como objetos de estudo por representarem manifestações significantes no cenário brasileiro e de grande difusão no cenário mundial, além de estarem ligados a movimentos de caráter social. Foram realizadas coletas e análise de material videográfico, e apreciação e desconstrução dos passos. Espera-se o desenvolvimento de propostas metodológicas e procedimentos para a criação de peças de videodança tematizadas nas dinâmicas observadas durante a pesquisa. Por outro lado, este estudo representa uma forma de refletir sobre videodança de modo contextualizado e sobre a produção artística em dança de uma maneira mais ampla estimulando a discussão sobre assuntos que tangenciam a arte.

Palavras-Chave: DANÇAS POPULARES, DANÇAS POPULARES E VIDEO, CRIAÇÃO DE VIDEODANÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **APLICAÇÕES EXPERIMENTAIS DE DESCRITORES SIMBÓLICOS E PSICOACÚSTICO**

**RAFAEL DINIZ PAULINO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MÚSICA** - Email: (rafa.diniz.paulino@gmail.com)

**DIDIER JEAN GEORGES GUIGUE** - Orientador  
Depto. **MÚSICA** - Centro: **CCTA** - (didierguigue@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O presente trabalho teve como objetivo um estudo experimental a partir de descritores acústicos e psicoacústicos. Elaboramos um banco de dados com informações que quantificam e qualificam em uma escala de complexidade, sonoridades instrumentais. Tais informações servirão para o estudo analítico de obras multi-instrumentais, onde as sonoridades (timbres) desempenhem um papel preponderante em relação às dinâmicas formais das peças. Nossa pesquisa se desenvolveu, a partir de uma metodologia própria, fruto de projetos anteriores, assim como confronto ou complementação com outras metodologias de análise. Continuação do desenvolvimento de ferramentas computacionais adequadas. Essas atividades envolveram a interação com outros projetos, pesquisadores, estudantes e centros. Os materiais usados na pesquisa desdobraram-se entre ferramentas computacionais como: as bibliotecas de bancos de sons; os aplicativos (softwares) para análise sonoro-musical; e as bibliotecas com descritores de áudio (acústicos e psicoacústicos). Durante a pesquisa foram feitas análises por três desses descritores: Centróide Espectral (spectral centroid); Loudness; e Centróide Formântico (formant centroid). Julgamos o descritor por Centróide Formântico o mais satisfatório, este foi desenvolvido durante a pesquisa, na colaboração entre Mus3 e IRCAM. Por esse descritor foram analisadas sonoridades instrumentais orquestrais extraídas dos bancos de sons, os resultados foram colhidos e organizados em planilha de dados Excel. Na planilha organizamos separadamente cada timbre em duas intensidades contrastantes (pp e ff). Em seguida criamos gráficos para cada lista de dados do seu respectivo timbre instrumental, onde foi possível fazer constatações e confrontações entre eles. Por último fizemos uma tabela com a média geral de cada timbre entre as duas intensidades.

Palavras-Chave: ORQUESTRAÇÃO, PSICO-ACUSTICO, ANALISE MUSICAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OFICINAS DE BANDA FANFARRA E FLAUTA DOCE NO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO EM ESCOLAS ESTADUAIS DE JOÃO PESSOA**

**OLGA RENALLI NASCIMENTO E BARROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **MÚSICA** - Email: (olgarenalli@gmail.com)

**MAURA LUCIA FERNANDES PENNA** - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO MUSICAL** - Centro: **CCTA** - (maurapenna@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este trabalho apresenta um estudo de caso múltiplo que teve como objetivo geral analisar as atividades educativo-musicais desenvolvidas nas oficinas de banda fanfarra e flauta doce do Programa Mais Educação (ME), em escolas estaduais de João Pessoa. No entanto, não foi possível encontrar para a pesquisa de campo alguma escola com oficina de flauta doce, mesmo com a lista de escolas participantes do programa cedida pela coordenação geral do ME no estado, de modo que coletamos dados em três oficinas de banda fanfarra (uma em 2012.2 e duas em 2013.1). Em cada escola, realizamos observações de aulas e entrevistas semi-estruturadas com professores comunitários, monitores e diretores. As atividades nas oficinas eram centradas na execução instrumental e na repetição exaustiva dos exercícios propostos, o que segue a tradição de bandas escolares. Além disso, os monitores costumavam desconsiderar a cultura do aluno, focando em atividades musicais mecânicas, nem sempre adequadas para o contexto. Isto era reforçado pelas concepções das professoras comunitárias e diretoras que separavam a música do aluno e a música legitimada pela escola. Além disso, os agentes vêem o programa de forma assistencialista, servindo para tirar os alunos das ruas, o que colabora para a falta de planejamento e sistematização das atividades. Entendemos que as dificuldades dos contextos, como a questão do voluntariado dos monitores, a operacionalização descentralizada do programa, a pouca quantidade de instrumentos e a falta de planejamento são fatores que podem dificultar a realização de uma prática significativa. No entanto, muitas das dificuldades encontradas podem se relacionar com a falta de preparo pedagógico, já que os monitores não têm formação específica neste sentido.

*Palavras-Chave:* EDUCAÇÃO MUSICAL, PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO, EDUCAÇÃO INTEGRAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OFICINAS DE CANTO CORAL E PERCUSSÃO NO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO EM ESCOLAS ESTADUAIS DE JOÃO PESSOA**

**RAQUEL DANTAS GOMES PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **MÚSICA** - Email: (raqueldantas.violao@gmail.com)

**MAURA LUCIA FERNANDES PENNA** - Orientadora  
Depto. **EDUCAÇÃO MUSICAL** - Centro: **CCTA** - (maurapenna@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Nosso trabalho apresenta um estudo de caso múltiplo realizado entre o 2º semestre de 2012 e o 1º semestre de 2013, tendo como objetivo geral analisar as atividades educativo-musicais desenvolvidas nas oficinas de Canto Coral e de Percussão do Programa Mais Educação, em escolas da rede estadual localizadas no município de João Pessoa. Os objetivos específicos são: analisar diferentes concepções de educação integral e educação em tempo integral; identificar as concepções da função música dentro do Mais Educação por parte dos agentes envolvidos com a operacionalização deste nas escolas pesquisadas; descrever e analisar as estratégias, situações e processos de ensino e aprendizagem da música que caracterizam as oficinas de Canto Coral e de Percussão; verificar a formação dos monitores de Canto Coral e de Percussão que desenvolvem as atividades musicais no programa. A pesquisa bibliográfica acompanhou todo o processo, que envolveu também a análise de documentos do programa. A pesquisa de campo envolveu três escolas estaduais em diferentes bairros, duas com oficinas de Canto Coral e uma com oficina de Percussão. A principal técnica de coleta foi a observação da prática pedagógica desenvolvida nas oficinas, além de entrevistas semi-estruturadas com os agentes envolvidos: coordenadora geral do Mais Educação na rede estadual de ensino, professores comunitários e monitores das oficinas de Canto Coral e Percussão das escolas estudadas, e também o diretor de uma delas. Diversas, as práticas pedagógicas que encontramos nas escolas pesquisadas se diferenciavam das propostas atuais de educação musical e muitas vezes não levavam em conta o processo das turmas, revelando não apenas falta de planejamento, como também falta de uma perspectiva pedagógica que considerasse o desenvolvimento dos alunos, seus processos e seus interesses. Durante todas as observações que realizamos nas três escolas, constatamos que a prática de ensino tradicional, voltado para a teoria musical, esteve muito presente. Não houve nenhum momento em que os conteúdos musicais fossem trabalhados a partir da vivência musical dos alunos, por exemplo. Os monitores careciam considerar e refletir sobre como poderiam trabalhar a música com seus alunos, tendo em vista as características destes e o contexto no qual estavam inseridos. O aspecto relacionado ao reconhecimento de experiência musical do aluno e a concepção de educação integral, bem como outros importantes aspectos, são negligenciados pelos agentes envolvidos com a operacionalização do programa nas escolas. Desta forma, chegamos à conclusão de que as propostas do programa não conseguem se concretizar plenamente e consideramos um fator determinante para tal a falta de uma formação pedagógica mais consistente dos monitores, que tampouco recebem alguma capacitação ou supervisão neste sentido.

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO MUSICAL, EDUCAÇÃO INTEGRAL, PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LITERATURA E MUSICALIDADE NO TEATRO INFANTIL: UM ESTUDO ATRAVÉS DE OS SALTIMBANCOS

**JOCENILDA CARVALHO DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (jcarvalhossilva@gmail.com)

**ADRIANA FERNANDES** - Orientadora  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (fernandesufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Esta pesquisa tem como estudo de caso o espetáculo musical infantil Os Saltimbancos, de Chico Buarque de Holanda (1977). Por meio dele pretendeu-se expandir os conhecimentos sobre as relações entre música/sons e o artista em cena. A pesquisa levanta dados que permitem uma compreensão e um entendimento acerca do uso e inserção dos aspectos de sonoridade e musicalidade em espetáculos destinados ao público infantil. A relação entre literatura e teatro infantil norteia o plano de trabalho que, a partir de uma análise comparativa, entre o conto literário Os Músicos de Bremen, dos Irmãos Grimm (1785-1863/ 1786-1859); a obra I Musicanti di Brema, de Sérgio Bardotti e Luis Enriquez Bacalov; e a peça Os Saltimbancos, de Buarque, observa aspectos de adaptação de uma obra literária para uma obra teatral, no que concerne à introdução de aspectos de sonoridade e musicalidade. O que houve de adaptação do conto ao contexto político e como foi feita a inserção das músicas no espetáculo também é analisado. De caráter transdisciplinar, servem de arcabouço para as ponderações propostas estudos nas áreas de Educação, Psicologia, Artes, Literatura e Comunicação. Entre os objetivos, esperou-se promover reflexões que iluminem e contribuam no processo de criação e realização desta musicalidade utilizada no teatro para crianças; compreender a maneira como atualmente está sendo construído e recebido o teatro (musical) infantil; assim como que sonoridade e discurso estão sendo apresentados, para que se tenha um quadro da realidade atual e que tipo de ideias e alternativas podem ser propostas para um fortalecimento e revigoração do teatro infantil, enquanto meio de comunicação e entretenimento para o público infantil. Por meio das análises realizadas, pôde-se observar, até o momento, que, enquanto estrutura textual, o espetáculo musical Os Saltimbancos apresenta ampliação e desdobramentos, se comparado à obra original Os Músicos de Bremen. No entanto, enquanto fundamento do tema que aborda aspectos como sentimentos de amizade e solidariedade, relação patrão x empregado e perda da força produtiva, a obra de Buarque se mantém fiel ao Conto literário dos irmãos Grimm. Com relação ao que foi adaptado da fábula musical I Musicanti di Brema, percebeu-se que a peça Os Saltimbancos possui, na letra das suas músicas, estruturas comuns à obra de Sérgio Bardotti e Luis Enriquez Bacalov. O mesmo, porém, ainda não se pode afirmar em termos de musicalidade. Tais aspectos merecem desdobramentos posteriores, dentro do contexto desta pesquisa. Em termos de recepção, pôde-se perceber e confirmar, por meio de depoimentos coletados, que o musical Os Saltimbancos, com suas personagens e musicalidade, fascina crianças e adultos, independente de aspectos de montagem

Palavras-Chave: ESTUDOS COMPARATIVOS, TRANSDISCIPLINARIDADE, SONORIDADES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TRADIÇÃO E CONTEMPORANEIDADE EM TORNO DA CENA SHAKESPEARIANA: PERMANÊNCIA/SUBVERSÃO PELA VIA DO CORPO**

**ADEMILTON BARROS DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (ademiltonbarros03@hotmail.com)

**ERLON CHERQUE PINTO** - Orientador  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (erlonufpb@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A fronteira texto dramático/cena é o objeto de estudo do plano de trabalho Tradição e Contemporaneidade em torno da cena shakespeariana: permanência/subversão pela via do corpo. Para compreender a proposta, é relevante ter em mente a expressão corpo cênico: ao se considerar a personagem crível e coerente conforme a narrativa verossímil, é possível indicar que o valor do corpo está em sua capacidade ou incapacidade de contar a história (portanto, trata-se de uma existência secundária). Marca-se a diferença entre corpo em cena (todo corpo presente no espaço cênico) e corpo cênico (aquele com valor de signo autônomo na história em lugar de sua eficácia para a história). É exatamente neste aspecto que o presente plano de trabalho se situa, ou seja: possíveis cruzamentos entre as faces relé e material em que corpo e palavra tornam-se elementos autônomos, cuja interação está na natureza de cerimônia teatral. Torna-se necessário discernir (separar e/ou identificar) possíveis camadas de significação em dois contextos diferentes (tradição e contemporaneidade), porém inter-relacionados por um fio condutor: o corpo em sua dimensão sócio-histórico-estética e cultural. Busca-se uma via de aproximação com o mito ainda remanescente nos dias atuais. Se o brincante nas tradições populares constitui-se em referência para um nível da pesquisa, consideram-se também as transformações às quais este material está sujeito durante a experimentação cênica, cuja potência está na operação entre diferentes graus de sobreposição, (re)organização e subversão de fontes. Diferente da tentativa de reconstituir o passado, o ponto-de-vista (criação teatral contemporânea) afeta o próprio objeto (dramaturgia shakespeariana) e se torna parte dele. A posição entre tradição e contemporaneidade considera a transformação no conceito de dramaturgia na passagem do corpo-veículo ao corpo-signo na criação teatral contemporânea. A significação inclui o corpo enquanto antes os significados davam-se exclusivamente na trama. Em direta relação com mudança na dramaturgia, o corpo-signo abrange as movimentações/ações/posturas corporais e gestuais do performer entendidos em termos de significados autônomos da lógica do texto dramático estruturado pela fábula.

Palavras-Chave: TEATRO CONTEMPORÂNEO, TEXTO DRAMÁTICO-CORPO, TEATRO SHAKESPEARIANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **TECNOSHAPESPEARIZANDO: A OBRA SHAKESPEARIANA FACE À TECNOLOGIA CONTEMPORÂNEA**

**CLARA JULIE ALVES FERNANDES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (clarajaf@hotmail.com)

**ERLON CHERQUE PINTO** - Orientador  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (erlonufpb@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O plano de trabalho **TECNOSHAPESPEARIZANDO**: a obra shakespeariana face à tecnologia contemporânea abrange a fronteira entre a obra shakespeariana conforme a tradição crítica de ênfase no valor literário e a cena em sua potência de criação de significados autônomos (neste último caso, a tecnologia apresenta valor de signo no contexto da estética teatral). Cabe destacar duas modalidades de utilização do maquinário em cena: 1. A tecnologia é um veículo para a criação previamente firmada no texto ou na fábula. Assim, o sentido realiza-se na dramaturgia e o aparato técnico torna-se seu suporte. Por esse viés, a tecnologia proporciona o efeito cênico que reafirma a verdade dramática. Para eficácia da ilusão, o maquinário está oculto da visão do público (a intimidade da sala de estar, Drama Burguês) ou se aceita o aparato técnico como parte da verossimilhança (deus ex machina, na Tragédia Grega). Em ambos os casos, trata-se da tecnologia a serviço da ilusão ou aparência de verdade (ainda que diferentes tipos de verossímil). 2. Ao se tornar auto-referente, o aparato tecnológico também pode assumir contorno de elemento ou material constituinte da poética e estética teatral: em lugar de ocultar-se atrás das cortinas, a tecnologia denuncia sua presença em direção ao questionamento da credibilidade da fábula ou a caminho do rompimento com a tendência ao verossímil. Neste sentido, a tecnologia parece seguir a via indicada pelas Vanguardas Teatrais em torno da autonomia da cena frente ao texto dramático. Desta maneira, o maquinário extrapola a categoria de mero procedimento e aproxima-se de elemento ou material formador da poética teatral. A auto-referência da tecnologia em cena enfatiza sua condição de signo, uma vez que o aparato técnico deixa de ser dispensável (efeito) na produção da significação da cena. Diferente da tentativa de reconstituir o passado, o ponto-de-vista (criação teatral contemporânea) afeta o próprio objeto (dramaturgia shakespeariana) e se torna parte dele. A posição entre tradição e contemporaneidade considera a transformação no conceito de dramaturgia ao propor a tecnologia em termos de camada da Poética Teatral. a criação teatral contemporânea.

**Palavras-Chave:** **TEATRO CONTEMPORÂNEO, TECNOLOGIA, SHAKESPEARE**





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **REPETIÇÃO-DIFERENÇA A PARTIR DO ESPETÁCULO CAFÉ MULLER, DE PINA BAUSCH: ESTUDO/EXPERIMENTO PRÁTICO-TEÓRICO**

**MAURÍCIO BARBOSA DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (mauriciobarbosalima@gmail.com)

**ERLON CHERQUE PINTO** - Orientador  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (erlonufpb@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Esta pesquisa faz parte de um segundo momento no estudo sobre a repetição presente nas obras da coreógrafa Pina Bausch. Na primeira etapa, realizada com vigência PIVIC 2011-2012, analisamos o elemento repetição nos trabalhos artísticos dirigidos pela mencionada artista. Nesta segunda etapa, investigamos a relação dialética repetição-fábula. Tendo em vista as demandas produzidas pela etapa anterior, acrescentamos o conceito de fábula na etapa atual. No primeiro momento, percebemos que a repetição promove a diferença. Concluímos que tal produção perturba uma leitura pautada em um fluxo contínuo. Como analisamos a obra de Pina Bausch a partir do campo teatro, trouxemos à cena o conceito de fábula. Encontramos nele cenas encadeadas entre si e concordâncias entre as ações dos intérpretes. O objetivo geral desta pesquisa é a produção de um estudo prático-teórico que investigue a relação dialética entre o elemento repetição e o conceito de fábula. Como habilidades desenvolvidas encontram-se: uma análise a partir da repetição-fábula tomando como base espetáculos da coreógrafa Pina Bausch; a relação com a teoria ao produzir um exercício prático - Experimento Desejo - que levou à cena questões desenvolvidas durante a pesquisa; investigação a partir do campo Teatro, sobre a produção de diferenças numa obra de arte a partir da repetição-fábula. Por meio da análise prático-teórica, observamos que a repetição utilizada na estética de Pina Bausch em seus espetáculos promove níveis de diferença nas ações dos dançarinos. Diferenças que, em certa medida, se afirmam e em outros momentos questionam o conceito de fábula. Repetição que estabelece uma relação de negociação com a fábula por intermédio da diferença.

*Palavras-Chave:* FRONTEIRA, PINA BAUSCH, DIFERENÇA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A ENCENAÇÃO, OUTRO ORIGINAL: ENTRE A ESCRITA SHAKESPEARIANA E AS TRADIÇÕES POPULARES**

**ROANA BORGES BARBOSA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (roana\_borges@hotmail.com)

**ERLON CHERQUE PINTO** - Orientador  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (erlonufpb@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A pesquisa A Encenação, outro original: entre a escrita shakespeariana e as tradições populares propõe a exploração da fronteira entre as dimensões universal e regional. Para tratar do objeto de pesquisa, torna-se necessário indicar aspectos sobre duas visões teatrais distintas: Teatro Burguês e Vanguardas Teatrais. O drama burguês estrutura-se em torno do diálogo, das ações e das vontades ou contra-vontades das personagens. Estes fatores constituem a fábula conforme a evolução da intriga até o desfecho ou superação dos obstáculos impostos ao protagonista. Os ambientes, temas e assuntos tratados convergem para a afirmação da classe burguesa. Neste contexto do drama burguês, cada elemento da construção dramática (personagens, diálogo e ações) apresenta função clara na configuração de uma história completa com início, meio e fim. Destaca-se certa relação de necessidade e causalidade entre as partes (início, meio e fim), cuja finalidade é composição do todo (história). Assim, percebe-se a ênfase na busca pela verdade única ou compreensão do mundo como inteiro. Dentre outras consequências, a condição de original caberia à literatura dramática enquanto o espetáculo exerceria função secundária (tradução, ilustração ou realização) frente ao ideal literário primeiro. Em outras palavras, o valor literário da obra superava e comandava a configuração da cena. Assim, a cena era um meio de levar ao palco as ideias do autor contidas no texto. Confirmava-se o predomínio da unidade ou verdade associada à classe dominante. Por outro lado, a crise do drama burguês parece demonstrar a gradual perda daquela concepção de sentido. Com a reconfiguração geopolítica, social, econômica e cultural do mundo moderno, o fio condutor se rompe. Este esvaziamento consiste na falência da coerência (ou ligações) entre as partes regidas pela antiga ordem mundial (burguesa). A multiplicação de esferas de poder implicou em configurações fragmentárias sobrepostas à unidade. A partir das vanguardas teatrais, aspectos ligados a certa dimensão de especificidade do gênero teatral (assunto, ação, tema e espaço) passam a se orientar também pelo o múltiplo (fragmento) em lugar da exclusiva ideia de unidade (predominante no drama burguês).

Palavras-Chave: TEATRO CONTEMPORÂNEO, REGIONAL-UNIVERSAL, TEATRO SHAKESPEARIANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O ATOR NARRADOR: UM DESDOBRAMENTO EM SUJEITO E OBJETO DA NARRATIVA**

**INÁCIA RITA MARIA LARISSA BARROS DE SANTANA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (irmlarissa@hotmail.com)

**PAULA ALVES BARBOSA COELHO** - Orientadora  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (pabc5364@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Esta pesquisa é uma continuação do plano de trabalho O ator narrador: um desdobramento do ator em sujeito e objeto da narrativa, vinculado ao projeto Estudo da cena realista em Machado de Assis, em que vimos, desde a vigência anterior, aprofundando a investigação sobre o narrador nos contos machadianos, abrangendo a condução da linha narrativa e o ponto de vista adotado. Seleccionamos o romance Memórias Póstumas de Brás Cubas para a criação de um filme curta metragem que utiliza em sua concepção, técnicas de distanciamento através da narrativa, conforme a teoria brechtiana. Esta pesquisa estabelece um diálogo entre a literatura Machadiana e a cena épica e dialética, refletindo os procedimentos do efeito de distanciamento causados pelo narrador na cena teatral. Estamos em processo de gravação de um curta metragem que surgiu de um experimento cênico com embasamento no método das ações físicas de Stanislavski e na proposta dialética de Brecht, tendo como orientação dramaturgica o Romance machadiano Memórias Póstumas de Brás Cubas. Nossa pesquisa debruçou-se sobre o conceito de narrativa e vozes da narrativa de dois estudiosos de linguística: Tzvetan Todorov e Ligia Chiappini.. O experimento, em processo de filmagem, investiga a câmera como olhar do narrador enquanto potencializador de uma narrativa. Estamos trabalhando com o olhar em primeira pessoa, segunda pessoa e terceira pessoa, e também à procura de uma narrativa fantástica, investigando como a mudança desses focos pela câmera conduz a narrativa. Para atingir tal objetivo, o desafio consiste em oferecer pontos de vista diversos de um mesmo acontecimento, oportunizando tanto o ator quanto o espectador um contato crítico com a personagem.

Palavras-Chave: VOZES DA NARRATIVA, MACHADO DE ASSIS, OLHAR DA CÂMERA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O DISTANCIAMENTO POR MEIO DA COMÉDIA TENDO COMO MODELO A ATUAÇÃO DE CHARLES CHAPLIN**

**MARCELO MARQUES TEIXEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **TEATRO** - Email: (marcelo.m.teixeira@bol.com.br)

**PAULA ALVES BARBOSA COELHO** - Orientadora  
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **CCTA** - (pabc5364@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Através de observações feitas nos estudos do teórico Anatol Rosenfeld sobre o teatro épico, pudemos destacar alguns recursos cômicos como ferramenta de distanciamento. Esta pesquisa possui o objetivo de estudar o distanciamento brechtiano, por meio da comédia, tendo como modelo a atuação do ator Charles Chaplin. Frente a isto, foram utilizadas, como parâmetro teórico, as obras dos seguintes estudiosos: Bertolt Brecht, Henri Bergson e Luis Otávio Burnier. A partir desse estudo foi selecionada a paródia como recurso principal da pesquisa porque percebemos que é utilizada com frequência no filme Tempos Modernos de Chaplin. Essa escolha objetivou delimitar o recorte da investigação tendo em vista uma necessidade de aprofundamento nos aspectos técnicos da interpretação do ator inglês. Ainda que de forma parcial, podemos concluir que o personagem Carlitos, nesse filme parodia questões sociais. Por meio de uma mímica limpa, objetiva e reflexiva, rompe com a identificação entre: espectador-cena e ator-personagem, enfatizando a crítica em vez da ilusão. O aspecto prático dessa pesquisa se concentra na criação de um experimento cênico a partir da personagem Quincas Borba do romance Memórias Póstumas de Brás Cubas de Machado de Assis. A personagem na cena escolhida possibilita a utilização dos recursos investigados na interpretação de Chaplin bem como uma crítica à postura pequeno burguesa da personagem Cubas diante de Borba seu colega de infância. O Experimento será registrado como parte de um filme de curta metragem que tem como foco de investigação as possibilidades narrativas da câmera esse será um dos resultados práticos de nosso trabalho. Há artigos em fase de elaboração que também são produtos de nossas pesquisas.

Palavras-Chave: COMÉDIA, CHARLES CHAPLIN, DISTANCIAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **DISCURSOS SOBRE A LEITURA EM DOCUMENTOS OFICIAIS: O PERFIL LEITOR DO ALUNO DO ENSINO MÉDIO**

**ALINE DOS SANTOS BERNARDO LIMA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (aline.mel18@hotmail.com)

**LAURENIA SOUTO SALES** - Orientadora  
Depto. LETRAS - Centro: CCAE - (laureniasouto@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O projeto teve como objetivo examinar o que propõem os Parâmetros Curriculares em relação ao trabalho com a leitura no Ensino Fundamental e o que faz, de fato, uma professora de Língua Portuguesa do 7º ano de uma escola pública da cidade de Mamanguape-PB, no tocante à leitura em sala de aula. Como fundamentação teórica, baseamo-nos nos postulados da Análise do Discurso de linha francesa. Destacam-se, ainda, na literatura específica que nos servirá de aporte teórico sobre a questão da leitura, os estudos de Orlandi (2001a, 2001b, 2000, 1997), Batista e Galvão (1999), Faria Filho (1998), Coracini (1994, 1995) e Sousa (2001, 2008, 2009), dentre outros, os quais nos fazem refletir sobre a leitura como uma atividade interlocutiva entre sujeitos que, no discurso, constroem história e sentidos. O plano de ensino da professora do 7º ano constituiu o corpus de nossa pesquisa. Nele, buscamos verificar qual a prática de leitura realizada em sala de aula e se se podia entrever a orientação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS) para o Ensino Fundamental. Pudemos perceber, no Plano de Ensino, que os textos trabalhados nas aulas de leitura eram basicamente os que constavam no livro didático e que o modo de trabalhar o texto era muito semelhante em todos os momentos das atividades descritas. A análise dos dados levou-nos a concluir que o professor não deve se limitar aos textos apresentados no livro didático e que, ainda que estes sejam priorizados, é fundamental trabalhar a leitura em sala de aula sob uma perspectiva discursiva.

Palavras-Chave: LEITURA, ENSINO, DOCUMENTOS OFICIAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO SOCIAL: IDENTIDADES, SABERES E DESAFIOS

**TAINÁ TELES CARDOSO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: LETRAS - Email: (TAINA.DE.NOVO@GMAIL.COM)

**BETANIA PASSOS MEDRADO** - Orientadora  
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CCHL - (betamedrado@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Nos últimos anos, muito se tem discutido, no âmbito da formação de professores, sobre as competências necessárias que um professor de línguas estrangeiras precisa desenvolver para atuar nos mais diversos contextos educacionais. Esses contextos, singulares e únicos em sua natureza, vão desde a Educação Infantil e Básica, aos contextos do ensino superior ou da modalidade de jovens e adultos. Esses estudos (ALMEIDA FILHO, 1999; PERRENOUD, 1999, dentre outros) têm iluminado não só as práticas educacionais mas, principalmente, os conteúdos disciplinares da academia. No entanto, não podemos pensar em contextos mais específicos, como aquele que nos interessa neste plano de trabalho, qual seja, o de turmas que possuem alunos com deficiência visual, uma vez que a concretização de uma escola inclusiva depende, sobretudo, da preparação de professores que possam ser agentes do seu próprio fazer, criando alternativas a partir das situações que surgem em sala de aula. Nesse sentido, faz-se premente a reflexão sobre os conhecimentos (ou saberes) que professores precisam desenvolver desde a sua formação inicial em cursos de licenciatura. As políticas públicas de inclusão trouxeram para as escolas regulares alunos que há bem pouco tempo ficavam à margem das salas de aula e, por que não dizer, da sociedade. Nesse sentido, faz-se necessário pensar, no âmbito da formação inicial de professores, mais especificamente, no que nos diz respeito à formação para ensinar línguas estrangeiras, como desenvolver ou conscientizar esses profissionais dos saberes necessários para atuar com alunos com deficiência visual. O objetivo norteador da pesquisa realizada foi sistematizar saberes que possam compor um repertório para o ensino de língua estrangeiras a alunos com deficiência visual. Levamos em conta, portanto, os estudos de ALMEIDA FILHO (1999), PERRENOUD (2002), ALESSANDRINI (2002) e ORTIZ ALVAREZ (2013), bem como observações de aulas de língua francesa. As observações de aulas de língua francesa possibilitaram a sistematização de saberes profissionais e atitudinais que podem ser desenvolvidos desde a formação inicial de professores nos cursos de licenciatura em Letras Estrangeiras.

Palavras-Chave: ENSINO DE LE, DEFICIÊNCIA VISUAL, FORMAÇÃO INICIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A DESCOBERTA DE ASPECTOS SOCIOCULTURAIS ATRAVÉS DO TEXTO LITERÁRIO**

**RAISSA WIGNA DA SILVA ARAUJO** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIBIC-EM**  
Email: (raissa-wigma@hotmail.com)

**KARINA CHIANCA VENANCIO** - Orientadora  
Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (karinachianca@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este trabalho tem o intuito de expor os resultados concernentes ao projeto PIBIC-EM “O Ensino de línguas estrangeiras e o uso de documentos autênticos”, no que diz respeito ao trabalho da literatura como meio de promover uma postura crítica e reflexiva, fazendo emergir os aspectos sócio-culturais presentes no texto. De fato, a literatura pode propiciar uma leitura múltipla, uma reflexão enriquecedora, desenvolvendo a imaginação e a tomada de consciência da sociedade como um todo. Nesse trabalho, temos assim como objetivo despertar uma consciência a respeito do espaço que cada um ocupa na sociedade e do perigo causado pelo preconceito. No decorrer do projeto foi trabalhado, entre outras obras literárias, o livro “ O Diário de Anne Frank”, escrito por uma garota que viveu a adolescência durante a Segunda Guerra Mundial e foi confinada em um compartimento secreto. Motivada a relatar sua vida enquanto se escondia dos desastres da Segunda Guerra Mundial, Anne Frank começou a utilizar a escrita como meio de extravazar os seus medos, anseios, as suas esperanças em um futuro. De fato, seus relatos permitem chamar a atenção não só pra os conflitos ocorridos na Segunda Guerra Mundial, mas aqueles vividos nos dias atuais. Pudemos perceber como o estudo de um diário foi importante para fazer com que jovens se interessassem ao tema. Escolhemos então reviver a história de Anne Frank através de uma peça de teatro que será encenada por alunos do Lyceu Paraibano. Assim, desde a escolha dos alunos para representar os diferentes papéis, do figurino, da adaptação, os alunos passam a participar do processo. Acreditamos que com esse trabalho, torna-se possível conscientizar os jovens para o fato que os acontecimentos ocorridos são visíveis em tempos diferentes, de diversas formas. O texto literário leva assim a uma conscientização, levando o leitor a uma descoberta de si mesmo e da sociedade na qual se insere. Os alunos envolvidos na peça se mostraram interessados pela história vivida por Anne Frank e pela contextualização da época, trazendo para a realidade de hoje. Palavras-chave: Conscientização, descoberta, literatura.

Palavras-Chave: CONSCIENTIZACAO, DESCOBERTA, LITERATURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **OS ASPECTOS VERBAIS, NÃO VERBAIS E PARA-VERBAIS E O ATO DA FALA**

**GLACY KELLY ALMEIDA DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (glacy\_kele@hotmail.com)

**ROSALINA MARIA SALES CHIANCA** - Orientadora

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (rosachianca@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O projeto “A interculturalidade na oralidade” objetiva trabalhar os aspectos verbais, não verbais e para-verbais da comunicação, dentro de uma perspectiva sociocultural que privilegia a análise contrastiva das culturas em contato. Tem também por finalidade desenvolver uma reflexão acerca das diferenças culturais que permeiam o discurso de interactantes, pertençam eles à mesma cultura nacional ou a diferentes culturas nacionais e/ou transnacionais. Temos como corpus documentos orais, áudio-orais e/ou áudio-visuais e escritos, em língua francesa e em língua portuguesa (do Brasil), documentos autênticos que circulam na sociedade francófona e brasileira. Traçamos paralelos com documentos em língua materna para a tomada de consciência de aspectos interculturais. O contato com a língua do outro pode favorecer a descoberta desses aspectos e oferecer ocasiões de discussões sobre temas da atualidade que permitam aos jovens «aprendentes» se dar conta da importância não apenas do uso da fala mas também dos mecanismos culturais que permeiam o discurso. Nesse trabalho analisamos os aspectos do ato da fala transcritos em um documento autêntico definido como aquele que não tem fins didático-pedagógicos. Trata-se dos Gibis “Turma da Mônica” e “Cebolinha”, produzidos por Mauricio de Souza. Analisamos alguns segmentos desses Gibis onde percebemos que diferentes traços culturais (não apenas os verbais) nos permitem não apenas entender o uso do espaço interindividual, do olhar, do tocar, das interjeições, dos pronomes pessoais, do léxico, da paisagem sonora da língua, ... entre outros aspectos, mas também identificar os interactantes. Essa perspectiva favorece uma “relativização” da oralidade e uma tomada de consciência do respeito ao espaço de todos no ato da fala. Concluímos que a utilização desse documento autêntico não se limita apenas a um lazer ou ao prazer da leitura, mas também nos mostrou a grande riqueza de recursos que nos ajudam a compreender melhor a nossa própria cultura e a do outro.

Palavras-Chave: ASPECTOS VERBAIS, ASPECTOS NÃO-VERBAIS, FALA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS CURSOS DE LITERATURA OITOCENTISTAS: ANÁLISE DA OBRA DE SOTERO DOS REIS

**JANIELLY MARIA SILVA DOS SANTOS** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **LICENCIATURA EM PEDAGOGIA** - Email: (janyasantos2@gmail.com)

**CARLOS AUGUSTO DE MELO** - Orientador

Depto. **LETRAS** - Centro: **CCAE** - (carlosaug.melo@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O plano de trabalho Os cursos de literatura oitocentistas: análise da obra de Sotero dos Reis (1800-1871) pertencente ao projeto de pesquisa A história do ensino de literatura no Brasil oitocentista, na modalidade PIBIC da UFPB, teve como objetivo a transcrição, a leitura e a análise dos cinco volumes da pioneira obra de ensino de história da literatura do Brasil, intitulada Curso de literatura portuguesa e brasileira (1866-1873), do maranhense Francisco Sotero dos Reis. Nesta etapa da pesquisa, concentraram-se esforços na transcrição integral dos volumes do Curso de literatura, cujo término ainda está previsto para 2014, e, concomitantemente, trouxeram-se as primeiras reflexões acerca dos elementos estruturais e temáticos, configuradores de um dos nossos primeiros compêndios ( manuais didáticos e/ou histórias literárias). O curso de literatura de Sotero dos Reis foi baseado no modelo oitocentista de ensino de história da literatura, no que diz respeito, pelo menos, à periodização histórica, à análise da produção literária, à constituição do quadro canônico de autores e obras e à tendência nacionalizante da literatura. Sotero dos Reis adotou a perspectiva historicista, cujo fato literário era visto como um ramo da evolução da história nacional. As fronteiras entre o didático e o científico eram bastante tênues neste momento de construção da crítica e historiografia literárias. O Curso de literatura merece destaque na historiografia brasileira, uma vez que apresenta o registro das marcas da tradição dos estudos crítico-literários românticos, os quais estiveram sempre em busca de uma radicação na história (BARBOSA, 1990, p. 63), as balizas dos olhares canônicos sobre o patrimônio literário nacional e os parâmetros curriculares e didáticos oficiais, norteadores do ensino de literatura dos colégios públicos e particulares da capital e das províncias brasileiras do século XIX. Com isso, a pesquisa vem contribuindo para a revitalização da historiografia literária brasileira, ainda carente de trabalhos de recuperação do passado de nossas letras. Esse tipo de resgate e (re)avaliação propiciou também o avanço no debate teórico e metodológico da história do ensino e da educação no país.

Palavras-Chave: HISTORIOGRAFIA, LITERATURA, ENSINO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A NARRATIVA CONTEMPORÂNEA BRASILEIRA: PARA UMA ARQUEOLOGIA DA SEXUALIDADE E SEUS CÓDIGOS**

**CASSIMIRO DE FARIAS LEITE NETO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (cassimirofarias@hotmail.com)

**HERMANO DE FRANCA RODRIGUES** - Orientador  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (hermanorg@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A sexualidade acompanha o homem desde o limiar de sua biografia, de maneira tal que se institui como fator decisivo na formação do caráter e da personalidade. Todas as sociedades, ao logo de sua história, desenharam e conceberam, com as necessárias particularidades, o erotismo e a atividade sexual dele decorrente. Por séculos, aceitamos a presença coercitiva de uma experiência erótica heterossexual, construída, arbitrariamente, sob o signo da normalidade, que determinava o controle e a submissão da figura feminina. Com o passar do tempo, a evolução tecnológica, cultural e política desencadearam fissuras nas pilastras ideológicas da masculinidade e essas cesuras chegaram ao psiquismo (ou dele emanaram). Como resultado, deparamo-nos, na hodiernidade, com uma frequente exposição e fragmentação do corpo da mulher, assistimos à subelevação do feminino frente às leis patriarcais e, paradoxalmente, as falhas no ethos masculino engendraram possibilidades de se pensar, longe dos ditames naturalistas e patológicos, em orientações homoafetivas lícitas e espontâneas. Esses movimentos vociferam e decantam na Literatura Contemporânea, o que legitima uma necessidade de discussões, sem fins discriminatórios e estereotipantes. O objetivo desta pesquisa é analisar, do ponto de vista semiótico e psicanalítico, a (des) construção da homoafetividade na prosa contemporânea brasileira, a fim de apreendermos os mecanismos ideológicos e psíquicos capazes de desvelar um processo de busca identitária - subjetivamente doloroso e complexo - que se projeta a partir da transgressão de modelos cristalizados pela norma erótica vigente, bem como por meio da negação de concepções conservadoras acerca do sexo e da homossexualidade. Para tanto, debruçar-nos-emos sobre as obras: a) Berkeley em Bellagio e Acenos e Afagos, de João Gilberto Noll; b) O terceiro travesseiro e Apartamento 41, de Nelson Luiz de Carvalho e c) Shangrilá, de Marina Portecelis. Esses títulos nos ofertam uma representação da homossexualidade que nega qualquer base instintiva, determinista e de desvio de caráter para se explicar as experiências eróticas entre indivíduos do mesmo sexo.

Palavras-Chave: HOMOEROTISMO, SEXUALIDADE, PSICANÁLISE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CULPA E GOZO NO TEXTO LITERÁRIO: AS FACES PERVERSAS DO AMOR**

**HERIBERTO MÁRCIO DA SILVA JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **LETRAS** - Email: (hmarcio2@hotmail.com)

**HERMANO DE FRANCA RODRIGUES** - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (hermanorg@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

No decorrer da história da humanidade, as sociedades estabeleceram protocolos específicos para a efetivação das relações amorosas, ocorressem elas nos domínios da carne, do transcendente, da divinização e, até mesmo, da loucura. Em meio ao encantamento do amor cortês, propagado pela lírica trovadoresca e recepcionado, com desvelo, pela aristocracia da época, a cristandade medieva dizimou milhares de homens e mulheres, sentenciados como hereges e bruxas. Em nome de um amor a Deus, proclamou a morte e o terror. A crueldade, nesse caso, oculta um gozo mórbido pelo sofrimento alheio ou, numa outra vertente, uma culpa que deveria ser transferida ao outro, num gesto insano de expiar, quiçá, os próprios pecados. O holocausto revelou-nos um amor-narcísico, cuja satisfação encontrava-se no extermínio, na dor, na capacidade de anular os congêneres, em prol da supremacia do ego. O movimento feminista engendrou um amor excêntrico, capaz de autoalimentar-se, despindo-se do contato com o diferente. Em nossa hodiernidade, somos conduzidos a territórios hostis onde o amor, muitas vezes, justifica a posse indevida do corpo feminino, naturaliza o incesto, assegura o claustro e o sofrimento de crianças e mulheres, deturpa a masculinidade e, por conseguinte, promove identidades fragmentadas. Esses deslocamentos são tão perturbadores, em termos sociais, que estrondam na literatura universal. Cabe, portanto, às universidades utilizar o tecido literário como fomentador de discussões. O objetivo desta pesquisa é analisar, do ponto de vista semiótico e psicanalítico, a configuração psico-ideológica do amor, na prosa contemporânea brasileira e estrangeira, a fim de compreendermos como um sentimento, envolvido culturalmente pelo signo da positividade, mantém laços estreitos com a dor, o sofrimento, o horror e a perversão, arremessando o indivíduo ao reino da exclusão. Resulta dessa corrupção afetiva e conflitiva um processo de negação identitária, onde a subjetividade é dilacerada, subjugada, travestida e demolida. Para tanto, debruçar-nos-emos sobre as obras: a) *Tarântula*, de Thierry Jonquet; b) *Não tenho culpa que a vida seja como ela é*, de Nelson Rodrigues e c) *O doce veneno do escorpião - diário de uma garota de programa*, de Bruna Surfistinha. Esses títulos nos ofertam uma representação do amor que perpassa tanta a cultura brasileira (com Nelson Rodrigues e Bruna Surfistinha) quanto a francesa (com o escritor Thierry Jonquet). O confronto revela condutas amorosas patológicas, experiências afetivas ainda censuradas, comportamentos sexuais petrificados pelo ódio, tudo simbolizado pela escrita poética - antena receptora dos reclames sociais.

*Palavras-Chave:* PERVERSÃO SEXUAL, SEMIÓTICA, PSICANÁLISE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES EM ALVA, JORNAL LITERÁRIO; O RECREADOR MINEIRO: PERIÓDICO LITTERARIO( 1845)**

**MARIA DO CARMO DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (maradeus22@hotmail.com)

**SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA** - Orientadora  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (socorrofpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O trabalho proposto visa mostrar os resultados obtidos no projeto: A Educação dos Sentidos: O Amor e Suas Encenações na Literatura Brasileira do Século XIX (1830-1860), que tem como plano de pesquisa: O amor e suas encenações em Alva, jornal literário; O Recreador Mineiro: periódico litterario (1845), sob a coordenação da Prof. Dr. Socorro de Fátima Pacífico Barbosa. O objetivo da pesquisa é mostrar as várias formas de amor contido nos escritos oitocentistas, não apenas aquele concebido e consagrado pelos autores canônicos do romantismo, mas também outros tipos, como o sensual e o patológico. Sendo assim, pretendemos analisar os romances folhetins presentes em dois jornais oitocentistas: Alva (1850, jornal paraibano), e O Recreador Mineiro (1845, periódico mineiro), com o objetivo de revelar como o amor era representado nos jornais citados. Foram utilizados como aporte teórico, os textos: As Duas Correntes do Amor de Peter Gay (1990), para que se pudesse ter um melhor entendimento de como as relações amorosas eram vistas e vividas pelos burgueses do século XIX; Um tipo especial de escolha de objeto feita pelos homens (Contribuições à psicologia do amor I (1910), de Sigmund Freud (2006), História do amor no Brasil de Mary Del Priore (2011), Jornal e Literatura: a imprensa brasileira no século XIX, de Socorro de F. Pacífico Barbosa, além da dissertação de mestrado de Luciano de Oliveira Fernandes sobre o Recreador Mineiro e o Livro Folhetim: uma história de Marlyse Meyer (1996). Percebemos que nos escritos folhetinescos do Alva o amor pela pátria é sempre mais importante para os homens do que a mulher amada, o que configura o conceito da sublimação criado por Freud. Já no Recreador Mineiro, a mulher é vista como um ser volúvel e passível de desconfiança, sendo isso algo recorrente em todos os número do periódico mineiro.

Palavras-Chave: JORNAIS DO SÉCULO XIX, AMOR, ROMANCE FOLHETIM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES NO OSTENSOR BRASILEIRO, COLLECÇÃO DE PRODUÇÕES ORIGINAIS EM PROSA E VERSO (1845 - 1846)**

**REBECCA LUIZA DE FIGUEIREDO LOBO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (rebeccalobo@live.com)

**SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (socorrofpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O projeto A Educação dos Sentidos: O Amor e Suas Encenações na Literatura Brasileira do Século XIX (1830 -1860) tem como objetivo mostrar as várias formas como o amor era encenado nos escritos oitocentistas, a partir de produções escritas anônimas que circulavam nos jornais e periódicos da época, com o intuito de revelar as maneiras de falar e dissimular o amor e o erotismo na sociedade patriarcal das primeiras décadas do séc. XIX. Dentro desta perspectiva, este trabalho possui a finalidade de analisar os escritos amorosos publicados no Ostensor Brasileiro (1845-1846), em especial, Jerônimo Barbalho Bezerra, possivelmente o primeiro Romance Histórico publicado no Brasil, num contexto em que crescia, a medida em que o gênero alcançava maior aceitação pelo público, a preocupação sobre os efeitos que o Romance poderia causar na conduta dos leitores, sendo a leitura de “Romances históricos” a mais aconselhada (AUGUSTI, 2008). O Ostensor Brasileiro circulou entre 1845-1846, no Rio de Janeiro, período em que se iniciava o reinado do imperador D. Pedro II e no qual os inúmeros esforços da elite imperial no sentido de forjar uma nacionalidade por meio de ritos, símbolos e práticas políticas referentes ao poder monárquico e, em particular, à imagem de D Pedro II, constituíam um indício de que o sentimento de nacionalidade ainda não havia se configurado no Brasil e de que esta era uma tarefa a ser realizada (SCHWARCZ, 1998). Por servirem como modelo de conduta, os personagens do Romance-folhetim constituem fontes interessantes para compreender quais os caminhos aceitáveis para o amor, a que tentações os amantes estavam sujeitos, e quais as penalidades para aqueles que não conseguiam adiar a gratificação dos impulsos eróticos, a fim de compreender a maneira como se formou a sensibilidade amorosa brasileira no séc. XIX.

Palavras-Chave: PERIÓDICOS DO SÉCULO XIX, AMOR, ROMANCE FOLHETIM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES EM O CARAPUCEIRO (1832 -1834)**

**JOSY KELLY CASSIMIRO RODRIGUES DOS SANTOS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **LETRAS** - Email: (josy.lettrasufpb@gmail.com)

**SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (socorrofpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O projeto A educação dos sentidos: o amor e suas encenações na literatura brasileira do século XIX (1830 - 1860) busca dar visibilidade ao suporte jornal, bem como examinar os vários textos publicados nestes. Esta pesquisa tem como objetivo principal analisar a concepção de amor e suas representações na primeira década do século XIX, além de analisar a formação da sensibilidade amorosa brasileira. Para isso, procuramos durante nossas investigações, ultrapassar a dicotomia tão presente nos discursos de poetas e autores românticos: amor na prática e o amor idealizado. No intuito de desenvolver a temática do amor no século XIX, utilizamos como fonte o jornal pernambucano O Carapuceiro - periódico moral e so per accidents politico (1832 - 1842) procurando compreender através da escrita do periódico oitocentista, como o discurso amoroso foi construído. Este periódico recifense foi publicado pela primeira vez em 1832, na cidade de Recife-Pernambuco, e teve como redator, unicamente, o Padre-frei Miguel do Sacramento Lopes Gama. Desta forma foi essencial realizarmos um recuo temporal a fim de melhor abarcar o entendimento do período estudado, ou seja, período Regencial. Para isso, recorreremos aos estudos de Luna (1857), Mello (1996) e Nascimento (1969). Esta pesquisa também analisará as cartas, poemas, artigos, entre outros gêneros que tratam o amor como mote central. Ademais, utilizamos como suporte teórico Barbosa (2007; 2011) e Freyre (2005) para uma melhor compreensão sobre os jornais e o contexto social do período; buscamos fontes primárias como os manuais epistolares de Francisco José Freire (1823) e José Ignacio Roquette (1860), além de Freud (1910), Priori (2012) e Chartier (1991) para entender as teorias e a história do amor, bem como o conceito de representação.

*Palavras-Chave:* SÉCULO XIX, O CARAPUCEIRO, REPRESENTAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O AMOR E SUAS ENCENAÇÕES EM O CARAPUCEIRO (1834 -1839)**

**PEDRO ISAAC VANDERLEI DE SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **LETRAS** - Email: (p\_i\_v\_s@hotmail.com)

**SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (socorrofpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O projeto A educação dos sentidos: o amor e suas encenações na Literatura Brasileira do Século XIX (1830 - 1860) tem, como objeto de estudo, os periódicos referentes a tal período histórico de nosso Brasil. Seu objetivo é, através da análise de textos veiculados em tal suporte, traçar uma reconstrução de costumes, ideias e padrões sociais vigentes na época conforme são retratados na imprensa. Em nosso plano de trabalho, trabalhamos, precisamente, com o periódico recifense O Carapuceiro, que circulou entre os anos de 1832 e 1847, tendo como único redator o religioso Padre Miguel do Sacramento Lopes Gama. Diversos textos teóricos nos serviram de base para ter uma maior compreensão da sociedade em cuja configuração nosso estudo recairia. Podemos destacar, dentre os autores, Luiz do Nascimento (1969), Evaldo Cabral de Mello (1996) e Ana Luiza Martins e Tania Regina de Luca (2011), cujos escritos auxiliaram no entendimento da conjuntura político-social em que se encontrava o Brasil durante tal período. Para compreender melhor a vida do Padre Miguel do Sacramento Lopes Gama, tomamos os estudos de Waldemar Valente (1969) e Maria Lúcia Garcia Pallares-Burke (1996) Nosso objetivo maior é traçar um perfil de como era conceituado o amor em tal período de tempo. Como objeto teórico, nossas bases maiores foram as teorias e os escritos de Michel Foucault (1996), Socorro Barbosa (2007) e Peter Gay (1990). Concluímos que o amor era tratado como uma convenção social, e suas regras de conduta faziam jus à moral cristã, tendo por base a família e um casamento estável. Afora, o periódico também apresenta diversos textos que tem, como objetivo principal, criticar setores da sociedade e costumes que não condiziam ao padrão comportamental da época, servindo como um excelente retrato de toda uma psicologia inerente a um período.

Palavras-Chave: PERIÓDICOS DO SÉCULO XIX, O CARAPUCEIRO, AMOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CARACTERIZAÇÃO DE NARRADORES E LEITORES EM DOIS CONTOS METAFICCIONAIS**

**JÉSSICA COLAÇO DE ASSUNÇÃO POTTER** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (jess.potter@hotmail.com)

**GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES** - Orientadora  
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CCHL - (genilda@cchla.ufpb.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A presente pesquisa A caracterização de narradores e leitores em dois contos metaficcionalis faz parte de um projeto maior que se intitula Recursos metaficcionalis em narrativas literárias da tradição anglo-americana. Serão analisados neste trabalho dois contos que apresentam características metaficcionalis: The Yellow Wall-Paper, de Charlotte Perkins Gilman, e The Legacy, de Virginia Woolf. Trata-se de narrativas que dialogam com o gênero textual diário. Enquanto no conto de Woolf a presença do diário é explícita e concreta, no conto de Gilman o diário é incorporado às características de escritura do conto - fazendo acreditarmos que o conto que lemos constitui uma rotina de escrita (ao modo de um diário) da protagonista. Em ambos os contos, percebemos a peculiaridade característica do diário como escrita secreta, privada, de registros íntimos. Em Gilman, a história escrita pela narradora-protagonista (que é proibida de escrever) já constitui uma subversão - ela precisa escrever escondida e esse fato não apenas acrescenta ao teor clandestino de sua atividade, como interfere em questões de estilo e composição, visto que ela não dispõe de um tempo livre para a escrita, precisando interromper o ato sempre que alguém se aproxima. As interrupções provocam laconismo, fragmentação e descontinuidade, algo que interfere diretamente na interpretação do narratário/leitor. Em Woolf, também percebemos as mesmas características de incompletude, quando lemos os diários juntamente com Gilbert. A discussão dos contos demonstra que a textualidade característica do diário aciona, metaficcionalmente, o lugar ocupado pelo leitor, seja o leitor presente dentro do conto (Gilbert, leitor dos diários de Angela), seja o leitor em segunda pessoa (“you”), materializado na tentativa de interlocução da narradora-protagonista (em Gilman).

Palavras-Chave: LITERATURA ANGLO-AMERICAN, METAFICÇÃO, NARRATIVA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A METAFICÇÃO FEITA DE MÚSICA, PINTURA E DRAMA

**CLARISSA LEITE MARINHO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (clachujp@yahoo.com.br)

**GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES** - Orientadora

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (genilda@cchla.ufpb.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Este trabalho tem como objetivo discutir o uso do recurso literário conhecido como metaficção, em suas modalidades teórica e ficcional. Trata-se de um relatório de pesquisa que traz os resultados de um ano de investigação, dentro do projeto Recursos metaficcionalis em narrativas literárias da tradição anglo-americana, através do plano de trabalho intitulado A metaficção feita de música, pintura e drama. A análise está fundamentada, entre outros, em Gustavo Bernardo (2010), Patricia Waugh (1984) e James Wood (2012), tendo como corpus os contos *The last leaf*, *Something by Tolstoi* e *The Nightingale and the Rose*. Antes da discussão dos contos que são objeto da pesquisa, fizemos a leitura e analisamos outras narrativas que se constroem com base em recursos metaficcionalis, a exemplo do conto *O contador de histórias*, de Saki, e *Janela indiscreta*, de Cornell Woolrich. Em termos metodológicos, a pesquisa alia uma bibliografia teórico-crítica da narrativa, em sentido geral, à teoria específica da metaficção. Tal articulação se faz necessária, visto que a metaficção é sempre usada em conjunto com outros recursos narrativos, e em resposta a modos mais tradicionais de construir histórias. Os contos que constituem o corpus da discussão possibilitam a investigação da metaficção em diálogo com outras expressões artísticas: *The last leaf*, de O. Henry, aciona o universo representativo da pintura; *Something by Tolstoi*, de Tennessee Williams, relaciona-se com o mundo da literatura (a partir do próprio título) e também do teatro e da performance (a personagem do conto é uma atriz); *The Nightingale and the Rose*, de Oscar Wilde, traz à tona recursos que ressaltam a linguagem poética e a linguagem da música. Em conjunto, a análise dos três contos oferece uma contribuição crítica aos estudos sobre metaficção.

Palavras-Chave: CONTO, METAFICÇÃO, LITERATURA ANGLO-AMERICAN



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DE CONTO EM CONTO

**ANA PAOLA DUARTE LINS** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (anapaolagrc@gmail.com)

**MARIA LUIZA TEIXEIRA BATISTA** - Orientadora

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (luizabatista.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo principal estudar o conto como gênero literário, apontando as características que o distinguem dos outros gêneros como o romance e a poesia. Na nossa pesquisa, realizamos um estudo sobre a teoria do conto, partindo de textos como o de Nadia Battella Gotlib Teoria do conto (1990), de Julio Cortázar Alguns aspectos sobre o conto (1993) e de Ricardo Piglia Teses sobre o Conto (2004). Estes textos nos ajudaram a perceber quais as características diferenciadoras desse tipo de composição literária em relação às outras e identificar quais os elementos que fazem do conto um texto tão singular ao ponto de não ter uma definição precisa e uma teoria que sirva para explicá-lo. As leituras sobre a teoria do conto também foram fundamentais para entender que o conto é um gênero instigante que permite abrir espaço para a reflexão crítica. Para ilustrar o que aprendemos, propomos apresentar uma leitura do conto de Clarice Lispector intitulado O primeiro beijo, tomando como base a tese de Piglia desenvolvida do texto acima mencionado. Na sua tese sobre o conto, o crítico argentino sustenta que o conto conta sempre duas histórias: uma visível, que é facilmente absorvida pelo leitor, e uma secreta, que só é revelada no final do relato e que depende de uma interpretação mais atenta por parte do leitor. Tomando como base essa teoria, observamos que no conto de Clarice Lispector há duas histórias sendo contadas. Nesse relato, que à primeira vista pode ser interpretada como uma conversa despreocupada entre adolescentes, há uma história secreta que aparece no final com uma grande revelação: o descobrimento da sexualidade.

Palavras-Chave: LITERATURA, TEORIA DO CONTO, LEITURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## LER CONTOS? PARA QUÊ?

**STEFHANIE CATARINE BERNARDES DE BRITO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIBIC-EM

Email: (stefhaniec1@gmail.com)

**MARIA LUIZA TEIXEIRA BATISTA** - Orientadora

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (luizabatista.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivos principais avaliar sobre a função e a importância da leitura literária na escola e incentivar a leitura de contos. Como nosso foco de estudo estava centrado na leitura de contos, foi necessário fazer uma investigação detalhada sobre esse tipo de composição literária, analisando os elementos que o constitui para poder alcançar uma melhor compreensão do gênero. Para tanto, estudamos alguns textos teóricos que tratam do assunto tais como o livro de Nadia Battella Gotlib Teoria do conto (1990) que apresenta uma caracterização do gênero, o texto de Julio Cortázar Alguns aspectos sobre o conto (1993) no qual o escritor tenta definir o conto ao compará-lo com o romance, e o texto de Ricardo Piglia Teses sobre o Conto (2004) que trata das duas histórias presentes no conto. Como resultado da nossa pesquisa, apresentaremos neste trabalho uma leitura do conto de Clarice Lispector intitulado Felicidade Clandestina que faz parte do livro de mesmo nome. Nossa análise teve como suporte a teoria da história secreta desenvolvida por Piglia no texto acima citado. Nesse texto, o crítico sustenta que o conto conta sempre duas histórias: uma visível, que está na superfície e, portanto, é facilmente identificada pelo leitor, e uma secreta que só é revelada no final e requer uma leitura mais atenta. Tomando como base essa teoria, fizemos uma análise do conto Felicidade Clandestina. Como resultado, concluímos que esse conto apresenta duas histórias: uma visível e outra secreta. A primeira relata a paixão de uma menina por um livro: 'As renações de Narizinho' de Monteiro Lobato; e a segunda conta a história de uma mulher e sua frustração em saber que nunca terá seu amante como marido.

Palavras-Chave: LEITURA LITERÁRIA, LITERATURA, TEORIA DO CONTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NEGOCIAÇÕES IDENTITÁRIAS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: PERSONAGENS, VALORES E COTIDIANO DAS POPULAÇÕES INDÍGENAS NO BRASIL**

**SIBELLE PRAXEDES PEREIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (sibellepp@hotmail.com)

**ANA CRISTINA MARINHO LUCIO** - Orientadora  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (anamanho@uol.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O reconhecimento e o acesso à diversidade cultural na escola fazem parte das discussões centrais sobre uma educação fundamentada nos ideais de direitos humanos. Debatem-se formas de abordar temas como pluralidade cultural, ética, meio ambiente, consumo e trabalho, sexualidade, integrando-os aos conteúdos das disciplinas. Dessa forma, é necessário pensar novos métodos educativos voltados para a leitura literária na escola, para o ensino de história e da cultura afro-brasileira e indígena a fim de se valorizar e respeitar, por parte de alunos e professores, as matrizes culturais afrodescendentes e ameríndias. As narrativas infanto-juvenis agem como instrumentos de formação do sujeito-leitor, isto é, agentes influenciadores, principalmente na infância. O trabalho com literatura infanto-juvenil na sala de aula pode contribuir para a afirmação ou a negação de estereótipos construídos sobre a cultura afro-brasileira e ameríndia. Os objetivos do nosso projeto de pesquisa foram: desenvolver uma metodologia de avaliação de obras da literatura infanto-juvenil, surgidas a partir de 2003, tomando como critérios os valores estéticos, étnicos, éticos e históricos; fortalecer as pesquisas sobre autores afro-brasileiros e indígenas na Universidade Federal Paraíba (UFPB); contribuir para a valorização das culturas afrodescendentes e indígenas entre os alunos do ensino fundamental. Destacam-se no projeto dois planos de trabalho, um voltado à temática sobre as populações afrodescendentes e o outro sobre as populações indígenas no Brasil. Logo, o foco desta pesquisa, será sobre a temática indígena na literatura infantil e juvenil. Para tanto, buscamos inicialmente fazer leituras e discussões de textos de Andruetto (2012), Candau (2010), Silva (2009) entre outros, como base e apoio para as temáticas abordadas e, em seguida, a leitura das obras do acervo e a elaboração de fichas de leitura para identificar se as narrativas e versos reforçam imagens estereotipadas da figura do índio, da sua língua, história e ambiente. Observamos que algumas obras literárias estimulam e enriquecem as discussões sobre a cultura indígenas, utilizando-se de uma linguagem mais adequada e propícia ao público-alvo a que se destinam.

Palavras-Chave: LITERATURA INFANTIL, IDENTIDADE, DIREITOS HUMANOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NEGOCIAÇÕES IDENTITÁRIAS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: PERSONAGENS, VALORES E COTIDIANO DOS NEGROS NO BRASIL**

**IRANY ANDRÉ LIMA DE SOUZA** - Bolsista- PIBIC

Email: (iranyals@gmail.com)

**ANA CRISTINA MARINHO LUCIO** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (anamanho@uol.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O Projeto é dividido em duas áreas: uma sobre as populações afrodescendentes e a outra sobre as populações indígenas no Brasil. Destacamos nesta pesquisa as temáticas africana e africanista na literatura infantil e juvenil. O corpus desse trabalho constitui-se de 71 obras de literatura infanto-juvenil que trazem à tona diversas temáticas dos Direitos Humanos. Valendo-nos de leitura crítica e através do preenchimento de uma ficha avaliativa formulada com fins específicos para o Projeto, selecionamos obras voltadas aos personagens, valores e cotidiano das populações negras no Brasil e publicadas desde 2003 - ano de promulgação da Lei nº 10.639/03 que inclui a obrigatoriedade do ensino da cultura indígena e afro-brasileira, nas escolas de Ensino Fundamental e Médio. Partimos de uma fundamentação teórica que esclarece sobre as influências das ilustrações e do texto verbal, que constituem as obras infanto-juvenis, além de seu contexto de produção em tempos de popularidade, para analisar de que forma essas obras tratam das temáticas supracitadas. Estão entre as leituras teóricas: Andruetto (2012), Candau (2010) e Silva (2010). A culminância desse trabalho consiste na publicação de catálogos de literatura infanto-juvenil indicando as obras que obtiveram boas avaliações, segundo critérios preestabelecidos. Assim, tendo em vista o caráter formador atribuído à literatura, pretendemos contribuir, em tempos de massificação do mercado editorial voltado à criança e à escola, para a intensificação de uma leitura crítica da literatura voltada aos infantes e jovens brasileiros.

*Palavras-Chave:* LITERATURA INFANTOJUVENIL, DIREITOS HUMANOS, AFROBRASILEIROS



## **TECENDO RELAÇÕES ENTRE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DE ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS**

**FRANCISCA MANUELA DE SOUZA FREIRE** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (manuela.freire@hotmail.com)

**BETANIA PASSOS MEDRADO** - Orientadora

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (betamedrado@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

No contexto de educação inclusiva que vivemos, diante de todas as dificuldades que nós, professores, encontramos para, de fato, integrar os alunos com necessidades educacionais específicas, no caso deste trabalho, com deficiência visual (DV), torna-se imprescindível entender os caminhos que levam estes alunos a uma aprendizagem significativa. Pensando nisso, estudar as Estratégias de Aprendizagem (EAs) utilizadas por eles, e a partir delas, entender que passos esses educandos seguem em direção à aquisição do conhecimento, é uma forma de contribuir com um estudo otimizado, autogerido e autônomo. O uso das EA possibilita que os aprendizes tracem um caminho mais eficiente em direção ao desenvolvimento, utilizando um conjunto de ferramentas que possibilitem caminhos a soluções de desafios, presentes no processo de construção do saber. Além disso, podem ser entendidas como instrumentos utilizados pelos alunos como forma de melhorar sua aprendizagem, e podem ser entendidas como comportamentos e ações, ferramentas ou técnicas que os estudantes empregam para aprender ou para usar uma língua. Sendo assim, o presente trabalho objetiva identificar quais estratégias são utilizadas por alunos com DV em sala de aula de espanhol como língua estrangeira. Obtivemos os dados a partir de gravações feitas durante aulas de espanhol para alunos com DV, ministradas por esta professora/pesquisadora. Pudemos identificar quatro grupos de estratégias classificadas por Oxford (1990), e pudemos perceber também que algumas estratégias, classificadas pela autora, não foram evidenciadas no nosso corpus. A análise dos nossos dados apontam que algumas estratégias são recorrentes, mas não utilizadas exclusivamente por alunos com DV, que eles adotam determinada postura corporal para se concentrar nas explicações, o que não foi categorizado por Oxford (1990), e que algumas estratégias que julgamos importante não apareceram nas gravações, possivelmente pela maneira como o sistema braile possibilita a organização e estruturação dos textos

Palavras-Chave: DEFICIÊNCIA VISUAL, ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAG, ESPANHOL LÍNGUA ESTRANGEI



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROFESSOR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA E INCLUSÃO EDUCACIONAL: (RE) SIGNIFICANDO O MÉTIER NA CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE PROFISSIONAL**

**IANA JÉSSICA LIRA QUIRINO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (ianalira@yahoo.com.br)

**BETANIA PASSOS MEDRADO** - Orientadora  
Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (betamedrado@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Através da experiência em sala de aula de língua inglesa para alunos com deficiência visual, procurou-se investigar como a identidade profissional da professora-pesquisadora atuante neste contexto se (re)significa, sobretudo a partir do processo de conscientização para uma prática inclusiva. Para tal, adotou-se um conceito de identidade fundamentado principalmente nas definições de Hall (2012) e Moita Lopes (2003) que concebem as Identidades como sendo dinâmicas, transitórias, multifacetadas, fragmentadas e heterogêneas; também, consideramos que os sujeitos são atravessados por traços identitários diversos (e às vezes antagônicos). Ainda, entende-se que as identidades acontecem nas diversas práticas discursivas e a partir destas, sendo reguladas pelos diferentes papéis que os sujeitos assumem, pelas relações de poder que as subjazem e pela representação que os indivíduos fazem de si e do 'outro'; por isso, são passíveis de rearticulação e reconstrução, e se tornam eminentes no discurso a partir do emprego de estratégias enunciativas específicas (MOITA LOPES, 2003). Esta pesquisa é de natureza analítico-interpretativa e seu corpus constituído por 9 (nove) relatos reflexivos frutos de gravações realizadas pela professora-pesquisadora sobre sua atuação no PRODELE/DLEM. Assim, considerando nos resultados os pilares AAA mencionados por NÓVOA (1992b), os posicionamentos identitários desta professora primeiro aderem-se principalmente aos princípios de que o outro é importante; o outro tem voz e direito de questionar; ela deve ser segura de suas ações, deve dar direitos ao outro, deve oferecer oportunidades iguais e deve ser legal, interessante e motivadora. Entendemos que as ações desta professora orientam-se a partir destes princípios e a partir dos modos como se sente em relação às suas experiências de ensino; e que por todas as questões discutidas anteriormente, o desenvolvimento da autoconsciência continua em processo. Por fim, esperamos que o presente estudo possa contribuir para a ampliação das pesquisas concentradas nas áreas de identidade profissional, identidade do professor de línguas, formação inicial, educação inclusiva e ensino de línguas estrangeiras a alunos com deficiência visual.

Palavras-Chave: IDENTIDADE PROFISSIONAL, EDUCAÇÃO INCLUSIVA, DEFICIÊNCIA VISUAL



## **DESENVOLVENDO MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA A DEFICIENTES VISUAIS: RELAÇÕES ENTRE AFETIVIDADE E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

**LUANDA FIGUEIREDO GOMES** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (luandafgomes@yahoo.com.br)

**BETANIA PASSOS MEDRADO** - Orientadora  
Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (betamedrado@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Ao longo do tempo, no contexto educacional, vem-se discutindo a importância da relação entre afetividade e cognição na sala de aula. No entanto, ainda nos dias atuais, percebe-se a preocupação dos professores com relação à maneira de se estabelecer esta relação em suas aulas através do material didático em um contexto de construção do conhecimento sócio-historicamente desenvolvido (VYGOTSKY, 1998). Com o entendimento de que no processo de ensino/aprendizagem de línguas estrangeiras, afetividade e processos cognitivos são inseparáveis, objetivamos discutir o desenvolvimento de materiais didáticos para ensino de língua estrangeira a alunos com deficiência visual. Nessa linha de raciocínio, é possível percebermos que as interações em sala de aula constituem-se em um todo complexo de várias maneiras de atuação que são estabelecidas pelos sujeitos envolvidos (professores e alunos), seja através da mediação da linguagem, seja através do material didático utilizado em sala. A sala de aula é um espaço de enorme complexidade que envolve, não apenas professor e alunos, mas também elementos que vão desde o contexto sócio-histórico mais amplo até os indivíduos não ausentes, como pais, diretores ou supervisores pedagógicos. Nosso corpus, coletado no âmbito do Programa de Extensão do Departamento de Letras Estrangeiras da UFPB, é composto de observações e notas de campo em uma sala de aula de inglês para alunos com deficiência visual. A análise qualitativa dos dados evidenciou que as ações mediadoras com o material didático da professora consolidaram uma relação entre a afetividade e a construção do conhecimento, evidenciando, nesse sentido, processos de aprendizagem significativa e, por conseguinte, de desenvolvimento na língua. Além disso, foi possível observar que com a turma de alunos com deficiência visual, o pensar mais cuidadoso com o material didático possibilitou não apenas a criação de espaços de afetividade e acessibilidade pedagógico, como permitiu que os alunos se sentissem mais seguros e, por conseguinte, mais engajados e participativos em sala.

*Palavras-Chave:* MATERIAL DIDÁTICO, LÍNGUA ESTRANGEIRA, DEFICIÊNCIA VISUAL





## PERFIL DOS GÊNEROS TEXTUAIS EMPREGADOS NO SETOR HOTELEIRO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

**JÉSSICA CRISTINA DA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **HOTELARIA** - Email: (jessica.hotelaria@gmail.com)

**CARLA ALECSANDRA DE MELO BONIFACIO** - Orientadora  
Depto. **LETRAS** - Centro: **CCAE** - (carla.bonifacio@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Por entendermos que a proposta educacional do Ministério da Educação e Cultura (MEC) exige mudança radical das práticas atuais de sala de aula para ensino da língua estrangeira, lançou-se a proposta de identificar as necessidades de aprendizagem e os gêneros textuais utilizados pelos profissionais dos hotéis de grande porte da cidade de João Pessoa. Por meio deste objetivo maior pretendeu-se, ainda, mapear os empreendimentos hoteleiros de grande porte instalados no município de João Pessoa; identificar os gêneros mais recorrentes; e observar as dificuldades linguísticas enfrentadas pelos sujeitos no exercício da sua função profissional. O universo da pesquisa composto por oito hotéis de grande porte não pode ser explorado pelos pesquisadores uma vez que três deles não participaram devido a uma política de não fornecer informações para pesquisas acadêmicas. A amostra composta por cinco hotéis de grande porte foi obtida por acessibilidade, uma vez que muitos colaboradores optaram por não participar da pesquisa. Foi aplicado um questionário dividido em três seções com perguntas abertas e fechadas nos meses de abril e maio de 2013. Constatou-se que o colaborador da hotelaria formado na área e fluente em inglês, ainda não é valorizado devidamente pelos grandes hotéis de João Pessoa. Isso pode ser afirmado porque no cenário geral apontado neste trabalho, o profissional graduado disputa espaço no mercado com profissionais sem graduação e que não dominam o inglês. Esses profissionais recorrem bastante a conversas espontâneas, telefonemas, e-mails e cardápios de restaurantes. Para que a hotelaria avance tanto em estrutura quanto em qualidade no atendimento, conhecimentos específicos na área hoteleira e domínio de idiomas são fundamentais. Alguns colaboradores sentem-se desestimulados a participar de cursos de inglês por não acharem o conteúdo de ensino relevante para sua atuação profissional. Todos os participantes concordam que um curso de inglês para fins específicos para área hoteleira deve focar conversação por meio de diálogos informais sobre passeios turísticos, serviços oferecidos pelo hotel, horários e localização e etc. Além disto, deve proporcionar melhoria da conversação, interpretação de linguagem técnica e gramática. Entende-se, neste momento que, os resultados desta pesquisa são relevantes para à área de ensino superior de inglês voltado à hotelaria (inglês para fins específicos), uma vez que as informações obtidas através da análise destes dados podem alinhar as necessidades do mercado profissional hoteleiro com a qualificação do aluno enquanto estudante de ensino superior. Materiais didáticos a partir das necessidades identificadas podem ser elaborados, enriquecendo a listagem reduzida encontrada atualmente. Compreende-se a limitação da pesquisa em relação ao alcance de todos os portes de meio de hospedagem e, portanto, do alcance de todos os profissionais da hotelaria paraibana, mas entende-se que diante do objetivo proposto, o fluxo de hóspedes estrangeiros em hotéis de grande porte é maior, tornando essa limitação viável para a pesquisa de modo que os resultados finais do trabalho não foram comprometidos.

Palavras-Chave: GÊNEROS TEXTUAIS, SETOR HOTELEIRO, ANÁLISE DAS NECESSIDADES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NÍVEIS DE LETRAMENTO DIGITAL DE DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE MAMANGUAPE**

**LEANDRO DE ALMEIDA MELO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (leandro.almeida@dce.ufpb.br)

**JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL** - Orientador

Depto. **LETRAS** - Centro: **CCA**E - (joaowandemberg@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Neste estudo realizou-se uma breve discussão no intuito de delinear as hipóteses que guiaram os pesquisadores no decorrer das abordagens sobre as temáticas: letramento, alfabetização e letramento digital. A pesquisa tem como objetivo principal investigar o desenvolvimento de práticas de letramento digital na ação docente e o nível de entendimento dos sujeitos em relação à temática em foco. Realizou-se a pesquisa com professores de duas Escolas públicas municipais de Ensino Fundamental I, ambas localizadas em Mamanguape - PB, na região do Vale de Mamanguape, essa região apresenta um baixo índice de desenvolvimento humano. No decorrer da pesquisa realizaram-se as seguintes atividades: Pesquisa bibliográfica acerca da temática central do estudo, pesquisa de campo para ambientação dos pesquisadores com a realidade sócio-pedagógica das escolas, além disso, foram construídos e aplicados questionários com o objetivo de traçar o perfil dos sujeitos e investigar quais ações são realizadas no contexto de inclusão das tecnologias digitais como componentes agregadores ao processo de ensino-aprendizado e qual o nível de conhecimento dos sujeitos a respeito da temática em evidência. A metodologia utilizada embasou-se na abordagem descritiva e os resultados obtidos são apresentados em gráficos, figuras e quadros. Após a análise do corpus principal da pesquisa, os resultados indicam que os sujeitos reconhecem a importância de um laboratório de informática na escola, bem como da atualização docente para o manuseio do computador como recurso agregador ao processo de ensino aprendizagem. Verificou-se ainda que a maioria dos docentes não possuem conhecimentos acerca da temática letramento digital e não se sentem incentivados por parte da escola a se aperfeiçoarem tecnologicamente. As reflexões do estudo basearam-se nas fundamentações teóricas de KLEIMAN, 2004; LÉVY, 1999; FREIRE 1998; SOARES 2002, 2006; TFONI 1995 e outros. Palavras-chave: Letramento digital. Docente. Práticas de letramento digital.

Palavras-Chave: LETRAMENTO DIGITAL, CIBERCULTURA, TICS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## NÍVEIS DE LETRAMENTO DIGITAL DE DOCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE RIO TINTO

**ANY CAROLINY DUARTE BATISTA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (any.caroliny@dce.ufpb.br)

**JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL** - Orientador  
Depto. **LETRAS** - Centro: **CCA**E - (joaowandemberg@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Neste estudo realizou-se uma breve discussão no intuito de delinear as hipóteses que guiaram os pesquisadores no decorrer das abordagens acerca das temáticas: letramento, alfabetização e letramento digital. A pesquisa teve como objetivo principal investigar o desenvolvimento de práticas de letramento digital na ação docente e o nível de entendimento dos sujeitos em relação à temática em foco. Realizou-se a pesquisa com professores de duas Escolas públicas municipais de Ensino Fundamental I, ambas localizadas em Rio Tinto - PB, na região do Vale de Mamanguape, região essa que apresenta um baixo índice de desenvolvimento humano. No decorrer da pesquisa, realizaram-se as seguintes atividades: Pesquisa bibliográfica acerca da temática central do estudo, pesquisa de campo para ambientação dos pesquisadores com a realidade sócio pedagógica das escolas, além disso, foram construídos e aplicados questionários com o objetivo de traçar o perfil dos sujeitos e investigar quais ações são realizadas no contexto de inclusão das tecnologias digitais como componentes agregadores ao processo de ensino aprendizagem, e qual o nível de conhecimento dos sujeitos a respeito da temática em evidência. A metodologia utilizada embasou-se na abordagem descritiva e os resultados obtidos são apresentados em gráficos, figuras e quadros. Após a análise do corpus principal da pesquisa, os resultados indicam que os sujeitos reconhecem a importância de um laboratório de informática na escola, bem como da atualização docente para o manuseio do computador como recurso agregador ao processo de ensino aprendizagem. Verificou-se ainda que a maioria dos docentes desconhecem a temática, letramento digital, e não se sentem incentivados por parte da escola a se aperfeiçoarem tecnologicamente. As reflexões do estudo basearam-se nas fundamentações teóricas de KLEIMAN, 2004; LÉVY, 1999; FREIRE 1998; SOARES 2002, 2006; TFONI 1995 e outros. Palavras-chave: Letramento digital. Docente. Práticas de letramento digital.

Palavras-Chave: LETRAMENTO DIGITAL, CIBERCULTURA, TICS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CONCEPÇÃO DE LEITURA DO PROFESSOR NA VISÃO DIALÓGICA DO ENSINO**

**NATHANE COSTA NEGREIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)** - Email: (nathane.costax3@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA ALMEIDA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (falmed@uol.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A concepção dialógica de linguagem e de leitura do professor é imprescindível para a formação continuada que se tornou um elemento essencial para o ensino e aprendizagem atualmente. A educação, hoje, exige profissionais atualizados e competentes para atuar em todos os níveis de ensino. Uma boa formação docente propiciará não só o uso dos recursos didáticos, mas também a utilização da língua/linguagem na sala de aula. Esse subprojeto tem por objetivo analisar a concepção de ler dos docentes que atuam em escolas públicas no ensino fundamental. Para alcançar os objetivos foi sugerido o estudo de diversos gêneros discursivos a serem analisados, especialmente um poema foi selecionado para esse fim. Esse gênero não só aguça o interesse dos alunos para a leitura, mas também motiva a prática leitora na escola. A teoria é constituída pela abordagem dialógica da linguagem, pautada em Bakhtin (1981 e 1997) e Almeida (2004) no que respeita a leitura na escola. A metodologia adotada além de descreverem e interpretarem o material de pesquisa soma um composto de módulos com oficinas de leitura. Todo isso para atenderem a questões inerentes ao gênero e ampliarem as orientações sugeridas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's que estruturam o trabalho escolar em suas variadas especificidades. Essa prática visa também contribuir para o processo de ensino e aprendizagem e para a formação de docentes habilitados para o ensino da leitura e da produção textual na sala de aula. Os resultados apontam a necessidade urgente de atualização dos professores de todos os níveis e que a escola carece de bons profissionais. As conclusões afirmam que a concepção de leitura do educador é importante e necessária para o ensino de língua portuguesa que pretende formar sujeitos competentes para ler o mundo tecnologicado do século vinte e um. É conveniente reforçar: ver o mundo com outros olhos é mesmo fundamental.

Palavras-Chave: LINGUAGEM, GÊNERO, DISCURSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O ENSINO DA LEITURA NA SALA DE AULA: DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO**

**THIAGO ALMEIDA MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (thiagodjms@hotmail.com)

**MARIA DE FATIMA ALMEIDA** - Orientadora

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (falmed@uol.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

No processo educacional, especialmente no de formação docente, tem destaque, no Brasil atualmente, a formação continuada que permite aos profissionais de educação não só renovar a prática pedagógica, mas também dominar as diversas linguagens e teorias que circulam na sociedade moderna. Saber ler e escrever é uma necessidade do mundo globalizado e inundado de novas e sofisticadas tecnologias. Esta pesquisa objetiva analisar as dificuldades de leitura na rede pública de ensino fundamental de João Pessoa, observando professores na sala de aula de língua portuguesa. A abordagem teórica é constituída pela orientação dialógica da linguagem, pautada em Bakhtin (1981 e 1997), Almeida (2004) e pelas teorias mais recentes sobre o ensino e aprendizagem da leitura e da escrita, visando à formação do docente. O processo de ler e escrever envolve vários elementos e requer profissionais bem formados. Lançamos mão de gêneros textuais como: fábulas, lendas, letras de músicas, reportagens e enfatizamos o gênero charge para chamar a atenção dos alunos para o desenvolvimento da leitura e da produção textual na escola. O suporte metodológico se constitui de observações, descrição e interpretação de gêneros variados, que atendem aos componentes curriculares referentes ao gênero selecionado, ao mesmo em que corroboram as orientações formuladas nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's que orientam o trabalho escolar na sala de aula. Esperamos contribuir com os estudos que se interessam pela formação de docentes competentes e capazes para atuarem no campo da leitura e da escritura no mundo modernizado. Os resultados revelam a importância da formação docente como responsável pelo bom funcionamento e pelas estratégias de ler na escola. A conclusão aponta e reforça a posição firmada no dialogismo de que o trabalho com a linguagem é imprescindível para a melhoria do ensino de língua portuguesa e da educação como um todo. Formar cidadãos competentes e conscientes é mais que necessário nos tempos atuais e faz toda a diferença.

Palavras-Chave: LINGUAGEM, ENSINO, FORMAÇÃO DOCENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL: COMO, O QUE E PARA QUE ESCREVEM ALUNOS DE 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS DE JOÃO PESSOA**

**CATHARINA MEDEIROS FARACO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (catharinamfaraco@gmail.com)

**MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI** - Orientadora  
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **CE** - (marineumaoliveira@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O presente estudo no campo da escrita na escola na era digital foi desenvolvido visando, inicialmente, o estudo histórico sobre a escrita nos meios eletrônicos, recortando as suas contribuições e seus avanços. A internet cada vez mais está sendo difundida entre as pessoas e, conseqüentemente, entre os alunos que, cada vez mais, possuem acesso às redes sociais e a utilizam para diversos meios, entre eles a comunicação. E, é a partir da comunicação, que a escola desenvolve o papel de trabalhar a escrita de suas diferentes formas, mostrando aos alunos as diferenças de utilização e aplicação da língua. Dessa forma, a internet possui duas vertentes: por um lado, possibilita descobertas, novas culturas e a possibilidade de se entrar em contato com novas línguas; e, por outro lado, cada vez a linguagem está se moldando às novas formas de comunicação. Assim como rádio, televisão, jornal, que possuem características próprias de comunicação, a internet também possui suas especificidades. E são essas especificidades que precisam ser trabalhadas pelos professores. Cabe ao professor contemplar as diferenças e apresentá-las aos alunos, de forma que os mesmos compreendam quando, onde e por que devem utilizá-las. Não se pode ignorar e fragmentar a linguagem utilizada na internet e não se pode deixá-la invadir os espaços do português convencional. O estudo teórico e bibliográfico nos mostra contribuições de estudiosos que abordam como tema a escrita. Assim, a pesquisa foi desenvolvida como um estudo de caso teórico-metodológico, visando a contemplar a escrita na era digital, em duas turmas de quinto ano, em uma escola da rede pública e outra da rede privada de ensino do município de João Pessoa, na Paraíba, analisando, os dados e as informações coletados das entrevistas e questionários sobre as atividades de escrita relacionadas com os meios sociais aplicados aos professores e alunos das escolas em causa.

*Palavras-Chave:* ENSINO, ESCRITA, GÊNEROS TEXTUAIS VIRTUAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INTERAÇÃO, DIALOGISMO E SUBJETIVIDADE EM ENUNCIADOS ORAIS DO DOMÍNIO DISCURSIVO RELIGIOSO**

**MARIA DO SOCORRO LIMA DOS SANTOS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (MARIA\_LIMAJP@HOTMAIL.COM)

**PEDRO FARIAS FRANCELINO** - Orientador  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (pedrofrancelino@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O discurso compreende um conjunto de efeitos de sentidos produzidos por sujeitos em diversas interações, sejam elas entre o falante-ouvinte, resultantes de leituras, contextualizações e vivências, ou entre discursos. Esta pesquisa integra o subprojeto "Interação, dialogismo e subjetividade em gêneros discursivos orais do domínio religioso", que propõe descrever e analisar enunciados do domínio discursivo religioso, buscando demonstrar como nossos discursos são produzidos num movimento de tensão entre o que já foi dito e o que está por vir. Para fundamentação teórica, baseamo-nos na literatura desenvolvida por Bakhtin/ Volochinov ([1926] 1976, [1929] 1999, [1930] 2005), Bakhtin ([1953] 2000), bem como, nos postulados propostos pela Análise Dialógica do Discurso - ADD, aqui no Brasil representada por Brait (1997, 2005, 2006 e 2009a), Faraco (2003, 2006), Francelino (2004, 2007) e Sobral (2009). Mikail Bakhtin inovou os estudos filosóficos da linguagem em plena Rússia Comunista do início do século XX, trazendo assim contribuições para a linguística a partir de novos conceitos, como: discurso, sujeito, polifonia, discurso de outrem. O corpus que subsidiou o estudo é composto de homílias papais, formuladas por sacerdote católico, que traz uma reflexão sobre um texto bíblico em uma determinada situação de enunciação. Esse material foi coletado no site do Vaticano, conforme referências. Além desse material, também foi analisado enunciado do campo discursivo religioso evangélico, a partir de sermão exposto em cultos. As análises evidenciam que o discurso religioso, a despeito de se caracterizar por uma tendência monofônica de manifestação de vozes, apresenta-se como fortemente marcado por vozes que ecoam de vários discursos.

*Palavras-Chave:* DIALOGISMO, SUBJETIVIDADE, DISCURSO RELIGIOSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A RETEXTUALIZAÇÃO DE SENTENÇAS JUDICIAIS

**ALEXANDRA PEREIRA DIAS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (alexandradas25@gmail.com)

**REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (reginacmps@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

A presente pesquisa de Iniciação Científica intitulada: Práticas sociais de escrita: A retextualização dos gêneros jurídicos, cujo plano de trabalho contempla: A retextualização de sentenças judiciais, objetiva investigar o hermetismo da linguagem jurídica. Pretendemos, com essa pesquisa, contribuir para a ampliação desse domínio discursivo restrito a determinados setores da sociedade (cf. PEREIRA, 2010). Fez-se necessário, então, ultrapassar as barreiras do espaço escolar imediato para investigar uma área pouco explorada (BHATIA, 1993), o hermetismo da linguagem jurídica. A pesquisa de caráter descritivo e interpretativo utiliza-se de um corpus de base documental, constituído por sentenças criminais de Fóruns e Comarcas de distintos Estados brasileiros. Os pressupostos teóricos foram extraídos do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), a partir destes, verificamos os parâmetros de produção que condicionam a elaboração dos textos jurídicos; os elementos do estatuto pragmático implicados no processo de produção desses textos; os elementos linguísticos e discursivos do gênero, e como as modalizações e vozes se articulam com as representações dos mundos formais (objetivo, social e subjetivo). Os resultados evidenciaram que é possível tornar o texto objetivo e acessível aos leitores, sem comprometer a especificidade da linguagem jurídica, alterando elementos linguísticos discursivos pragmáticos responsáveis pela coerência do texto. Nesta pesquisa, constatamos que a linguagem jurídica tem sido utilizada como forma de demonstração de poder, e também como meio de controle social, favorecendo, dessa forma, as camadas mais privilegiadas da sociedade, ou seja, aqueles que de alguma forma detêm o poder.

Palavras-Chave: SENTENÇA CRIMINAIS, RETEXTUALIZAÇÃO, ISD





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A RETEXTUALIZAÇÃO DE CONTRATOS JURÍDICOS

**LÍSSIA DE MEDEIROS MARQUES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (lissiammarques@gmail.com)

**REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (reginacmps@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Os contratos jurídicos estão presentes em diversas situações das nossas vidas. São inúmeros os tipos de contratos utilizados entre pessoas ou entidades para firmarem um acordo em determinado negócio. Tais documentos asseguram judicialmente que as obrigações e os direitos do acordo mútuo serão cumpridos. Além disso, esclarecem em suas cláusulas todas as particularidades do serviço ou bem que será cedido. Através da nossa pesquisa de iniciação científica intitulada “Práticas sociais de escrita: a retextualização de gêneros jurídicos”, buscamos analisar os parâmetros de produção do texto jurídico, especificamente, de contratos de serviço médico e de compra e venda de imóveis, determinar suas características linguístico-discursivas e aspectos constitutivos desse gênero. Um dos objetivos do projeto é a retextualização de tal linguagem, por acreditarmos que isso contribui para uma melhor compreensão por parte de um leitor comum. Essa análise é fundamentada na perspectiva teórico-metodológica do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), na qual, a concepção de linguagem como ação é central. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva e interpretativa, que se utiliza de um corpus de base documental. Os parâmetros de produção textual propostos por Bronckart (1999) são utilizados como categoria de análise, em especial, aqueles que dizem respeito ao contexto sociosubjetivo. Além de identificarmos os elementos constitutivos no nível da infraestrutura do gênero contrato, pudemos, ainda, definir suas principais características linguísticas e analisar termos presentes nesses textos que julgamos ser pouco compreensíveis e levantar algumas propostas de retextualização, de forma que tais construções textuais se tornem compreensíveis a quem lê.

Palavras-Chave: GÊNERO CONTRATO, RETEXTUALIZAÇÃO, ISD



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A OCORRÊNCIA DE PROCESSOS DE (DES)METAFORIZAÇÃO DURANTE O PROCESSO DE TRADUÇÃO DE TEXTOS DO INGLÊS PARA O PORTUGUÊS**

**CAMYLE DE ARAÚJO SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **TRADUÇÃO** - Email: (camyle92@hotmail.com)

**TANIA LIPARINI CAMPOS** - Orientadora  
Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (t.liparini@ig.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O presente projeto de iniciação científica, intitulado A Ocorrência de (Des)Metaforização no Processo Cognitivo de Tradutores Profissionais, tem como objetivo geral aprofundar os estudos sobre processos de (des)metaforização em tradução ao dar continuidade ao trabalho iniciado em Liparini Campos (2010). Dessa maneira, foram analisados de forma quantitativa-qualitativa os processos de desmetaforização em doze traduções, realizadas por seis sujeitos de pesquisa, a partir de uma abordagem processual. Para tanto, partiu-se do conceito de Metáfora Gramatical de Halliday e Matthiessen (1999, 2004) e da Hipótese da Desmetaforização de Steiner (2001). A Metáfora Gramatical pode ser entendida como um remapeamento lexicogramatical de conteúdo semântico em uma ocorrência linguística, podendo configurar uma mudança de nível ou no plano da palavra, uma transcategorização. Já a Hipótese de Desmetaforização de Steiner prevê que durante o processo de compreensão do texto de partida, estruturas mais metafóricas encontradas em textos de partida são desmembradas em estruturas menos metafóricas pelos tradutores por meio de processos de desmetaforização, resultando, geralmente, em textos de chegada mais explícitos. Através desses conceitos analisamos os processos de remetaforização, metaforização e desmetaforização em nosso corpus de análise composto por doze textos de chegada em língua portuguesa e seus respectivos protocolos lineares fornecidos pelo software Translog, em relação a seus respectivos textos de partida em língua inglesa (dois textos com aproximadamente 550 palavras cada, sendo que um foi traduzido com pressão de tempo e o outro sem pressão de tempo). A análise dos dados indicou que nas duas tarefas de tradução (com e sem pressão de tempo) processos de remetaforização foram consideravelmente mais recorrentes, seguidos por processos de metaforização. Processos de desmetaforização foram pouco recorrentes e geralmente precedidos por processos de remetaforização ou metaforização. Os resultados obtidos nesse estudo, portanto, não corroboram a Hipótese da Desmetaforização de Steiner.

Palavras-Chave: PROCESSO DE TRADUÇÃO, METÁFORA GRAMATICAL, TRADUTORES PROFISSIONAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NA TRILHA DO AÇÚCAR: ESTUDOS DAS TRADIÇÕES DISCURSIVAS DAS RECEITAS DO BREJO PARAIBANO**

**NILMA BARROS SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (nilma-jp@hotmail.com)

**BELIZA AUREA DE ARRUDA MELO** - Orientadora  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (beliza.aurea@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A pesquisa centrou-se na fundamentação teórica de Coseriu (1979, 2004) e KABATEK (2009), nos pressupostos teóricos sobre a voz e escritura de Paul ZUMTHOR (1997, 1993) em textos sobre História da Alimentação de Cascardo (1970) e Lévi-Strauss, além da História das Mulheres no Brasil (Mary Del Priore, 1997) e estudos sobre Produção textual, análise de gêneros e compreensão de Marcuschi (2008) para embasar sobre as possíveis mudanças das tradições discursivas sob vários aspectos. A bolsista pesquisou relatos de uma tradição discursiva intertextual e fez o levantamento da relação entre a história cultural social da comunidade onde foram produzidos os cadernos e seu envolvimento com os fatos linguísticos. Pesquisou a comida como uma narrativa mítica por ser uma linguagem que tem uma história a ser relatada e não se constitui em unidade isolada, mas em feixes de relações em que são incorporados o descontínuo e o contínuo de ritos - uma espécie de ilustração do mito - e tabus. Analisou os manuscritos como escritura que filtra as vozes cotidianas femininas interligadas às coleções de lembranças pessoais e coletivas, pesquisou aspectos interativos da palavra viva à narração das receitas que são espontaneamente repetitivas, sinalizando diálogos entrecruzados, modalidades da voz que se desdobra em memória e tradições discursivas. O corpus utilizado, nesta pesquisa, é constituído de 10 cadernos de receitas de residentes ou nascidos na região do Brejo paraibano no século XX e XXI. A pesquisa irá se centrar na fundamentação teórica de Coseriu (1979, 2004), Koch, Peter & Oesterreicher (2002). O bolsista pesquisará os manuscritos dos cadernos de receitas do Brejo paraibano como relatos de uma tradição discursiva intertextual e fará o levantamento da relação entre a história cultural social da comunidade onde foi produzido o caderno e seu envolvimento com os fatos linguísticos. Pesquisará a comida como uma narrativa mítica por ser uma linguagem que tem uma história a ser relatada e não se constitui em unidade isolada, mas em feixes de relações em que são incorporados o descontínuo e o contínuo, ritos - uma espécie de ilustração do mito - e tabus. Analisará o manuscrito como escritura e como filtra as vozes cotidianas que estão interligadas às coleções de lembranças pessoais e coletivas, pesquisará nesses aspectos interativos da palavra viva à narração das receitas que são espontaneamente repetitivas sinalizando diálogos entrecruzados, modalidades da voz que se desdobra em memória e tradições discursivas. O corpus utilizado, nesta pesquisa, é constituído de 10 cadernos de receitas de residentes na região do Brejo paraibano no século XX.

Palavras-Chave: TRADIÇÕES DISCURSIVAS, RECEITAS CULINÁRIAS, MEMÓRIA DO BREJO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## DE MANUAL FEMININO A UM MANUAL CULINÁRIO

**MARIA DO SOCORRO DA SILVA MEDEIROS** - Bolsista- PIBIC-AF

Curso: **LETRAS** - Email: (msr\_medeiros@hotmail.com)

**BELIZA AUREA DE ARRUDA MELO** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (beliza.aurea@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo pesquisar a história das mulheres, no século XX, no Brejo paraibano e como elas estão representadas nos cadernos de receitas. Irá analisar as marcas das normas da cortesia feminina apontadas na enunciação das receitas, em número de 10. Irá pesquisar a sintaxe das cidades em que os cadernos foram produzidos, o diálogo entre amigas, sinalizado pelas trocas de receitas e pelos elementos dêiticos: pessoais, espaciais e temporais, o papel paradigmático do comportamento feminino a partir do conceito de tradição discursiva (TD) que vê o texto como uma prática social historicamente situada. O bolsista pesquisará nos cadernos os discursos que fundamentam a memória do sentir, do fazer e do saber do sujeito feminino no Brejo paraibano e buscará quais os fatores que determinam suas formas de ser no desempenho de vários papéis sociais: dona de casa, esposa, mãe, filha e das mulheres que exercem profissões remuneradas. O bolsista irá pesquisar os cadernos não como únicos suporte de coleção de receitas culinárias, mas como palimpsestos de outros textos. Irá observar como as letras, às vezes, ornadas, desenhadas interessam ao pesquisador como espelhos reveladores da subjetividade do sujeito, fará uma aproximação sócio-poética à escritura feminina e como podem revelar a atmosfera da vida do século XX e início do século XXI. Somar-se-á a isto a busca do prazer que emana de um laço pessoal estabelecido entre o leitor que lê o texto e o texto como literariedade. Será feito um arrolamento e armazenamento dos cadernos pesquisados, visando destacar as receitas pessoais e o imaginário das famílias em foco para apreender o conjunto da memória social. A taxonomia a ser empregada será de sexo, idade, grau de escolaridade, bairro da cidade, classes sociais e categorias sócio-profissionais para proceder a investigação como o caderno de receitas transmuta-se de manual culinário para a fabricação de um manual feminino.

Palavras-Chave: MANUAL CULINÁRIO, MULHER, BREJO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O USO DE OPERADORES ARGUMENTATIVOS EM ESCRITURAS OFICIAIS PARAIBANAS DOS SÉCULOS XIX E XX**

**HELLANE CRISTINA GOMES DE AZEVEDO** - Bolsista- PIBIC

Curso: SECRETARIADO EXECUTIVO BILINGÜE - Email: (hellane.secretariado@gmail.com)

**ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU** - Orientadora

Depto. LETRAS - Centro: CCAE - (rosenicolau.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Esta pesquisa é resultado do Projeto Escrituras Oficiais em jornais paraibanos dos séculos XIX e XX: mudanças e permanências no fazer-argumentativo da Língua Portuguesa do Brasil, que é uma proposta de análise histórico-discursiva das escrituras oficiais presentes em jornais da Paraíba e que faz parte do Programa Institucional de Bolsistas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Campus IV. Nosso objetivo com esta pesquisa é resgatar escrituras oficiais publicadas em jornais paraibanos de épocas passadas, mais precisamente, o gênero Edital, observando o fazerargumentativo presente nesse gênero, por meio da modalização como também dos operadores argumentativos que são marcas linguísticas desse gênero. Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e explicativa tendo, como suporte teórico, estudos linguísticos das Tradições Discursivas (OESTERREICHER, 1997; KABATEK, 2005) e da Teoria da Argumentação (DUCROT, 1988; KOCK, 1999; NASCIMENTO, 2009). Durante a pesquisa foi composto um Banco de Textos, constituído de Editais que se encontram em jornais dos acervos da Casa Fundação José Américo, João Pessoa/PB e na Hemeroteca Digital Brasileira acessando o site - <http://hemerotecadigital.bn.br/titulos>. Utilizamos os seguintes critérios metodológicos: a) digitalização e armazenamento dos textos por meios informáticos; b) seleção representativa dos textos relativamente ao período histórico da pesquisa; e c) análise dos dados, tendo com o suporte teórico os estudos linguísticos das Tradições Discursivas (KABATEK, 2005; MOURA, 2011) e da Teoria da Argumentação a partir de Ducrot (1988), Kock (1999). Ao realizar esse trabalho, construímos a história da Tradição Discursiva Edital, investigando as sucessivas atualizações do seu fazer-argumentativo, no seio da esfera social em que o gênero Edital mediou interações verbais.

Palavras-Chave: FAZER-ARGUMENTATIVO, TRADIÇÃO DISCURSIVA, EDITAIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS MULTISSISTEMAS DA ORALIDADE NO GÊNERO CANTIGAS DE RODA

**JULIANA ARAÚJO DE ANDRADE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (julianadonaldcobain@gmail.com)

**EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS** - Orientadora  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (evangelinab.faria@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Este trabalho objetiva mostrar os resultados das atividades realizadas pelo nosso grupo de pesquisa no período de Agosto de 2012 a Julho de 2013, relacionadas ao plano de trabalho intitulado Os multissistemas da oralidade no gênero cantigas de roda. Ao analisarmos algumas aulas gravadas na pré-escola, percebemos que a oralidade ainda é vista como um meio para a aquisição da escrita e tem como única estratégia para o seu desenvolvimento o momento da roda, em que alguns alunos falam do que aconteceu no dia anterior ou contam histórias. Isto ocorre porque muitos professores, preocupados com o domínio da escrita, colocam em segundo plano o desenvolvimento das habilidades orais. Porém, segundo o Referencial para a Educação Infantil (1998), a pré-escola já deveria ser um espaço reservado para o ensino da oralidade, que implica a exigência de um planejamento da ação pedagógica de forma a garantir, na sala de aula, atividades sistemáticas de fala, escuta e reflexão sobre a língua oral. Para tanto, é preciso, primeiramente, voltar-se para um movimento de conhecimento deste objeto de ensino. Tendo isso em mente, e sabendo que a comunicação oral não depende apenas da utilização de meios linguísticos ou prosódicos, pois requer expressão facial, postura, olhar, etc., o atual projeto quer contribuir para uma melhor compreensão de todo o processo que cerca o oral, objetivando descrever como se dá a aquisição do gênero cantigas de roda por crianças de 2 a 4 anos, em idade de aquisição da linguagem, observando o funcionamento dos multissistemas da oralidade em suas produções orais. Assim, metodologicamente, incorporamos em nosso cronograma estudos teóricos (baseados nos textos de Bakhtin (2000); Schneuwly & Dolz (2004); Marcuschi (2008), entre outros) e trabalho com o corpus, que foi dividido em tarefas de seleção de 20 entrevistas filmadas em ambiente escolar, armazenadas no LAFE, transcrição e análise de dados. Nossas análises mostram que, desde o período de aquisição, as crianças vivenciam o verbal com seus multissistemas. **PALAVRAS-CHAVE:** Multissistemas, Oralidade, Gênero Cantigas de Roda.

Palavras-Chave: CANTIGAS DE RODA, ORALIDADE, AQUISIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## OS MULTISSISTEMAS DA ORALIDADE NO GÊNERO PARLENDAS

**JEBSON DA SILVA GALDINO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (jebsongaldino@gmail.com)

**EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (evangelinab.faria@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este estudo tem por finalidade descrever as atividades realizadas no período de Agosto de 2012 a Julho de 2013, referentes ao plano de trabalho intitulado Os multissistemas da oralidade no gênero parlandas. Pesquisas recentes têm colocado em evidência a necessidade do ensino dos gêneros orais nas instituições escolares. Esse assunto ainda tem um toque de novidade nos livros didáticos e, principalmente, entre os professores que atuam na Educação Infantil. Diante dessa realidade, esse projeto tem como objetivo descrever as dificuldades e as estratégias que as crianças utilizam quando constroem seus textos, sejam eles orais ou escritos, objetivando refletir sobre a importância da utilização de mecanismos para o desenvolvimento das habilidades orais, entre elas os multissistemas da oralidade observando-os a partir da entrada do infante no gênero parlenda. As atividades realizadas pelo nosso grupo de pesquisa focaram-se na análise dos gêneros orais, especificamente o parlandas, produzidos pelos infantes no contexto escolar. Para tanto, tomamos por fundamento o conceito marcusiano de gênero que diz que os gêneros “não surgem naturalmente, mas se constroem na interação comunicativa e são fenômenos sociointerativos” (MARCUSCHI, 2008, p.187). Nesse sentido, torna-se necessário ressaltar que a aquisição da língua materna ocorre como algo que parte da relação existente entre esta e o mundo social. Essas considerações reiteram a ideia de Bakhtin (1995) de que a criança, ao aprender a falar, aprende a estruturar enunciados. Com relação à metodologia, podemos dizer que nossas ações se distribuem nas seguintes etapas: estudos de bases teóricas; seleção de 20 textos de gênero parlenda com crianças de 3 a 4 anos, transcrição e análise do corpus. As análises evidenciam que, desde os primeiros momentos, a criança, em seu discurso, administra formas linguísticas, paralinguísticas e diferentes gestos na ação coordenada de falar. PALAVRAS-CHAVE: Multissistemas, Oralidade, Gênero Parlandas.

Palavras-Chave: PARLENDAS, MULTISSITEMAS, AQUISIÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MCIS DO TIPO METAFÓRICO E METONÍMICO EM OBJETOS DE APRENDIZAGEM**

**CAMILA ALVES VIEIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (caal.vieira@gmail.com)

**JAN EDSON RODRIGUES LEITE** - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (edson123@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este projeto de pesquisa apresenta um processo de construção de um objeto de aprendizagem que utilize a teoria dos Modelos Cognitivos Idealizados que é uma das teorias da Linguística Cognitiva e da Semântica Cognitiva. Para a facilitação do processo de aprendizagem desses conceitos complexos foi feita uma análise a partir dos Modelos Cognitivos Idealizados que são orientados através de nossas experiências com o mundo, e envolvem domínios cognitivos, categorias, conceitos e modelos vividos pelo indivíduo dos corpus sugeridos de estrutura metonímica e metafórica usando o modelo cognitivo TEMPO, onde foi identificado as ocorrências dos processos metafóricos e metonímicos. A junção foi efetuada com o conceito de objetos de aprendizagem que se contextualizam com a interatividade, já que temos como finalidade investigar apreensão desses conceitos pelos alunos das disciplinas de semântica e linguística no âmbito do curso de Letras da UFPB, principalmente na modalidade a distancia. Temos como foco também a análise da compreensão dos princípios de estruturação do Modelo Cognitivo Idealizado Metafórico (convencional e conceitual) e Metonímico (fontes de efeitos prototípicos, já que sua estrutura é feita a partir de um membro de uma categoria) que serão formuladas por meio de recursos digitais que servirão como suporte ao processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo assim Objetos de Aprendizagem a serem manipulados e experimentados em aula. O resultado a ser alcançado será um conjunto de Objetos de Aprendizagem que busca conscientizar os alunos sobre a relevância dos estudos em Linguística Cognitiva e Modelos Cognitivos metafóricos e metonímicos, auxiliando-o durante a compreensão daquilo que lê.

*Palavras-Chave:* OBJETOS DE APRENDIZAGEM, MCI, METÁFORA/METONÍMIA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **MCI DO TIPO PROPOSICIONAL E IMAGEM-ESQUEMÁTICO EM OBJETOS DE APRENDIZAGEM**

**ANDREA DE OLIVEIRA GOMES MARTINS** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (andr3aogm@gmail.com)

**JAN EDSON RODRIGUES LEITE** - Orientador  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (edson123@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Os estudos na área da Linguística Cognitiva e da Semântica Cognitiva vêm crescendo nos últimos anos, ambas estudam os fenômenos linguísticos a partir da cognição e experiência humana bem como no contexto de nossas atividades individuais, sociais e culturais. Essa pesquisa tem como objetivo a análise dos mecanismos da compreensão dos modelo proposicional e de imagem-esquemático da Teoria dos Modelos Cognitivos Idealizados apresentados por Lakoff (1987). Essa teoria é de extrema relevância, pois são os modelos cognitivos idealizados que estruturam o pensamento, mesmo que não se adequem perfeitamente à nossa realidade. Estes mecanismos de compreensão, incluindo seus aspectos teóricos e práticos, serão modelados através de recursos digitais que podem servir como suporte ao processo de ensino-aprendizagem, tornando-se assim Objetos de Aprendizagem que serão experimentados e manipulados em aula. O objeto de aprendizagem apresentado nesta pesquisa é composto pelos seguintes componentes: mapa conceitual com descrição teórica, leitura de textos, animação interativa, compreensão de charges e tirinhas, atividades, exercícios e glossário visando explorar os conhecimentos prévios do aluno em relação à compreensão dos textos conceituais para verificar como os alunos compreendem o modelo conceptual de tempo. Demonstraremos as potencialidades dessa estratégia de ensino-aprendizagem apresentando animações interativas como ferramentas cognitivas para o aperfeiçoamento da aprendizagem da Linguística Cognitiva e dos estudos da significação para o aprimoramento da apreensão desses conteúdos pelos alunos da disciplina de Semântica. O objeto de aprendizagem é a ferramenta pedagógica que fornece uma descrição da atividade que auxiliam os professores e alunos com as dificuldades de ensino da disciplina e facilitando a compreensão desses conceitos pelos alunos.

*Palavras-Chave:* OBJETOS DE APRENDIZAGEM, MCI, ESQUEMAS IMAGÉTICOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## APRENDENDO TEORIA X-BARRA COM UM OBJETO DE APRENDIZAGEM

**EVA VILMA AIRES CABRAL GONDIM** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (evagondim@hotmail.com)

**MARCIO MARTINS LEITAO** - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (leitaomm@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

Com a crescente evolução tecnológica, vários recursos digitais têm sido incorporados ao processo de ensino-aprendizagem, dentre eles encontram-se os Objetos de Aprendizagem (OAs) que, segundo Wiley, são materiais digitais que podem ser reutilizados para dar suporte à aprendizagem. Esta pesquisa está inserida em um projeto maior intitulado LOAL (Laboratório de Objetos de Aprendizagem em Linguística) que visa desenvolver softwares educacionais, na forma de Objetos de Aprendizagem, para ensinar/ complementar os conteúdos referentes aos componentes curriculares de Linguística, do curso de Letras Português, tanto da modalidade de ensino presencial quanto de ensino a distância (EaD), e tem como objetivo apresentar um Objeto de Aprendizagem em forma de Jogo Educativo, desenvolvido por meio do software Macromedia Flash, que visa facilitar/ reforçar a aprendizagem de árvores sintáticas básicas da Teoria X-barras, postulada pela Teoria Gerativa. A Teoria X-barras trata dos princípios de organização estrutural das sentenças e dos constituintes (sintagmas) das línguas naturais. Tendo em vista que os conceitos dessa teoria são considerados de difícil aprendizagem para vários alunos de graduação em Letras - Português, o Objeto de Aprendizagem desenvolvido neste estudo foi elaborado para auxiliar, de forma interativa, a compreensão dos princípios de organização das sentenças. A metodologia consistiu no planejamento instrucional, na delimitação dos conteúdos a serem abordados no Objeto de Aprendizagem, na construção e definição do Mapa Conceitual sobre a Teoria X-barras dentro da Teoria Gerativa e no desenvolvimento do OA, juntamente com a equipe de desenvolvedores do LAPROL por meio do programa Macromedia Flash. Como resultado da pesquisa mostraremos a estrutura da primeira fase do referido Objeto de Aprendizagem. A partir dos resultados alcançados e tendo em vista os poucos recursos digitais disponíveis para as disciplinas de Linguística, podemos concluir que esta pesquisa contribuirá com o ensino-aprendizagem nessa área do saber.

Palavras-Chave: OBJETO DE APRENDIZAGEM, TEORIA GERATIVA, TEORIA X-BARRA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROCESSAMENTO CORREFERENCIAL E PENALIDADE DO NOME REPETIDO EM BRASILEIROS APRENDIZES DE INGLÊS COMO L2**

**ELLEN MARTINS TOMAZ DE ARAUJO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (ellenzinha\_jp@hotmail.com)

**MARCIO MARTINS LEITAO** - Orientador  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (leitaomm@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este trabalho constituirá uma adaptação da dissertação de mestrado de Gadelha (2012), que investigou o mesmo fenômeno em aprendizes de Francês como L2, e tem por objetivo investigar o processamento da correferência anafórica por aprendizes de inglês como L2, relacionando-a ao fenômeno da Penalidade do Nome Repetido, (Gordon & Chan, 1995; Gordon & Hendrick, 1998; Chambers & Smyth, 1998). O objetivo principal é aferir, através da técnica de leitura automonitorada, até que ponto o nível de proficiência influencia o processamento de uma segunda língua, neste caso, o inglês. O fenômeno supracitado alega que os pronomes são os veículos naturais para a correferência anafórica e, por isso, são menos custosos em termos de processamento. No que diz respeito aos aprendizes de uma segunda língua, Gadelha (2012) demonstrou que o nível de proficiência afeta o processamento das retomadas, e que o processamento dos aprendizes de francês de nível avançado se assemelha ao processamento dos nativos de francês, embora os primeiros apresentem maior lentidão nos tempos de resposta. Por conta disso, decidimos construir um design experimental que vise aferir se, de fato, o mesmo efeito ocorrerá com os aprendizes de língua inglesa, assim como ocorreu com os aprendizes do francês como L2.

Palavras-Chave: CORREFERÊNCIA, PRONOME E NOME REPETIDO, BILINGUISMO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **GESTICULAÇÃO E FLUÊNCIA EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM**

**LAIS CAVALCANTI DE ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (lais\_cavalcanti12@hotmail.com)

**MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (marianne.cavalcante@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este trabalho está ligado, diretamente, ao projeto de pesquisa do Cnpq, com o objetivo de apresentar os resultados finais das atividades desenvolvidas entre os meses de agosto de 2012 a julho de 2013. O projeto tem como título “Contínuo gestuo-vocal: aprofundando a matriz multimodal em aquisição da linguagem”, e são divididos em planos, no qual estive responsável pela “Gesticulação e fluência na Aquisição da Linguagem”. O presente trabalho tem como objetivo geral compreender, dentro do contínuo gestual que é formado pelos gestos emblemáticos, pantomímicos e a gesticulação; a relação com a tipologia prosódica-verbal que abrange o balbucio, jargão, holófrase e blocos enunciativos, proposto por Barros (2012). Não podendo esquecer as novas categorias que investigamos de alguns novos aspectos da matriz multimodal: a tipologia vocal e a fluência dentro dessa relação gestuo-vocal, para isso utilizamos para a fundamentação teórica (Mc Neill, 1985) quando relata que gesto e fala formam um conjunto indissociável e que o funcionamento da língua é sempre multimodal, isto é, as produções orais e os gestos surgem simultaneamente. Todo esse trabalho é voltado para a aquisição de linguagem, onde observamos em situações interativas a gesticulação proposta por Kendon (1982), a construção da fluência Scarpa e Ramos (2007) e a tipologia vocal de Barros (2011). Os dados são retirados de gravações feitas em vídeo, na casa da diáde, com duração aproximadamente de 15 a 20 minutos, cada sessão. Os bebês têm em média de zero a trinta e seis meses e são filmados em situações diárias (naturais). Percebemos que estes gestos e essas produções verbais aparecem com frequência na primeira infância, mas com escalas de intensidades diferentes, dependendo da idade do infante e da interação e estímulo da mãe.

*Palavras-Chave:* GESTICULAÇÃO, FLUENCIA, AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PANTOMIMAS E FLUÊNCIA EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM**

**EDICLÉCIA SOUSA DE MELO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (clecia\_kesinha@hotmail.com)

**MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (marianne.cavalcante@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Aprofundando a matriz multimodal em aquisição da linguagem, e o plano de trabalho, que faz parte desse projeto maior, é intitulado Pantomima e fluência na Aquisição da Linguagem. O projeto tem por maior objetivo, compreender a relação entre o contínuo gestual, constituído pelos gestos emblemáticos, pantomímicos e gesticulação e a tipologia prosódico-verbal proposta por Barros (2012), que abrange o balbucio, jargão, holófrases e blocos de enunciados, e, assim, objetivamos aprofundar a composição da matriz multimodal, inserindo novas categorias: a tipologia vocal variada e a fluência, articulado à sua contraparte gestual. Para tanto, temos como fundamentação teórica a premissa de que gesto e fala formam um conjunto indissociável. Esta perspectiva se baseia no conceito de que o funcionamento da língua é sempre multimodal (Mc Neill, 1985), ou seja, as produções orais emergem concomitantemente com os gestos e não isoladamente. No presente trabalho, nosso objetivo é observar nas situações interativas os gestos pantomímicos, a relação com a tipologia vocal proposta por Barros (2011) (balbucio, jargão, holófrases e blocos de enunciados), e a construção da fluência, que segundo Scarpa e Ramos (2007) ocorreria nos trechos de produção verbal já cristalizados frequentes a partir dos vinte e quatro meses. Os dados são retirados de gravações feitas em vídeo, na casa da mãe, com duração aproximadamente de 15 a 20 minutos, cada sessão. Os bebês têm em média de zero a trinta e seis meses e são filmados em situação natural. Percebemos que a presença dos gestos pantomímicos propostos por Kendon (1982), ocorre em muitos dos momentos da interação mãe-bebê, emergindo com maior frequência a partir dos 15 meses e acompanhadas de uma produção vocal variada. Os jargões apareceram com pouca frequência e por volta dos 14 meses. A partir dos vinte e quatro meses a criança produziu com uma maior frequência tanto os blocos de enunciados quanto as pantomimas, seus enunciados associados as pantomimas foram mais completos e a produção vocal ainda mais fluente.

Palavras-Chave: PANTOMIMA, FLUÊNCIA, AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## A CONSTRUÇÃO DA FLUÊNCIA EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM

**GEOVANNA DAYSE BEZERRA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **LETRAS** - Email: (geovanna\_dayse@hotmail.com)

**MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (marianne.cavalcante@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O objetivo deste relatório é apresentar as discussões e os resultados a que chegamos através das pesquisas desenvolvidas entre agosto de 2012/julho de 2013 referentes ao projeto :Contínuo Gestuo-vocal: aprofundando a matriz multimodal em aquisição da linguagem. Esse projeto visa examinar o processo de aquisição da linguagem observando a gesticulação e a tipologia prosódica vocal; balbucio, jargão, holófrase e blocos de enunciado incluída a fluência na produção dos primeiros enunciados da criança, que a parecem como objeto de análise específico do plano de trabalho intitulado: Gesticulação e Fluência na Aquisição da linguagem, no qual tentamos compreender como a interação mãe/bebê influencia na construção dos primeiros enunciados. Mostrando também a capacidade da criança de substituir um enunciado por um gesto, ou mesmo usa-los simultaneamente. Partimos da premissa de que a língua é multimodal, advindas da mesma matriz de produção McNeill(1985), dessa forma, os gestos estão atrelados e inseridos no período linguístico do infante. Enfatizamos, neste relatório, o aspecto da fluência, isto é, com ela é construída e o que a caracteriza. Para fundamentar nossa pesquisa utilizamos diversos estudiosos e pesquisadores que teoriza(ra)m acerca da aquisição da linguagem. As análises estão alicerçadas na observação das díades (mãe-bebê) do LAFE - Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita, da UFPB. A partir da perspectiva de McNeill de que gesto e fala formam um conjunto e não podem se desintegrar, permanecem numa única concepção de língua. No que diz respeito à gesticulação buscamos compreender levando em conta o texto de Cavalcante e Brandão(2012), elas atribuem um importante papel a gesticulação na aquisição da linguagem como uma das primeiras pistas da fluência o que favorece a uma compreensão multimodal de língua. Assim visamos entender o processo de aquisição da linguagem com foco na gesticulação e na fluência na interação mãe/bebê de modo a explicar sua influência na construção dos primeiros enunciados da criança.

Palavras-Chave: FLUÊNCIA, GESTICULAÇÃO, AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AS OCLUSIVAS DENTAIS: VARIAÇÃO E ESTILO NA COMUNIDADE DE ITABAIANA**

**PEDRO FELIPE DE LIMA HENRIQUE** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (pedrofelipelh@hotmail.com)

**DERMEVAL DA HORA OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (ho\_ra@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O Projeto Variação Linguística no Estado da Paraíba - VALPB (Hora, 1993) reúne, originalmente, dados de 60 (sessenta) falantes oriundos de João Pessoa. Todos os dados estão transcritos e armazenados eletronicamente. Sua utilização possibilitou a realização de inúmeros trabalhos (teses, dissertações, artigos, comunicações orais etc.). O objetivo geral de nossa pesquisa foi analisar, com base na sociolinguística quantitativa, o comportamento das oclusivas dentais em contextos de assimilação progressiva, na comunidade de fala de João Pessoa. O que motivou esse trabalho foi o fato de, no dialeto pessoense, palavras como muito e gosto sofrerem com mais frequência o processo de palatalização do que palavras como pote e bote. Dessa forma, a assimilação progressiva, em que o contexto fonológico anterior exerce influência sobre o seguinte, está mais presente no dialeto pessoense do que a regressiva, em que o contexto fonológico posterior é responsável pelo processo. Como objetivos específicos, propomos: traçar o perfil linguístico da comunidade de João Pessoa-PB, considerando como variável dependente a palatalização das oclusivas dentais; identificar quais as restrições sociais e linguísticas que favorecem as variantes selecionadas; aplicar o modelo arbóreo laboviano às entrevistas, considerando o estilo intrafalante; avaliar se outras propostas sobre estilo podem justificar a seleção de uma ou outra das variantes atreladas à variável palatalização das oclusivas dentais em contexto de assimilação progressiva. A abordagem teórica que serve como pano de fundo para a pesquisa é a teoria da variação, ou sociolinguística quantitativa, William Labov (1972). Este modelo enxerga a língua como um fenômeno social e cultural com variações que podem ser mensuradas e sistematizadas, a partir de um levantamento estatístico de ocorrências das variáveis na fala dos indivíduos da comunidade, ele opera com números e trata os dados estatisticamente, com o intuito de simplificar a obtenção da quantificação sobre o papel dos fatores condicionadores de aplicação da regra variável e torná-la mais precisa. Dessa forma, o modelo laboviano permite que compreendamos as estruturas variantes existentes em uma língua e que observemos os mecanismos que regem as variações e a mudança linguística. Os dados coletados já estavam armazenados eletronicamente no corpus do VALPB (Projeto Variação Linguística da Paraíba) Hora, 1993. A amostra é constituída de 36 informantes da comunidade, estratificados de acordo com o sexo, a faixa etária e os anos de escolarização, variáveis sociais selecionadas para a análise. Além delas, foram controladas as variáveis linguísticas: contexto fonológico precedente, tonicidade, número de sílabas, categoria gramatical e tipo de consoante. Para a análise dos dados, após sua transcrição e codificação, foi utilizado o Programa Goldvarb (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005), cuja lógica operacional se apoia na proposta metodológica da sociolinguística variacionista. Probabilisticamente, ele nos mostra, a partir da frequência de uso e do peso relativo, como as diferentes variantes se situam na comunidade em pauta. Palavras-chave: Sociolinguística, variação linguística, João Pessoa, palatalização da oclusiva dental.

Palavras-Chave: SOCIOLINGUÍSTICA, VARIAÇÃO, PALATALIZAÇÃO DA OCLUSIVA



## **AS OCLUSIVAS DENTAIS: VARIACAO, ESTILO E ATITUDE NA COMUNIDADE DE JOAO PESSOA**

**PALOMA DA SILVA FÉLIX** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (plm.felix@hotmail.com)

**DERMEVAL DA HORA OLIVEIRA** - Orientador  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (ho\_ra@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O Projeto Variação Linguística no Estado da Paraíba - VALPB (Hora, 1993) reúne, em seu acervo, dados de 30 (trinta) falantes oriundos da cidade de Itabaiana- PB. Estes dados encontram-se estratificados de acordo com o sexo e a faixa etária, variáveis sociais selecionadas para a análise. Os dados já encontram-se transcritos e armazenados eletronicamente. O objetivo geral de nossa pesquisa foi analisar, com base na sociolinguística quantitativa, o comportamento das oclusivas dentais em contextos de assimilação progressiva e regressiva, na comunidade de fala de Itabaiana. O que motivou o desenvolvimento desta pesquisa é que, no dialeto Itabaianese, foram encontradas, com muita frequência, o processo de palatalização, não só de palavras como gosto ou muito, mas também de palavras como questão e gostam. A partir disso, percebemos que na fala da comunidade de Itabaiana ocorrem tanto a palatalização em assimilação progressiva, em que o contexto fonológico anterior exerce influência sobre o seguinte, como também ocorre a assimilação regressiva, em que o contexto fonológico posterior é responsável pela palatalização. Com isto, traçamos como objetivos específicos os seguintes: traçar o perfil linguístico da comunidade de Itabaiana-PB, considerando como variável dependente a palatalização das oclusivas dentais; identificar quais as restrições sociais e linguísticas que favorecem as variantes selecionadas; aplicar o modelo arbóreo laboviano às entrevistas, considerando o estilo intrafalante; avaliar se outras propostas sobre estilo podem justificar a seleção de uma ou outra das variantes atreladas à variável palatalização das oclusivas dentais em contexto de assimilação progressiva e regressiva. O pano de fundo teórico desta pesquisa é a teoria da variação, ou sociolinguística quantitativa, William Labov (1972). Este modelo enxerga a língua como um fenômeno social e cultural com variações que podem ser mensuradas e sistematizadas, a partir de um levantamento estatístico de ocorrências das variáveis na fala dos indivíduos da comunidade, ele opera com números e trata os dados estatisticamente, com o intuito de simplificar a obtenção da quantificação sobre o papel dos fatores condicionadores de aplicação da regra variável e torná-la mais precisa. Dessa forma, o modelo laboviano permite que compreendamos as estruturas variantes existentes em uma língua e que observemos os mecanismos que regem as variações e a mudança linguística. Além delas, foram controladas as variáveis linguísticas: contexto fonológico precedente, tonicidade, número de sílabas, categoria gramatical e tipo de consoante. Para a análise dos dados, após sua transcrição e codificação, foi utilizado o Programa Goldvarb (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005), cuja lógica operacional se apoia na proposta metodológica da sociolinguística variacionista. Probabilisticamente, ele nos mostra, a partir da frequência de uso e do peso relativo, como as diferentes variantes se situam na comunidade que esta sendo estudada.

Palavras-Chave: VARIAÇÃO, SOCIOLINGUÍSTICA, PALATALIZAÇÃO DA OCLUSIVA





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## ASPECTOS LÉXICO-SEMÂNTICOS DA FEIRA LIVRE DE GUARABIRA

**ALINE GUEDES DE LIMA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (alineguedes\_jp@hotmail.com)

**JOSETE MARINHO DE LUCENA** - Orientadora  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (josetemarinho.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

O Brasil é um país de diversidades culturais que marcam o perfil de praticamente todos os estados da nação. A diversidade cultural, social e linguística do Brasil, fruto, principalmente, da formação étnica a que foi submetida às terras brasileiras, tornou -se terreno fértil para estudos nas mais variadas áreas do conhecimento. Entretanto, ver-se que a relação língua, cultura e sociedade são tão próximas, que há dificuldades em falar de um desvinculado do outro. Neste direcionamento, o presente Projeto visa, inicialmente, analisar aspectos culturais, sociais e, principalmente linguísticos prevaletentes no Estado da Paraíba que nos permitem distingui-los das demais riquezas imanentes à cultura brasileira. Apesar dos ditames da Globalização, o povo paraibano traz nos seus hábitos marcas indelévels de tradições culturais e linguísticas. Demarcando-se no cenário cultural, social e linguístico, é feito um recorte, a partir de uma pesquisa de campo realizada na feira livre em questão, de vários termos encontrados no léxico dos feirantes, artesãos e demais pessoas que constituem este espaço e principalmente sobre as características pertencentes à construção deste universo lexical. O grande número de pessoas que desfila na feira e que traz consigo diferentes formas de ver o mundo e de desenvolver linguagens com base em suas experiências individuais e coletivas, permite que um estudo sobre o léxico específico da feira livre seja realizado como forma de compreender o universo discursivo e observar a importância que os aspectos sócio -histórico-étnico-cultural deste universo discursivo possuem na língua em geral. A livre comunicação entre as pessoas juntamente com a vasta diversidade das unidades léxicas presentes em nossa língua, possibilita aos todos integrantes da feira livre fazer uso de tais unidades lexicais e até mesmo criar novas unidades ou caracterizar como obsoletas palavras que foram substituídas por neologismos. Diante de tal cenário, é objetivo deste presente estudo, levantar e catalogar termos e expressões e possíveis variantes utilizados nos mais diversos segmentos da feira livre, considerando aspectos léxico -semânticos e morfossintáticos, relacionando -os aos aspectos históricos, sociais, culturais e étnicos da feira livre. Feita a catalogação destes termos em um glossário étnico-linguístico-cultural, procedemos à análise dos termos coletados com base nos conhecimentos mais aprofundados nas Ciências do Léxico, da Sociolinguística e da Etnolinguística. Paralelo ao estudo bibliográfico foi realizada uma pesquisa de campo, por meio da utilização de questionários e entrevistas a serem realizadas com os participantes da feira livre de Guarabira, que possibilita que sejam detectados termos e expressões peculiares ao léxico local e próprio do aspecto cultural pesquisado.

Palavras-Chave: LÉXICO, FEIRA DE GUARABIRA, CULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A FESTA DE NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS PRETOS, EM SANTA LUZIA, SERTÃO DA PARAÍBA: UMA ABORDAGEM LÉXICO-SEMÂNTICA**

**MARIANA CLARA COSTA LEITE DA SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- **PIVIC**  
Curso: **LETRAS** - Email: (marianaclaracosta@hotmail.com)

**JOSETE MARINHO DE LUCENA** - Orientadora  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (josetemarinho.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Por meio deste plano de trabalho, pretendemos relatar e analisar aspectos sociais, culturais e, sobretudo, linguísticos presentes na centenária Festa de Nossa Senhora do Rosário dos Pretos, que acontece na cidade de Santa Luzia, município do estado da Paraíba, Brasil, localizado na região do Seridó Ocidental Paraibano, através da realização de um glossário de termos e expressões que permeiam e constituem toda esta manifestação cultural. Esta festa é, acima de tudo, o resgate de toda uma cultura popular nordestina, e congrega diversos elementos culturais como a Irmandade do Rosário, os Congos, os Negros dos Pontões e o Reisado. Estes grupos folclóricos se apresentam no decorrer das comemorações, com suas vestes, adereços e danças, representativos de suas tradições, fé e simbolismo, tendo o elemento negro um relevante papel neste contexto cultural. Ao considerar como social e/ou cultural tudo que o homem partilha, evidencia-se a sua pertinência a um grupo linguístico que o distingue, no interior desse grupo compartilha-se um grande percentual de sua existência e, como não poderia deixar de ser, compartilha-se também a língua, em todos os seus aspectos, inclusive e, sobretudo, no léxico. De forma mais ampla, o léxico pode ser considerado como patrimônio vocabular de uma comunidade linguística, é o nível da língua que mais facilmente surge na consciência dos falantes e está diretamente ligado à significação e, como tal, ao mundo em que vivemos. Levando em consideração estas características, esta pesquisa tem se fundamentado sob a ótica da Lexicologia e da Sociolinguística. O estudo, em questão, além de contribuir com a discussão sobre a influência africana na língua portuguesa falada no Brasil, colabora para a compreensão da configuração atual da língua falada no nordeste brasileiro.

Palavras-Chave: LÉXICO, FESTA RELIGIOSA, CULTURA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **NEOLOGISMOS E ARCAÍSMOS NA OBRA DO AUTOR PARAIBANO ARIANO SUASSUNA O AUTO DA COMPADECIDA**

**UÉLIDA DANTAS DE OLIVEIRA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (uelida1114@hotmail.com)

**JOSETE MARINHO DE LUCENA** - Orientadora  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (josetemarinho.ufpb@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Ao considerar como social e/ou cultural tudo que o homem partilha, evidencia-se a sua pertinência a um grupo linguístico que o distingue, no interior desse grupo compartilha-se um grande percentual de sua existência e, como não poderia deixar de ser, compartilha-se também a língua, em todos os seus aspectos, inclusive e, sobretudo, no léxico. De forma mais ampla, o léxico pode ser considerado como patrimônio vocabular de uma comunidade linguística, é o nível da língua que mais facilmente surge na consciência dos falantes e está diretamente ligado à significação e, como tal, ao mundo em que vivemos. Levando em consideração estas características, esta pesquisa tem se fundamentado sob a ótica da Psicologia e da Sociolinguística e tem como objetivo primeiro catalogar termos e expressões arcaicas e neológicas da obra “O Auto da Compadecida”, do renomado escritor paraibano, Ariano Suassuna, que retratam em aspectos culturais e sociais preponderantes no léxico da Paraíba. Após a catalogação destes termos em um glossário étnico-linguístico-cultural, procedemos à análise das lexias coletadas com base nos conhecimentos das Ciências do Léxico, da Sociolinguística e da Etnolinguística, o que foi possível através da realização de pesquisas documentais e bibliográficas. A partir dos estudos sobre a obra do autor e de explorações mais aprofundadas sobre o léxico, sobre o fazer lexicográfico, a neologia e os arcaísmos foi possível realizar a apresentação do trabalho em níveis local, nacional e internacional, bem como publicações sobre o tema. Além disso, a participação neste projeto, fomentou o desejo de realizarmos o nosso Trabalho de Conclusão de Curso tomando como objeto de estudo uma outra obra de Ariano Suassuna, ainda, sob o viés do fazer dicionarístico, o que para nós representa a possibilidade de continuidade da pesquisa em nível de mestrado e quiçá de doutorado.

Palavras-Chave: LÉXICO, AUTO DA COMPADECIDA, CULTURA PARAIBANA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AQUISIÇÃO FONOLÓGICA DA LATERAL /L/ EM CODA SILÁBICA POR APRENDIZES BRASILEIROS DE INGLÊS : ANÁLISE A PARTIR DE PADRÕES VARIÁVEIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO**

**LUCAS POSSATTI DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (lpossatti@yahoo.com)

**RUBENS MARQUES DE LUCENA** - Orientador  
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CCHL - (rubenslucena@yahoo.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Os estudos que relacionam os padrões variáveis do português brasileiro (PB) com a aquisição de línguas estrangeiras ainda são poucos, mas vêm crescendo recentemente, revelando uma área interessante a ser explorada. Este trabalho se insere dentro dessa abordagem teórica, que une a Sociolinguística Variacionista (LABOV, 1966, 1972) e a aquisição de L2. Com base nos pressupostos teórico-metodológicos da Sociolinguística Variacionista, analisamos a produção da lateral /l/ em posição de coda, como em 'feel' e 'pool' (concretizada na ocorrência ou não da vocalização do /l/) por aprendizes brasileiros de inglês como L2. Como objetivos específicos, procuramos: observar de que maneira os fatores linguísticos e extralinguísticos interferem na aquisição de inglês como Língua Estrangeira (LE) e detectar quais são e por que ocorrem as transferências do dialeto materno do falante na aquisição de L2; identificar na interlíngua o processo de transferência linguística. O corpus da pesquisa foi composto de doze (12) informantes, estratificados de acordo com o nível de proficiência (iniciante, intermediário e avançado) e consciência fonológica (informantes que haviam cursado a disciplina Fonética e Fonologia da Língua Inglesa e informantes que não haviam cursado a disciplina). O segmento /l/ foi controlado com relação à tonicidade, contexto fonológico precedente e contexto fonológico seguinte. Os dados foram gravados digitalmente, codificados e, em seguida, analisados com o auxílio do programa estatístico Goldvarb X (SANKOFF, TAGLIAMONTE & SMITH, 2005). Os resultados evidenciaram principalmente a importância de três variáveis na produção de formas mais próximas à língua-alvo: o nível de proficiência do falante e a consciência fonológica como fatores extralinguísticos e a tonicidade como fator linguístico. Ao analisarmos os resultados, parece ser reforçada a importância da forma e frequência de contato com a língua além do papel do ensino de Fonética e Fonologia da Língua Inglesa para o processo de aquisição de Inglês como LE.

Palavras-Chave: AQUISIÇÃO FONOLÓGICA, VARIAÇÃO LINGUÍSTICA, LÍNGUA ESTRANGEIRA



## **AQUISIÇÃO FONOLÓGICA DA LATERAL /L/ EM NÚCLEO SILÁBICO POR APRENDIZES BRASILEIROS DE INGLÊS : ANÁLISE A PARTIR DE PADRÕES VARIÁVEIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO**

**FERNANDO CABRAL ALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (nando.c.alves@hotmail.com)

**RUBENS MARQUES DE LUCENA** - Orientador

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CCHL** - (rubenslucena@yahoo.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

A presente pesquisa investiga a aquisição de L2 a partir do arcabouço teórico-metodológico da sociolinguística variacionista (LABOV, 1972, TRUDGILL, 1974; POPLACK, 1980). O foco do estudo é a aquisição fonológica da lateral silábica do inglês L1 por aprendizes brasileiros (paraibanos) de inglês como LE. Como podemos constatar no comportamento linguístico daqueles aprendizes, o fenômeno em questão é variável; ora a forma alvo ['tʒ:tʃ] (turtle) é produzida, ora ocorre epêntese na sílaba contendo /l/, resultando em ['tʒ:təʃ], e, assim, afastando-se da forma mais comum e natural do inglês L1 (CRYSTAL, 1995). Partindo então do princípio advindo dos trabalhos variacionistas com língua materna de que toda variação é sistemática e passível de sistematização (TARALLO, 1980), estendemos tal pressuposto, como sugere Bayley (2005), para investigação de aquisição de L2. Isto posto, temos como principal objetivo observar, sistematizar e analisar a variação fonológica na interlíngua de aprendizes de inglês como LE. Enquanto objetivos específicos pretendemos i) verificar as variáveis linguísticas e extralinguísticas as quais possam inibir ou favorecer inserção epentética, ii) verificar o nível de transferência dos padrões fonológicos da língua materna (português brasileiro/dialeto paraibano) dos aprendizes para suas produções na língua alvo (inglês); iii) formular regras variáveis para o fenômeno. Nosso corpus conta com 12 informantes. Estes foram estratificados de acordo com as variáveis extralinguísticas as quais controlamos: i) nível de proficiência (básico/intermediário/avançado), e ii) nível de consciência fonológica (informantes que tiveram ou não acesso à instrução explícita acerca da fonética e fonologia do inglês). Com relação às variáveis linguísticas, controlamos i) contexto fonológico anterior (maneira/ponto de articulação), contexto fonológico posterior (tipo de segmento: vogal, consoante, ou pausa), e posição do grafema <l> nas palavras-alvo. Os dados foram gravados digitalmente, codificados e, posteriormente, analisados a partir do programa estatístico Goldvarb X (SANKOFF, TAGLIAMONTE & SMITH, 2005). Os resultados apontam para a significância do nível de proficiência, nível de consciência fonológica e contexto fonológico anterior (ponto de articulação) na escolha das variantes. Por enquanto, podemos concluir que tais resultados apontam para a sistematicidade da variação nas interlínguas, assim como em língua materna, e que a explicação para isto reside não somente em fatores puramente linguísticos.

Palavras-Chave: AQUISIÇÃO DE L2, VARIAÇÃO LINGUÍSTICA, FONOLOGIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## UMA "FOTOGRAFIA" DA PÓS-GRADUAÇÃO

**FERNANDA ALVES DE MORAIS** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (fernandamorais@gmail.com)

**SOCORRO CLAUDIA TAVARES DE SOUSA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (sclaudiats@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Esta pesquisa teve como objetivo geral apresentar um panorama da área de Política e Planejamento Linguístico no Brasil nos últimos vinte anos (1990-2010), com a perspectiva de diagnosticar temas, métodos e teorias recorrentes em dissertações e teses defendidas na área e investigar o espaço da área em Programas de Pós-Graduação strictu sensu em Linguística. Para isso, primeiramente fizemos uma revisão bibliográfica aprofundada na literatura internacional sobre as origens e desenvolvimentos da área. Posteriormente, realizamos um levantamento no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) das dissertações e teses desenvolvidas na área, selecionando como palavras-chave os sintagmas “política linguística” e “planejamento linguístico”. Fizemos também um levantamento da presença da área de “Política e Planejamento Linguístico” nos sites de 22 (vinte e dois) Programas de Pós-Graduação strictu sensu em Linguística reconhecidos pela Capes. Para realizarmos a análise, baseamo-nos principalmente em Ricento (2006) como aporte teórico, a fim de apresentar “fotografias” da Política e Planejamento Linguístico no Brasil, trazendo reflexões sobre a área, seu desenvolvimento e desafios. Com relação ao primeiro objetivo, constatamos que a produção nacional em termos de temas, teorias e métodos está parcialmente em consonância com a produção científica internacional. Já com relação ao segundo objetivo, identificamos que a área ainda está em processo de consolidação e nesse sentido não há muitas linhas de pesquisa em Política e Planejamento Linguístico e que o conteúdo da área encontra-se diluído em outras linhas de pesquisa. Os resultados oriundos desses dois objetivos específicos contribuíram na construção da “fotografia” do espaço da área de Política e Planejamento Linguístico na Pós-Graduação strictu sensu no Brasil, descrevendo o estado da arte da área em nosso país.

Palavras-Chave: POLÍTICA LINGUÍSTICA, PLANEJAMENTO LINGUÍSTICO, PÓS-GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PANORAMA, ALINHAMENTO INTERNACIONAL E DESAFIOS

**CYNTHIA ISRAELLY BARBALHO DIONÍSIO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC

Curso: **LETRAS** - Email: (cynthia\_jp1@hotmail.com)

**SOCORRO CLAUDIA TAVARES DE SOUSA** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (sclaudiats@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo apresentar uma visão panorâmica da área de Política e Planejamento Linguístico nos últimos vinte anos (1990-2010) no Brasil, com o intuito de identificar temas, teorias e metodologias mais frequentes em trabalhos nessa área, verificando o alinhamento das pesquisas realizadas no país em relação às tendências internacionais. Para tanto, fizemos um levantamento da presença de artigos da área de Política e Planejamento Linguístico em periódicos acadêmicos brasileiros de estratos A1, A2, B1 e B2 na área de “Letras/Linguística”, listados no site webqualis, durante o período estabelecido. Na seleção dos artigos, utilizamos a concepção de Política Linguística proposta por Spolsky (2004). Esse autor distingue três níveis de políticas linguísticas, a saber, a) praticadas, b) percebidas, e c) declaradas. As políticas linguísticas praticadas referem-se ao uso real da(s) língua(s), as escolhas cotidianas, enquanto as políticas linguísticas percebidas são o conjunto de crenças e ideologias correntes em uma comunidade sobre as práticas linguísticas. Já as políticas declaradas são os esforços explícitos conduzidos por instituições ou por quem tenha autoridade para intervir em aspectos da(s) língua(s). Realizada a análise, verificamos que há um alinhamento das pesquisas nacionais em relação às internacionais, principalmente em relação aos temas abordados. No entanto, o percurso teórico-metodológico brasileiro apresenta-se divergente, visto que no cenário internacional há uma grande variedade de teorias e metodologias que são utilizadas para investigar questões pertinentes à política e ao planejamento linguístico em contraposição as utilizadas no Brasil. Esta pesquisa almeja servir como fonte de consulta para os interessados no estado-da-arte do campo de Política e Planejamento no Brasil e esperamos que fomente o desejo de mais pesquisadores aprofundarem-se nas investigações sobre a área.

*Palavras-Chave:* POLÍTICA LINGUÍSTICA, PLANEJAMENTO LINGUÍSTICO, ALINHAMENTO INTERNACIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A MODALIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA ARGUMENTATIVA NO GÊNERO RESOLUÇÃO**

**YSLANIA SOARES GONÇALVES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **SECRETARIADO EXECUTIVO BILINGÜE** - Email: (yslania3@gmail.com)

**ERIVALDO PEREIRA DO NASCIMENTO** - Orientador

Depto. **LETRAS** - Centro: **CCAE** - (erivaldo@ccae.ufpb.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O gênero textual resolução é um dos documentos com os quais os secretários e outros profissionais que trabalham em instituições públicas lidam, frequentemente, em sua rotina profissional. Trata-se de um gênero textual que regula muitas das ações dos órgãos da esfera pública e pouco estudado, pelo menos na perspectiva teórica aqui adotada. Nesse sentido, o trabalho A Modalização como Estratégia Argumentativa no Gênero Resolução relata uma investigação científica que objetiva descrever a argumentatividade no gênero resolução, principalmente a partir do uso de modalizadores discursivos. A referida pesquisa é ligada ao projeto Estudos Semântico-Argumentativos de Gêneros do Discurso (ESAGD) e foi desenvolvida no Laboratório de Estudos Linguísticos (LAEL), da UFPB. Este trabalho tem como base a Teoria de Argumentação na Língua, de Oswald Ducrot (1988) e colaboradores. Os estudiosos da Teoria da Argumentação na Língua descrevem diferentes estratégias linguístico-discursivas que materializam a argumentatividade nos enunciados, tais como a os marcadores de polifonia, os operadores argumentativos, os modalizadores discursivos, entre outros. Utilizamos ainda os estudos sobre o fenômeno da modalização linguística, considerando-a como uma estratégia argumentativa, ou seja, modalizar um discurso é uma estratégia através da qual o locutor veicula uma avaliação ou o seu ponto de vista em relação aquilo que fala. Os estudos sobre a modalização são propostos por Castilho e Castilho (2002), Nascimento (2009), Cervoni (1989) e Nascimento e Silva (2012), entre outros. O corpus da presente investigação é composto por 10 resoluções, que foram coletadas em duas Instituições Federais de Ensino Superior, relativas aos anos de 2011 e 2012. A investigação é qualitativa, de natureza descritiva, fundamentada nos pressupostos teórico-metodológicos da TAL. Observamos, a partir das resoluções analisadas, que locutor faz uso da argumentação por autoridade e dos modalizadores discursivos, principalmente dos modalizadores deonticos de obrigatoriedade, para imprimir argumentatividade no gênero resolução.

Palavras-Chave: ARGUMENTAÇÃO, MODALIZAÇÃO, GÊNERO RESOLUÇÃO





## **O CANCIONEIRO INFANTIL PARAIBANO: PARA UMA CENOGRAFIA DA ESTRUTURA**

**AMANDA GOMES SILVA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (amanda\_gomes\_jp@hotmail.com)

**HERMANO DE FRANCA RODRIGUES** - Orientador  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (hermanorg@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O cancionero infantil abrange um copioso compêndio de árias envolventes e sedutoras, lapidadas ao labor da razão e mitigadas pelas paixões do homem, que se embebem dos mais variados temas. Tradicionalmente produzidas ou restauradas, essas canções se integram à memória coletiva e à história social de comunidades e povos interioranos que as utilizam em suas práticas pedagógicas, religiosas e lúdicas, contribuindo diretamente para a construção de uma identidade cultural. Trazem, em seu bojo, configurações discursivas passíveis de serem restituídas em seus aspectos macroideológicos. Cumpre lembrar que são compilações sincréticas, isto é, o canto desenvolve-se paralelamente a dramatizações e gestos. Tais performances aliam-se aos ditos, para, juntos, trazerem à tona as significações que se camuflam na concretude textual. São movimentos corporais, inocentemente executados por crianças ou para elas, que remetem geralmente a valores perniciosos, como a exclusão, a submissão, a sensualidade e vários outros. As cantigas preservam um complexo enunciativo bastante instigante. Em sua composição estrutural, sobressai o sincretismo discursivo, organizado consoante o cruzamento de vozes fisiológicas e abstratas, que restaura o ritual performático a elas inerente. Certamente, nada impede que a cerimônia de identidade seja ignorada. Podemos, inclusive, nos apropriar dessas peças de formas outras, como, por exemplo, recitando-as numa atividade pedagógica ou cantando-as para amenizar um estado de solidão. Entretanto, nesses contextos específicos, o entorno físico da enunciação real é desprezado e, com isso, a função do gênero, escamoteada. A canção infantil, seja de ninar, de folguedo, de roda, vincula-se à funcionalidade social a que se destina e, apenas assim, realiza-se plenamente. Causaria um certo estranhamento se a canção de ninar, por exemplo, fosse inserida na jocosidade da brincadeira de roda ou se utilizássemos uma peça de folguedo para fazer adormecer as crianças. Não estamos dizendo que tais procedimentos sejam impossíveis. A concepção dos sujeitos obedece a princípios dinâmicos e mutáveis. Queremos, tão somente, apregoar uma coerência que precisa ser mantida a fim de que não se descaracterize, enunciativamente, o artefato textual. O objetivo desta pesquisa é analisar, do ponto de vista semiótico, a construção enunciativa da cantiga infantil, a fim de apreendermos os mecanismos estruturais e ideológicos responsáveis por atribuir uma identidade ao gênero. As relações intersubjetivas e os mecanismos de embreagem e debreagem discursiva constituem os momentos do percurso gerativo da significação a serem considerados.

Palavras-Chave: CANCIONEIRO POPULAR, ENUNCIÇÃO, SEMIÓTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **O ROMANCEIRO POPULAR NORDESTINO: UMA POÉTICA DO ACONTECIMENTO**

**DENILZA MARIA DE SOUZA NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (denilzanasascimento@hotmail.com)

**HERMANO DE FRANCA RODRIGUES** - Orientador  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (hermanorg@gmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Os estudiosos do texto popular adotam a terminologia romance para designar a poesia oral em verso, de natureza melódica, produzida pelo povo e transmitida ao longo das gerações. Sua origem encontra-se nos fragmentos dos cantares de gesta - estilhaços da poesia épica românica - difundidos na Península Ibérica durante os séculos X, XI, e XII. Trazida ao Brasil pelos colonizadores portugueses, a cultura romanesca extraiu, das terras do além-mar, o alimento necessário para se desenvolver e se perpetuar. Aqui, ganhou feições locais próprias, passando a incorporar elementos socioculturais das regiões onde se fixavam. A oralidade constitui a marca maior do romanceiro tradicional. Através dela, os romances se conservam e se transmitem. Em ocasião alguma, sujeitam-se à opressão da autoria, nem aos grilhões da escrita. Eles se adsorvem, dinamicamente, no imaginário de crianças, pais, avós, em suma, de um povo que os (re)constrói a cada momento que os enuncia. Transformam-se com as ideologias dos seus produtores, com as inconstâncias da memória e, sobretudo, com as coerções temporais. Explica-se, então, a textualização curta e, muitas vezes, fragmentada que apresentam. Quanto à projeção actorial, o romance popular traz em seu bojo personagens predominantemente genéricos que carregam apenas qualificações sociais ou morais. São entidades dramáticas que se embebem da subjetividade do informante e, por isso, podem representar os conflitos a ele relacionados. A exterioridade do universo é filtrada numa encenação enunciativa em que o real e o ficcional se combinam pacificamente. Temos, por exemplo, a condição de vaqueiro, o ser rei, a posição de soldado, o status de princesa que configuram papéis temáticos de domínio público, podendo reportar a qualquer sujeito, de existência comprovada ou imaginária, que ocupa o espaço ou o mundo ideológico daquele que detém a enunciação. No que diz respeito aos componentes discursivos, os romances orais definem-se como composições poéticas de natureza estritamente narrativo-dramática. Estruturam-se a partir de um núcleo narrativo homogêneo ou por meio da instauração de situações dialógicas. O objetivo desta pesquisa é analisar, do ponto de vista semiótico, os procedimentos enunciativos do romance oral, a fim de apreendermos o engenho estrutural e ideológico responsável por atribuir uma identidade ao gênero. As projeções de pessoa, espaço e tempo, em sua dinâmica extra e intertextual, constituem os momentos do percurso gerativo da significação a serem considerados.

Palavras-Chave: ENUNCIÇÃO, ROMANCEIRO POPULAR, SEMIÓTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **A CANTORIA DE REPENTE DE E SOBRE NEGROS: MODALIZAÇÃO E ESTRUTURA ACTANCIAL**

**THIAGO DA SILVA ALMEIDA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (thiagoufpb2009@gmail.com)

**MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA** - Orientadora  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (alvaro.mbatista@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este trabalho busca analisar a cantoria de viola de autoria negra, ou que aborde sua figura, com o objetivo de identificar o processo ideológico instaurado nos textos e que possa caracterizar a imagem que o homem branco faz da figura do negro em busca dos sistemas de valores sustentados pelos sujeitos presentes na narrativa. A teoria escolhida foi a semiótica de linha francesa, proposta por Greimas e seus seguidores (daí o epíteto de greimasiana adotado) que consideraram a significação como função semiótica. Esta apresenta um percurso constituído de três estruturas: a narrativa, a discursiva e a fundamental que serão aplicadas à análise da Cantoria de Repente ou Desafio. Trata-se de um gênero da literatura popular que apresenta como característica principal o improviso — um diálogo cantado entre duas pessoas que são identificadas como repentistas ou violeiros. Encontra-se entre as várias manifestações da poesia oral, tipicamente nordestina, que teve suas origens na cultura árabe, tendo sido transportada para o Brasil através do povo lusitano. Adaptada ao espírito sertanejo, adquiriu colorido local e hoje faz parte da nossa vida cotidiana, das comemorações e eventos, das feiras e locais públicos, daí Acioli (1980:p102) afirmar que “desafio é pleonismo de nordeste”. O corpus consta de cantorias orais (desafios) e escritas (folhetos) existentes no acervo do Programa de Pesquisa em Literatura Popular da UFPB, local que nos serve de apoio para o desenvolvimento da pesquisa. Neste ano de 2013, escolhemos como amostragem a ser analisada semioticamente o desafio Só com outro Zumbi ou quilombola poderá o negro encontrar a liberdade de Sebastião Dias e Ivanildo Vila Nova. A ascensão desses autores no cenário da poesia elevou a Cantoria do nível simplesmente lúdico e boêmio para uma profissionalização.

Palavras-Chave: CANTORIA, SEMIÓTICA, ENUNCIACÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CORDEL EM BRAILLE: PROCEDIMENTOS IDEOLÓGICOS DA TRANSCODIFICAÇÃO**

**FLAVIANO BATISTA DO NASCIMENTO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (flanascimento@yahoo.com.br)

**MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA** - Orientadora  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (alvaro.mbatista@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

O Código Braille é um sistema de leitura tátil, criado pelo francês Louis Braille, em 1825 e levado ao público em 1829, que desenvolve a capacidade para distinguir, com as pontas dos dedos, pequenas diferenças em um sistema de pontos em relevo. Também conhecido como SISTEMA DE SEIS PONTINHOS, baseia-se numa combinação matemática entre seis pontos (P1, P2 e P3, do lado direito da reglete; P4, P5 e P6, do lado esquerdo da mesma), que se justapõem verticalmente. A reglete é um instrumento de escrita utilizado por deficientes visuais. Este código só passou a ser consolidado e utilizado nas escolas cegas francesas a partir de 1854. Posteriormente difundido para outros países da Europa, constituiu uma ferramenta importante porque possibilitou, ao portador de necessidade visual, o acesso à leitura de um texto escrito. Considerando este fato, elaboramos este plano de atividades cujo objetivo é transcodificar textos de cordel para o sistema Braille e analisá-los do ponto de vista semiótico, a fim de descobrir os sistemas de valores presentes nos textos em questão. A importância dessa pesquisa não está vinculada apenas às análises que vêm sendo realizadas, mas, sobretudo, à possibilidade que se levanta, pela primeira vez em nosso Programa de Pesquisa em Literatura Popular (PPLP) de incluir o portador de necessidades visuais na leitura e estudo do texto literário de expressão popular. A teoria considerada foi a semiótica de linha francesa, também chamada greimasiana, que se atém ao estudo da significação, concebida como função semiótica, prevista e manifestada em discurso. Essa teoria apresenta três níveis de análise: a estrutura fundamental, as estruturas narrativas e as estruturas discursivas. A modalização e a actância, ou seja, a instauração dos sujeitos e sua busca por um objeto de valor foram os momentos do percurso gerativo considerados no período de agosto 2012 a fevereiro 2013. A partir de março, demos início ao estudo das demais estruturas, considerando as relações intersubjetivas e os procedimentos semânticos de tematização e figurativização. Apresentaremos no próximo ENIC uma leitura semiótica do texto de cordel que retrata a mulher sofrida, comparando a História da Imperatriz Porcina com a História de Dona Genebra, ambos escritos por Leandro Gomes de Barros.

Palavras-Chave: SEMIÓTICA, LITERATURA POPULAR, DISCURSIVIZAÇÃO



## **O DISCURSO ESCRITO NAS PLACAS URBANAS: A GOVERNAMENTALIDADE DO DIZER**

**BRUNA COSTA SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: LETRAS - Email: (brunacs15@hotmail.com)

**MARIA REGINA BARACUHY LEITE** - Orientadora  
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CCHL - (mrbaracuhy@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este projeto está voltado para o estudo dos discursos do cotidiano, tendo como objeto de análise as placas urbanas, suporte material por onde esses discursos circulam socialmente. Segundo o filósofo francês Michel Foucault, inúmeras relações de poder perpassam o corpo social. Interessa à instituição governamental, além de governar, apresentar um conjunto de técnicas que serão impostas, exercendo certo controle sobre a população. É, pois, através dos discursos sociais que esse controle se concretiza. Diante disso, partimos da hipótese de que a governamentalidade dos espaços públicos urbanos ocorre através de um conjunto de procedimentos de controle que incidem na produção de sentidos dos discursos do cotidiano. Propomo-nos a analisar estes discursos, a fim de verificar como ocorre a governamentalidade e o controle dos dizeres nos espaços urbanos da cidade de João Pessoa, além de também verificar alguns procedimentos de controle da produção e circulação desses dizeres. Utilizamos, para o desenvolvimento do projeto, um corpus composto por um total de vinte e cinco placas urbanas, que foram coletadas nos espaços públicos da cidade de João Pessoa. Para subsidiar a análise desse corpus, ensejamos um diálogo entre Michel Pêcheux e Michel Foucault, sob a ótica da Análise do Discurso de linha francesa, na medida em que se trabalha com o conceito de discurso enquanto estrutura e acontecimento para interpretar/analisar a materialidade linguística (verbal e imagética) dos enunciados e a teoria foucaultiana sobre a genealogia do poder para pensar as relações entre os discursos, os sujeitos, a História e os poderes. Entendemos que as placas urbanas organizam, delimitam e disciplinam o espaço urbano. Dessa forma, nossa análise aponta para o modo como é exercida a disciplinarização do corpo social que circula pela cidade, tendo em mente o controle do tempo, do espaço e do movimento dos indivíduos. Como resultado das análises, verifica-se que as placas urbanas, distribuídas pela cidade de João Pessoa, apresentam-se como um suporte de materialização das relações de poder, tornando-se possível, à instituição governamental, organizar, controlar e disciplinar a vida dos indivíduos e o espaço em que eles (con)vivem. Concluímos, também, que a voz institucional é investida de poder, uma vez que cabe ao governo manter a ordem da vida da população na sociedade.

Palavras-Chave: ANÁLISE DO DISCURSO, PLACAS URBANAS, CONTROLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **GRAFITE NOS MUROS E PICHÇÃO NA CIDADE DE JOÃO PESSOA: CONTROLE E RESISTÊNCIA DOS DIZERES SOCIAIS**

**LAURA MARIA DA SILVA FLORENTINO** - Bolsista- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (laura\_navy@hotmail.com)

**MARIA REGINA BARACUHY LEITE** - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (mrbaracuhy@hotmail.com)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Conforme afirma Michel Foucault (1984), vivemos em uma sociedade disciplinar. O filósofo francês aponta que, em todas as sociedades, várias relações de poder perpassam, caracterizam, constituem o corpo social. Sendo assim, segundo ele, somos julgados, condenados, classificados, obrigados a tarefas, destinados a uma maneira de viver ou a uma certa maneira de morrer (FOUCAULT, 2000,p.29). Este projeto de pesquisa objetiva analisar como ocorre a governamentalidade e o controle social dos dizeres nos espaços urbanos, através da análise da produção de sentidos nos discursos do cotidiano que circulam nos grafites e nas pichções da cidade de João Pessoa. Para fundamentação teórica, baseamo-nos no quadro teórico da Análise do Discurso de orientação francesa, buscando um diálogo entre Michel Pêcheux e Michel Foucault, partindo do conceito de discurso, enquanto estrutura e acontecimento para interpretar/analisar a materialidade linguística verbal e imagética dos enunciados e com o auxílio da teoria foucaultiana sobre a genealogia do poder para pensar as relações entre os discursos, os sujeitos, a História e os poderes. Analisamos as relações entre os saberes e os poderes sociais para mostrar como se exerce o controle social, que visa organizar, disciplinar a vida do sujeito urbano, porém percebemos que este sempre procura furos, brechas na máquina governamental para resistir a esse poder. O nosso corpus é composto por noventa e três fotografias de grafites e de pichções localizados nos espaços públicos da cidade de João Pessoa. As análises desta pesquisa evidenciam que as memórias cidadinas são resultantes da interação entre o sujeito e este espaço, que é reinventado a cada momento, seja pelo sujeito grafiteiro ou pelo sujeito pichador. Sendo assim, a cidade deixa de ser, um espaço unicamente geográfico, sendo definida em nossa pesquisa como espaço político-simbólico de produção de sentidos, sítio de significação por onde circulam os discursos sociais (ORLANDI, 2001:10). Desse modo, o espaço urbano e as práticas discursivas dos sujeitos do cotidiano são indissociáveis.

Palavras-Chave: ANÁLISE DO DISCURSO, GRAFITE E PICHÇÃO, CONTROLE E RESISTÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INTERAÇÃO, DIALOGISMO E SUBJETIVIDADE EM ENUNCIADOS ORAIS DO DOMÍNIO DISCURSIVO ACADÊMICO**

**RAMON BENÍCIO DE OLIVEIRA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **LETRAS** - Email: (ramon\_benicio@hotmail.com)

**PEDRO FARIAS FRANCELINO** - Orientador  
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CCHL** - (pedrofrancelino@yahoo.com.br)

Grande Área: **Linguística, Letras e Artes**

### **Resumo:**

Este trabalho tem como finalidade descrever a configuração linguístico-enunciativa do enunciado de natureza acadêmica, observando como se constrói a dialogicidade desses enunciados tecidos a partir de diversas estratégias discursivo-interativas, além de analisar os procedimentos dialógico-polifônicos caracterizadores dos gêneros discursivos que circulam nessa esfera de utilização da língua. Esta pesquisa integra o subprojeto "Interação, dialogismo e subjetividade em gêneros discursivos orais do domínio acadêmico", que propõe descrever e analisar enunciados orais produzidos em contexto acadêmico, como aulas, palestras, conferências, sessões de defesa pública de trabalhos de conclusão de curso, isto é, gêneros discursivos/situações de enunciação que caracterizam a esfera acadêmica de uso da linguagem e de interação. Para este trabalho, elegemos o gênero oral aula como instância de interação a partir da qual observaremos o funcionamento do discurso acadêmico. Para fundamentação teórica, baseamo-nos na literatura desenvolvida por Volochinov ([1926] 1976, [1929] 1999, [1930] 2005) e por Bakhtin ([1953] 2000), bem como nos postulados da Análise Dialógica do Discurso - ADD, aqui no Brasil representada pelos trabalhos de Brait (1997, 2005, 2006 e 2009a), Faraco (2003, 2006), Francelino (2004, 2007) e Sobral (2009). Quanto à obtenção dos dados, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e documental. O corpus, constituído de aulas gravadas em disciplinas de cursos de graduação da UFPB, foi coletado mediante a técnica da gravação em áudio. Após a gravação, os dados foram transcritos e organizados para análise. As análises evidenciam que o discurso acadêmico apresenta-se fortemente marcado por vozes que ecoam de vários discursos, sobretudo os provenientes da mesma esfera de interação socioverbal, qual seja, a da própria academia.

Palavras-Chave: DIALOGISMO, SUBJETIVIDADE, DISCURSO ACADÊMICO



## **PROPAGAÇÃO IN VITRO DE CAJAZEIRA (SPONDIA MOMBIN L.) A PARTIR DE SEGMENTOS DE HIPOCÓTILO.**

**ANTONIA MAIARA MARQUES DO NASCIMENTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (maiara2011.marques@hotmail.com)

**MAILSON MONTEIRO DO REGO** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mailson@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

A família Anacardiaceae é originária na América tropical, e difunde-se em todas as regiões do Brasil. A cajazeira ainda é considerada uma espécie em fase de domesticação, que sobrevive de forma silvestre, não sendo cultivada em escala comercial devido a seus problemas de germinação. Plantas lenhosas, como a cajazeira apresentam dificuldades para o estabelecimento in vitro, dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho foi estabelecer um protocolo para micropropagação da cajazeira a partir de explantes oriundos de sementes germinadas in vitro. As sementes foram submetidas a diferentes tratamentos visando avaliar o efeito de diferentes concentrações de hipoclorito de sódio: 0; 25; 50; 75 e 100% (v/v) com Tween 20 (3 gotas/100 mL) por diferentes tempos: 5, 10, 15, 20 e 25 minutos de exposição a solução desinfestante, totalizando 25 tratamentos, com 10 repetições cada um. Após a desinfestação as sementes foram enxaguadas por quatro vezes em água destilada, deionizada e autoclavada. As sementes de cajazeira submetidas a diferentes tratamentos de desinfestação e inoculadas in vitro não germinaram. Com isso, quarenta sementes de cajazeira foram plantadas em tubetes de 180 cm<sup>3</sup> com substrato PlantMax e transferidos para casa de vegetação do Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas do CCA/UFPB. Posteriormente, novas tentativas foram realizadas, com a inoculação de segmentos nodais nos meios de cultura MS e WPM, porém os segmentos apresentaram 60% de contaminação, provavelmente por microrganismos endógenos, e 30% oxidaram em todos os tratamentos entre 15 e 30 dias após a inoculação. Estão em andamento novos experimentos visando a micropropagação in vitro com a utilização do meio JADS e inoculação de segmentos nodais da cajazeira, derivados de plantas germinadas ex vitro, com resultados preliminares são animadores.

Palavras-Chave: SPONDIA, CAJA, MICROPROPAGAÇÃO





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **CONSERVAÇÃO IN VITRO DAS NOVAS VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM L.), CULTIVADAS NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO**

**BRUNA DE BRITO SOUZA** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (brunenet\_ufpb@hotmail.com)

**MAILSON MONTEIRO DO REGO** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mailson@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

A Família *Saccharum officinarum* L. é utilizada na produção de 65% do açúcar mundial atuando como matéria-prima para a produção de álcool, produtos farmacêuticos e outros compostos. Uma das cultivares utilizadas para esse fim é a POJ BRANCA. A obtenção de variedades de alto rendimento e resistência a pragas e doenças requer que os recursos genéticos desejáveis de determinada espécie encontrem-se disponíveis para sua utilização. Com tudo a multiplicação por meio do cultivo in vitro, é um método com inúmeras vantagens em relação ao campo, sendo uma forma mais rápida de obter cultivares desejadas. Como primeiro experimento foi testado diferentes fontes de carbono e temperatura, para estabelecer as condições favoráveis ao cultivo in vitro. Todos os tratamentos tiveram a mesma concentração osmótica inicial e consistiram em suplementos que atuam no crescimento, e nutrição para os explantes, o delineamento usado foi inteiramente casualizado com 10 repetições por tratamento, sendo um broto por tubo, foi testado diferentes fontes de carbono e temperatura, para estabelecer as condições favoráveis ao cultivo in vitro. O objetivo deste trabalho foi estabelecer um protocolo de conservação in vitro para cana-de-açúcar, determinando a melhor temperatura e reguladores osmóticos para sua utilização posterior em programas de melhoramento de variedades mais produtivas e adaptadas às condições edafoclimáticas dessa mesorregião. O presente trabalho encontra-se em andamento. Pois, houve algumas perdas por infestação de fungos, alguns ápices caulinares sendo submetido ao protocolo de desinfestação. O que implicou em novas inoculações dos ápices caulinares, tornando mais longo o prazo de seu estabelecimento in vitro para a obtenção dos explantes necessários ao andamento dos experimentos posteriores.

Palavras-Chave: MS, CONSERVAÇÃO, CANA-DE-AÇUCAR



## EFEITO DO BENZILAMINOPURINA E DA CINETINA SOBRE POTENCIAL MORFOGÊNICO DE VARIEDADES ANTIGAS DE CANA-DE-AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM L.) CULTIVADAS NA MESORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO

**JOELSON GERMANO CRISPIM** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (joelson@biologo.bio.br)

**MAILSON MONTEIRO DO REGO** - Orientador  
Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mailson@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### Resumo:

A *Saccharum officinarum* L. é uma das culturas de maior importância econômica no Brasil, devido sua grande área plantada e seus produtos e subprodutos, como o açúcar e o álcool. As primeiras cultivares introduzidas no Brasil foram importadas durante o período colonial, sendo cultivadas na mesorregião do agreste paraibano, em especial no brejo, a exemplo de POJ BRANCA. Estas apresentam contaminação por patógenos sistêmicos, sendo um fator endógeno ocasionado pelo intenso cultivo prolongado. Com a utilização do método de micro-propagação alta taxas de multiplicação de cana-de-açúcar podem ser alcançadas, com inúmeras vantagens em relação à multiplicação em campo, como a produção de grande quantidade de muda de qualidade superior, em tempo e espaço reduzidos. Na maioria das espécies, a presença de citocininas no meio nutritivo potencializa a formação de brotações, assim, o desenvolvimento e aperfeiçoamento de protocolos in vitro quanto aos fitormônios podem implicar em melhores níveis de desenvolvimento dos explantes cultivados. Objetivou-se avaliar o desempenho organogênico dos meristemas apicais de variedades antigas de cana-de-açúcar suplementadas com diferentes concentrações da 6-benzilaminopurina e cinetina. Utilizou-se ápices caulinares de palmitos da variedade POJ BRANCA foram desinfestados em álcool a 70% por 1 minuto, e depois em solução de hipoclorito de sódio 2% por cinco minutos e enxaguados por 3 vezes em água estéril. Os explantes foram inoculados em meio de cultura Murashige e Skoog (MS) suplementado com nove diferentes combinações de benzilaminopurina e cinetina. O experimento foi montado em delineamento inteiramente casualizado, constituído de 9 tratamentos e 10 repetições por tratamento. Em todos os casos analisados, observou-se que o BAP promoveu ganho de massa fresca dos explantes, quando comparados ao meio sem adição de BAP. A interação de 1,0 mg L<sup>-1</sup> de BAP e 0,2 mg L<sup>-1</sup> foi a mais adequada para a cultura de meristemas apicais de cana-de-açúcar da variedade POJ BRANCA.

Palavras-Chave: CULTURA IN VITRO, CANA, MORFOGENESE



## EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NA EXCITABILIDADE NERVOSA DE RATOS SUBMETIDOS A LAQUEADURA DO NERVO CIÁTICO

**VANESSA DE MEDEIROS FERNANDES** - Bolsista- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (nessinhamedeiros@hotmail.com)

**DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO** - Orientador

Depto. BIOTECNOLOGIA - Centro: CBIOTEC - (demetrius@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### Resumo:

A dor apresenta a existência de dois componentes envolvidos no processo doloroso: um é a sensação de dor ou nocicepção, induzida por estímulos nocivos que podem ser exógenos, tais como biológicos, físicos e químicos, ou ainda, endógenos, caracterizados principalmente por processos inflamatórios. O outro componente seria a reação emocional à dor, que corresponderia a uma interpretação afetiva a essa sensação. Com relação aos mecanismos fisiológicos, a dor nociceptiva é bem localizada e circunscrita à área lesada, está relacionada a uma doença, resultando da ativação direta de receptores da dor, chamados de nociceptores, em resposta a uma lesão tecidual acompanhada de inflamação. A dor neuropática caracteriza-se por um processo crônico associado apenas à via sensorial, e é decorrente de distúrbios do SNC ou por danos de nervos periféricos. A modulação do sinal nociceptivo ocorre no sistema nervoso periférico (SNP) pela ação de neuromoduladores, como bradicinina, prostaglandinas e serotonina. E no sistema nervoso central (SNC) pela liberação de neurotransmissores, como a noradrenalina, serotonina, encefalinas e dopamina. Podendo ainda estar associada a uma mudança na expressão gênica dos canais de sódio dependentes de voltagem (Nav) após uma lesão do nervo, provocando uma hiperexcitabilidade nervosa. Destacando-se, os canais Nav1.7, Nav1.8 e Nav1.9, que são amplamente expressos em nervos periféricos e possuem relação direta com a dor. Foi objetivo desse trabalho, avaliar a atividade eletrofisiológica de óleos essenciais ou monoterpenos sobre o nervo isquiático de rato a partir de um modelo experimental de dor crônica. Utilizou-se a técnica de single sucrose gap para verificar o efeito do carveol sobre a excitabilidade nervosa periférica de ratos. Os registros eletrofisiológicos mostraram que quanto maior a concentração, maior a redução da excitabilidade periférica, demonstrando assim o efeito concentração-dependente do carveol por meio de uma redução significativa de  $29,5 \pm 4,9\%$  da amplitude do potencial de ação aos 30 minutos de incubação a partir da concentração de  $0,05 \text{mM}$ , com reversão total do PAC, sendo efeito máximo de  $97 \pm 1,8\%$  demonstrado na concentração de  $1 \text{mM}$  após 30 minutos de incubação com carveol. Comparando-se os testes realizados com os animais controle e aqueles realizados com o pseudo-cirurgiado e cirurgiado, observou-se que os sham não apresentaram diferenças significativas em relação ao controle, pois o processo cirúrgico afetava apenas a camada epitelial do animal, não acarretando variações nos parâmetros eletrofisiológicos ou no nervo usado. Nos animais cirurgiados, devido a lesão no nervo ciático o PAC apresentou-se significativamente menor em relação ao controle antes da incubação com o carveol, sendo o efeito da substância semelhante aos demais grupos.

Palavras-Chave: ÓLEOS ESSENCIAIS, NERVO ISOLADO, DOR CRÔNICA



## **ESTUDO DA CITOTOXICIDADE DE COMPOSTOS SINTÉTICOS OU BIOATIVOS EM LINHAGENS TUMORAIS**

**CAIO CÉZAR OLIVEIRA DE LUCENA** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (caiocezarjp@gmail.com)

**DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO** - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (demetrius@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

O câncer representa um dos principais problemas de saúde pública mundial, sendo uma das principais causas de morte no mundo. A descoberta de novos produtos que induzam a morte de células tumorais pode ser uma eficiente estratégia para a quimioterapia do câncer. O presente trabalho mostrou o efeito citotóxico do composto A398, um derivado da podofilotoxina, frente as linhagem tumoral de adenocarcinoma colorretal humano (HT-29) e de leucemia mielóide crônica (K562). Através do ensaio da redução do MTT, um sal de tetrazólio o qual é convertido em cristais de formazan por células metabolicamente ativas, observou-se o efeito do composto sobre a viabilidade celular. Na linhagem HT-29, o derivado A398 mostrou-se citotóxico após 24 horas e 72 horas de tratamento, mostrando a IC50 de 41,43  $\mu\text{M}$  e 37,80  $\mu\text{M}$ , respectivamente. Este resultado foi semelhante para a linhagem K562, entretanto, foi observado um efeito dose-dependente apenas nas concentrações iniciais do derivado A398. Após 24 horas de incubação, o valor obtido de IC50 foi de 1,86  $\mu\text{M}$  enquanto que para o tratamento por 72 horas, o valor obtido foi de 2,58  $\mu\text{M}$ . Utilizando o western blot, uma técnica de eletroforese em gel de poliácridamida altamente específica para detecção de proteínas através da imuniquímica, investigou-se o nível de expressão de proteínas relacionadas à apoptose. Na linhagem K562, o derivado A398 na concentração de 20  $\mu\text{M}$  pareceu induzir a morte celular por apoptose, promovendo a inibição da proteína Bcl-2, responsável pela ativação da via mitocondrial característica desse tipo de morte. Portanto, com base nos resultados obtidos, concluiu-se que o derivado A398 mostrou-se citotóxico frente as linhagens de câncer de cólon e leucemia, reduzindo sua viabilidade, e pode estar ativando a via intrínseca da apoptose pela inibição da proteína Bcl-2. Mais estudos estão sendo realizados para a elucidação do potencial antitumoral desse composto.

*Palavras-Chave:* CITOTOXICIDADE, CÂNCER, SUBSTÂNCIA BIOATIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO CITOTÓXICA E GENOTÓXICA DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM LINHAGENS TUMORAIS**

**REPHANY FONSECA PEIXOTO** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (fanybiotec2012.1@hotmail.com)

**DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (demetrius@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

O câncer representa um dos principais problemas de saúde pública mundial, sendo uma das principais causas de morte no mundo. A descoberta de novos produtos que induzam a morte de células tumorais pode ser uma eficiente estratégia para a quimioterapia do câncer. Portanto há necessidade da procura por moléculas inéditas que apresentem potencial antitumoral e antiproliferativo. Dessa forma, a medida que o estudo dessa patologia veio avançando nos últimos anos, a química medicinal também tem progredido, no que diz respeito a síntese de compostos com estruturas variadas que podem apresentar considerável potencial terapêutico. Decorrentes desse avanço, os tetraidropiranos substituídos são a classe de moléculas que foram analisadas nesse estudo, as quais possuem atividade biológica antimicrobiana, analgésica e antitumoral, já descritas na literatura. Neste estudo, avaliamos o potencial citotóxico e genotóxico dos tetraidropiranos substituídos. As células foram tratadas com 4 biomoléculas inéditas (TSH8, TSH 18, TSH 19 e TSH 27) , em concentrações variadas, e após 24 e 72h. Avaliou-se, por meio da técnica de captação de Vermelho Neutro (CVN), corante vital que interage com a membrana lisossomal e assim se avalia a viabilidade celular. Também foi analisada as alterações causadas pelas substâncias ao DNA cromossômico das células ,pela técnica de fragmentação de DNA por meio de eletroforese em gel de agarose pelo ensaio de cometa alcalino. Sendo assim, observamos que os tetraidropiranos substituídos reduziram a viabilidade celular apresentando CI50 significativas, sendo concentração - tempo dependentes, nas linhagens K562 e HT -29, e não causou danos ao DNA. Concluímos assim que a viabilidade celular foi reduzida, independente da presença de danos no DNA.

Palavras-Chave: CITOTOXICIDADE, CANCER, SUBSTÂNCIA BIOATIVA



## AVALIAÇÃO DO EFEITO CITOTÓXICO DE COMPOSTOS BIOATIVOS SOBRE CÉLULAS TUMORAIS E MODULAÇÃO PELOS CANAIS IÔNICOS

**ANDRE LUIS LIMA MONTEIRO** - Bolsista- PIBITI  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (andremonteirojp@gmail.com)

**JUAN CARLOS RAMOS GONÇALVES** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (juan\_ufpb@yahoo.com.br)

Grande Área: **Outras**

### Resumo:

O câncer colorretal é considerado como o terceiro tipo de câncer em incidência no Brasil (INCA, 2011). Embora altamente agressivo, este tipo de câncer possui bom prognóstico quando diagnosticado e tratado no início da doença. Recentemente, vários estudos têm demonstrado a importância dos canais iônicos na regulação e modulação da tumorigênese, e por estes motivos considerados novos alvos potenciais para o tratamento do câncer. Os derivados sintéticos da 1,4-naftoquinona têm despertado grande interesse farmacológico devido as suas propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e antitumorais já demonstradas. Dessa forma, é objetivo do presente estudo avaliar o potencial antitumoral de novos derivados sintéticos de 1,4-naftoquinona, sobre a linhagem celular HT-29, imortalizada a partir de adenocarcinoma colorretal humano, avaliando-se seus mecanismos citotóxicos e modulação de canais iônicos. Para todos os procedimentos experimentais, as células HT-29 foram cultivadas em meio DMEM suplementado por 10% SBF e 1% de antibiótico (penicilina/streptomina) e mantidas a 37 °C e 5% de CO<sub>2</sub> em estufa biológica. Os resultados foram analisados por ANOVA seguido do teste de Bonferroni, expressos como a média±e.p.m. e considerados significantes quando p<0,05. Inicialmente realizou-se o teste de citotoxicidade pelo MTT, onde as células HT-29 foram semeadas em placas de 96 poços (2x10<sup>4</sup> células/poço) e posteriormente incubadas por 24 h com os derivados da 1,4-naftoquinona: C1, C2, C4 e C6, em concentrações de 10 a 200 µM. A absorbância do produto da redução do MTT à formazan, indicativo de viabilidade celular, foi quantificada por leitor ELISA a 570 nm. Foi observado que os derivados C1, C2 e C6 apresentaram atividade citotóxica de modo concentração-dependente, com IC<sub>50</sub> de 40,56±1,04; 100,1±1,03 e 101,9±1,1 µM, respectivamente (p<0,05). O derivado C4 não induziu efeito citotóxico (p>0,05). Para os testes posteriores, o derivado C6 foi escolhido por sua melhor hidrosolubilidade em relação aos outros compostos deste estudo. Por meio de citometria de fluxo e marcação das células HT-29 por iodeto de propídeo, foi demonstrado que o composto C6 reduziu a viabilidade de membrana mesmo em baixas concentrações (p<0,05), apresentando uma IC<sub>50</sub> de 3,2±1,1 µM. Doxorrubicina 50 µM foi utilizada como droga padrão. Sabendo-se que o íon Ca<sup>2+</sup> é um importante sinalizador e mediador dos eventos de morte celular, os níveis citosólicos deste íon foram avaliados em células HT-29, por meio de microscopia de fluorescência e imageamento celular utilizando-se o fluoróforo Fluo-3/AM, frente à diferentes concentrações do derivado C6 (5-100 µM). Foi demonstrado que o composto C6 aumentou os níveis de Ca<sup>2+</sup> citosólicos a partir dos níveis basais de modo dependente de concentração (p<0,05). Solução de ionomicina 10 µM foi utilizada como controle positivo. É importante salientar que apenas o veículo (DMSO 0,5%) utilizado para dissolver os compostos deste estudo, não produziu qualquer efeito quando incubado sobre as células HT-29 durante todos os procedimentos experimentais descritos acima. Portanto, podemos concluir que o derivado C6 de 1,4-naftoquinona, possui efeito citotóxico em células HT-29, possivelmente por induzir um aumento nos níveis de Ca<sup>2+</sup> citosólico nessas células, sugerindo-se o envolvimento de canais para íons Ca<sup>2+</sup> no seu mecanismo de ação.

Palavras-Chave: CÂNCER, CITOTOXICIDADE, CANAIS IÔNICOS



## **PROCESSO OXIDATIVO BIOCATALISADO UTILIZANDO ÁGUA DE COCO DE COCOS NUCIFERA COMO MEIO REACIONAL E FONTE DE PEROXIDASE NA SÍNTESE DO RUFESCIDRIDE**

**LUIZ ANDRE DE ARAUJO SILVA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (luiz32@gmail.com)

**LUIS CEZAR RODRIGUES** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (luiscezarrodrigues@gmail.com)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

Descrevemos a capacidade da água de coco comum, que contém enzima peroxidase natural, de atuar como biocatalisador para o acoplamento-ciclização oxidativo de p-(OH)-fenilpropenóides. Obtemos as formas diméricas do isoeugenol (licarin A e Verrucosin). Os produtos das reações foram caracterizados pelo poder rotatório, espectros de <sup>13</sup>C-RMN e <sup>1</sup>H-RMN. Propomos um mecanismo para o acoplamento-ciclização oxidativo do álcool coniférico. Em nossa aplicação de patente PI 1101946-8 que trata do Processo oxidativo biocatalisado utilizando água de Cocos nucifera como meio reacional e fonte de peroxidase, são descritas algumas reações simples. Quando quantidades equimoleculares de peróxido de hidrogênio (na forma de água oxigenada 10 v) e um p-(OH)-fenilpropenóide são adicionados à água de coco, observa-se após alguns minutos, a formação de acoplamentos oxidativos estereoseletivos das unidades fenilpropenóides. Deste modo, obtivemos de forma seletiva e rendimento aceitável a neolignana (-)-licarina A. Esta reação ocorre pela ação catalítica da peroxidase presente na água de coco, não sendo necessária nenhuma condição especial, apenas agitação magnética a temperatura ambiente. Segundo ANETTE H. et al. a peroxidase possui um núcleo ferroporfirínico, nele o Fe<sup>3+</sup> é oxidado a Fe<sup>4+</sup> pelo peróxido de hidrogênio, a forma Fe<sup>3+</sup> é restituída quando recebe um elétron do p-(OH)-fenilpropenóide. Em cada ciclo catalítico, um p-(OH)-fenilpropenóide (composto I) é utilizado, no ciclo seguinte, o processo se repete com o mesmo composto ou com uma molécula de p-(OH)-fenilpropenóide diferente, o composto II. Os radicais formados nestes ciclos possuem várias estruturas de ressonância, sendo algumas mais estáveis que outras.

Palavras-Chave: PEROXIDASE, BIOTRANSFORMAÇÃO, LIGNÓIDES



## **CULTIVO DE ESPÉCIES LOCAIS DE MICROALGAS VISANDO A OBTENÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL E OUTROS CO-PRODUTOS DE INTERESSE ECONÔMICO**

**EVANDRO BERNARDO DE LIRA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (vando.david.eb@hotmail.com)

**ROBERTO SASSI** - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** - Centro: **CCEN** - (sassi\_rs@yahoo.com.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

Pesquisas envolvendo microalgas tem recebido cada vez mais atenção, devido sua importância em inúmeras aplicações biotecnológicas, tanto no que concerne à produção de alimentos e produtos importantes na indústria alimentícia, como na farmacologia e medicamentos, e na produção de energia. Neste trabalho foram realizadas coletas de água em ambientes aquáticos da Paraíba e de outras regiões do Nordeste, visando isolar espécies de microalgas em cultivos monoespecíficos e estudar as espécies no sentido de avaliar sua capacidade de produzir ácidos graxos para a produção de biodiesel. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Ambientes Recifais e Biotecnologia com Microalgas (LARBIM/UFPB), no período de agosto/2012 a julho/2013. Os estudos foram realizados numa câmara de cultura climatizada ( $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ) com sistema de iluminação e fotoperíodo de 12 horas. O material coletado foi enriquecido com meios de cultura sintéticos até se constatar crescimento de células. Os isolamentos das cepas foram efetuados em microscópio usando microcapilares. Cada espécie isolada foi codificada e incorporada no Banco de Microalgas do LARBIM. No total foram estudadas 21 espécies visando à produção de biomassa para análises de ácidos graxos. As espécies foram identificadas e fotografadas a 400x e 1000x. Dez cepas são cianobactérias, com 6 clones da mesma espécie (*Synechocystis nidulans*), 5 são diatomáceas marinhas, e 6 são clorofíceas. Os experimentos de produção de biomassa foram conduzidos em balões de 6 litros com 5 litros de meio de cultura, com aeração constante. Os cultivos foram monitorados continuamente através de contagens de células, medidas da fluorescência in vivo e densidade ótica. Suas curvas de crescimento foram determinadas e os experimentos interrompidos ao final da fase exponencial. A biomassa produzida foi concentrada em centrífuga refrigerada ( $18^{\circ}\text{C}$ ), congelada num ultrafreezer ( $-40^{\circ}\text{C}$ ) e liofilizada. As quantidades e tipos de ésteres metílicos de ácidos graxos de cada espécie foram determinados por cromatografia gasosa. Os dados dos cultivos demonstraram diferentes respostas de crescimento na mesma condição de cultivo para as espécies testadas e diferentes rendimentos em biomassa, com máximo de 16,46g para a espécie M60C (*Synechocystis*) e mínimo de 0,85g na espécie D133WC (*Lagerheimia longiseta*). As análises cromatográficas evidenciaram que as espécies D115WC (*Scenedesmus acuminatus*), D133WC (*Lagerheimia longiseta*) e D102Z (*Chlorella cf minutissima*), foram as que forneceram rendimentos percentuais em ésteres superiores aos da soja e com perfil de ácidos graxos adequados para produção de biodiesel, por apresentarem porcentagens de ácidos graxos triinsaturados e com mais de três duplas ligações (poliinsaturados) acima de 1%, conforme estabelece a norma EN14214. As diferenças nas quantidades e nos tipos de ácidos graxos encontrados nas espécies estudadas evidenciam que outros metabólitos secundários de importância farmacêutica ou nutricional sejam sintetizados por esses organismos, o que é relevante para pesquisas futuras.

Palavras-Chave: BIODIESEL, MICROALGA, ÁCIDOS GRAXOS





## AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO CRÔNICO COM RUTINA, UM POTENTE ANTIOXIDANTE, NA HIPERTENSÃO RENOVASCULAR E NA SENSIBILIDADE DO BARORREFLEXO

**ALYNNE DOS SANTOS CARVALHO** - Bolsista- PIBIC  
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (alynnesc@hotmail.com)

**VALDIR DE ANDRADE BRAGA** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (valdir@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### Resumo:

Em condições patológicas, como na hipertensão arterial, há uma diminuição do controle autonômico da pressão arterial, resultando, dessa forma, em redução na sensibilidade do barorreflexo (SBR). Estudos mostram que a rutina é um potente antioxidante com ações benéficas comprovadas no sistema cardiovascular. O presente trabalho analisou a hipótese de que o tratamento crônico com rutina restaura a SBR em ratos com hipertensão renovascular. Ratos Wistar (n=12) foram submetidos à cirurgia 2-rins-1-clipe (2R1C) e após seis semanas apresentaram-se hipertensos quando comparados ao grupo normotenso (sham) ( $142 \pm 2$  mmHg versus  $121 \pm 2$  mmHg,  $p < 0,05$ ). Não houve alteração na frequência cardíaca entre os grupos. Após o período de seis semanas, os animais foram tratados com solução salina ou rutina (30 mg/kg/dia), através da gavagem, por quatorze dias. A SBR foi avaliada utilizando-se fenilefrina (8 µg/kg) e nitroprussiato de sódio (25 µg/kg), após a cirurgia para implantação de cateteres na veia cava via veia femoral para administração de drogas e na aorta abdominal via artéria femoral para registro de pressão arterial e frequência cardíaca. O tratamento crônico com rutina no grupo 2R1C promoveu uma melhora na sensibilidade do barorreflexo, elevando-a a valores semelhantes aos do grupo Sham + Salina ( $-2,55 \pm 0,15$  vs.  $-2,70 \pm 0,20$  bpm.mmHg<sup>-1</sup>, respectivamente,  $n = 6$ ;  $p < 0,05$ ) e maiores em relação ao grupo 2R1C + Salina ( $-2,55 \pm 0,15$  vs.  $-1,74 \pm 0,10$  bpm.mmHg<sup>-1</sup>,  $n = 6$ ;  $p < 0,05$ ). O tratamento crônico realizado com rutina, com duração de quatorze dias, foi capaz de melhorar o ganho do barorreflexo em animais hipertensos, revertendo o quadro a valores encontrados em animais normotensos. Assim, o consumo de rutina na dieta provou levar a efeitos benéficos no sistema cardiovascular de animais hipertensos. O mecanismo pelo qual a rutina atua melhorando a sensibilidade do barorreflexo não foi completamente, porém, como o estresse oxidativo a níveis sistêmico e central está elevado em ratos hipertensos, drogas como a rutina agem através de sua atividade antioxidante, revertendo este quadro e melhorando a sensibilidade do barorreflexo. Embora outros estudos sejam necessários, os resultados encontrados no presente estudo abrem novas perspectivas quanto ao uso de flavonoides, particularmente a rutina, para o tratamento de distúrbios do sistema cardiovascular.

Palavras-Chave: RUTINA, BARORREFLEXO, HIPERTENSÃO ARTERIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DA RESPOSTA CARDIOVASCULAR IN VIVO E EX VIVO INDUZIDAS PELO NITRATO ORGÂNICO NOTRATO DE HEXANOL**

**DANILO DUARTE DE ASSIS GADELHA** - Bolsista- PIBIC  
Curso: FARMÁCIA - Email: (danilo\_470@hotmail.com)

**VALDIR DE ANDRADE BRAGA** - Orientador  
Depto. BIOTECNOLOGIA - Centro: CBIOTEC - (valdir@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

Dentre os inúmeros fatores relacionados à hipertensão está a redução na biodisponibilidade do óxido nítrico (NO) e um dos fatores apontados para essa redução, seria uma diminuição da partição do endotélio em produzir substâncias vasorrelaxantes. O presente estudo teve como objetivo avaliar a ação do Nitrato de Hexanol em animais normotensos e hipertensos, uma substância da qual se acredita ser doadora de NO em animais normotensos e com hipertensão vascular induzida. Ratos Wistar (n=6) foram submetidos ao modelo de hipertensão renovascular de Goldblatt (2R1C), e após seis semanas os animais apresentaram-se hipertensos quando comparados ao grupo normotenso (Sham) ( $156 \pm 3$  versus  $120 \pm 2$  mmHg,  $p < 0,05$ ). Não houve alteração da frequência em ambos os grupos. Após este intervalo de tempo, cateteres foram implantados em veia e artéria femorais para administração de substâncias e averiguação dos parâmetros cardiovasculares, respectivamente. O Nitrato de Hexanol foi capaz de produzir uma resposta hipotensora em ambos os grupos. Foram utilizadas doses de 1, 5, 10 e 20mg/Kg e os efeitos hipotensores foram observados de maneira que aumentando a dose, aumentou o efeito hipotensor. Também foi avaliada a participação do endotélio vascular no efeito vasorrelaxante em estudos com anéis de artéria mesentérica e pôde-se observar que o vasorrelaxamento acontece sem a participação do endotélio. Assim como outros nitratos orgânicos, a exemplo da nitroglicerina, o Nitrato de Hexanol indica ser um doador de NO e este por ser uma gás lipossolúvel consegue atravessar membranas de células musculares lisas de vasos para produção de uma efeito vasorrelaxante e por não ser endógena, logo não se faz necessária a ação do endotélio para sua produção. Dados os parâmetros observados, notou-se que o Nitrato de Hexanol foi capaz de produzir uma resposta vasorrelaxante o que promove um efeito hipotensor quando este foi administrado de maneira endovenosa. Para esse efeito hipotensor, pode atribuir-se, em parte, por uma diminuição da resistência vascular periférica total induzida pelo relaxamento da musculatura do vaso mesmo quando este não se encontra com o endotélio em seu perfeito estado funcional.

Palavras-Chave: NITRATO DE HEXANOL, HIPERTENSÃO, ÓXIDO NÍTRICO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO CRÔNICO COM RUTINA, UM POTENTE ANTIOXIDANTE, SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO EM ANIMAIS COM HIPERTENSÃO RENOVASCULAR**

**RAYSSA TOSCANO DUARTE** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (rayssa\_toscano@hotmail.com)

**VALDIR DE ANDRADE BRAGA** - Orientador  
Depto. **BIOTECNOLOGIA** - Centro: **CBIOTEC** - (valdir@cbiotec.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

A hipertensão arterial, segundo dados da organização mundial de saúde (OMS), é o terceiro principal fator de risco associado à mortalidade mundial, perdendo apenas para as doenças transmitidas sexualmente e para a desnutrição. A taxa de incidência da hipertensão é de 30% na população brasileira, chegando a mais de 50% nos indivíduos da terceira idade. Além disso, a hipertensão arterial foi a responsável por 31,5% dos óbitos na população brasileira no ano de 2003 (OMS). Assim, o entendimento dos mecanismos fisiológicos e patofisiológicos determinantes da hipertensão arterial é de singular relevância no combate a esse importante problema de saúde pública. Em condições patológicas, como na hipertensão arterial, os níveis sistêmicos e centrais de espécies reativas de oxigênio (ROS) circulantes aumentam. Estudos mostram que a rutina é um flavonoide antioxidante com diversas ações no sistema cardiovascular. O presente trabalho analisou a hipótese de que o tratamento crônico com a rutina diminui a quantidade de ROS em ratos com hipertensão renovascular. Ratos Wistar (n=6) foram submetidos à cirurgia 2-rins-1-clipe (2R1C) e após seis semanas apresentaram-se hipertensos quando comparados ao grupo normotenso (sham, n=6). Os dois grupos foram tratados cronicamente com rutina durante 14 dias. Após esse tempo o plasma sanguíneo foi retirado e foi realizado o teste do ácido tiobarbitúrico para determinação da peroxidação lipídica (TBARS) para verificar os níveis de ROS. A administração crônica da rutina diminuiu a quantidade de ROS no plasma quanto comparado os grupos com hipertensão renovascular tratados e não tratados ( $2,24 \pm 0,55$  vs.  $5,29 \pm 0,93$ , respectivamente,  $p < 0,05$ ). No grupo sham não houve alterações. Estes resultados sugerem que a rutina age cronicamente diminuindo os níveis de espécies reativas de oxigênio em animais hipertensos.

Palavras-Chave: TBARS, HIPERTENSÃO, RADICAIS LIVRES



## INDUÇÃO IN VITRO DE AUTOTETRAPLOIDES DE PASSIFLORA MORIFOLIA (L.) PARA FINS ORNAMENTAIS

**WELLINGTON DOS SANTOS SOARES** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (wellington23santos@hotmail.com)

**MAILSON MONTEIRO DO REGO** - Orientador

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mailson@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### Resumo:

O uso de passifloras como a *P. morifolia* Mast. para fins ornamentais é citado desde 1625. Todavia, o uso com finalidade ornamental no Brasil é praticamente inexistente. As características que inserem as passifloras na lista de plantas ornamentais são as flores vistosas, de coloração forte e brilhante, o número abundante de flores, o florescimento mais de uma vez ao ano e a variabilidade de formas foliares. Contudo, *P. morifolia* Mast. apresenta flores de tamanho reduzido quando comparada a *P. edulis* Sims. e sabendo-se do efeito gigas resultante da poliploidia, traduzido pelo aumento do tamanho das partes vegetativas das plantas, tais como flores, folhas e frutos, o que torna os poliplóides bem mais atrativos em relação aos diplóides correspondentes, com fins ornamentais, foi desenvolvido o presente trabalho que teve por objetivo estabelecer um protocolo de indução de poliploides in vitro em *P. morifolia* Mast. e avaliar uso do número de cloroplastos por células-guarda do estômato como indicador do nível de ploidia no maracujazeiro. Para tanto, sementes de *P. morifolia* foram inoculadas em meio MS com metade da concentração, as plântulas obtidas foram seccionadas e inoculadas em meio contendo diferentes concentrações de colchicina, trifluralina e orizalina. Após 15 dias de cultivo, foi realizada a análise de fitotoxicidade, sendo os mesmos transferidos para um meio de composição similar, livre dos agentes antimetabólicos, no qual permanecerão até a regeneração de brotações. Sendo analisado o número de brotos por explante, comprimento e diâmetro do broto. As plântulas que se mostraram mais vigorosas foram posteriormente aclimatizadas. Destas, cinco foram usadas na caracterização: número de folhas (NF), comprimento da raiz (CR), matéria fresca (MF), comprimento da plântula (CP), comprimento da folha (CF) e diâmetro da folha (DF), totalizando 6 características avaliadas. Os dados foram submetidos à análise de variância com posterior comparação das médias pelo teste de Tukey a 1% de probabilidade, para os dados quantitativos, utilizando o programa estatístico Genes (2001). Baseado nos dados apresentados neste trabalho pode-se concluir que os tratamentos com orizalina e trifluralina devem ser utilizados em concentrações até 15 µM, pois doses superiores tornam-se fitotóxicas aos explantes. Quando avaliadas as plântulas mais vigorosas aclimatizadas, percebeu-se que características como número de folhas, comprimento da plântula, comprimento e diâmetro da folha, foram significativas principalmente nas concentrações de colchicina 5 µM; Trifluralina 15 µM e orizalina 30 µM. Porém, ainda deve-se realizar mais alguns testes com os demais agentes antimetabólicos. Mais estudos devem ser realizados para determinação do nível de ploidia com base na contagem de estômatos na plantas regeneradas, bem como a determinação do conteúdo do DNA nuclear por citometria de fluxo.

Palavras-Chave: MARACJÁ, POLIPLOIDIA, CULTURA DE TECIDOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **INDUÇÃO IN VITRO DE FLORESCIMENTO, FRUTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DE SEMENTES EM PIMENTEIRA ORNAMENTAL (CAPSICUM ANNUUM L.)**

**KALINE DA SILVA NASCIMENTO** - Bolsista- **PIBIC**

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (kaline\_csr@hotmail.com)

**MAILSON MONTEIRO DO REGO** - Orientador

Depto. **FITOTECNIA** - Centro: **CCA** - (mailson@cca.ufpb.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

As pimenteiras pertencem ao gênero *Capsicum* da família Solanaceae, sendo considerada a espécie mais importante economicamente do gênero, com grande potencial ornamental. O florescimento é um processo complexo regulado pelo ambiente e fatores fisiológicos e sua ocorrência em cultura in vitro é relativamente raro, porém tem imensa importância na hibridação seletiva, especialmente na utilização de pólen armazenados ou conservados in vitro. Também facilita a compreensão da fisiologia da floração, que em grande parte depende do nível e interação de fitormônios exo e endógenos, açúcares, sais minerais, compostos fenólicos, qualidade e quantum de luz, e o comprimento de fotoperíodo durante a cultura in vitro. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi identificar meios adequados para indução in vitro de flores, frutos e sementes, livres de patógenos. Sementes foram inoculadas in vitro, e as plântulas oriundas dessas sementes germinaram, cresceram e se desenvolveram até a maturação, produzindo botões florais, porém não chegaram a florescer. Possíveis causas são discutidas, inclusive excesso de etileno, alta umidade relativa, deficiências de trocas gasosas entre os meios interno e externo aos frascos de cultura. Também foram avaliados a influência de diferentes concentrações de  $\text{AgNO}_3$  (0, 10, 20, 30, 40 e 50  $\mu\text{M}$ ), sobre a germinação de sementes de *C. annum* bem como sobre a morfogênese a partir de segmentos nodais. Não houve influência do  $\text{AgNO}_3$  sobre a germinação. Os segmentos nodais de plântulas germinadas em meio MS sem regulador, ainda estão em desenvolvimento, e ainda não produziram botões florais. Os trabalhos devem continuar por que entendemos que a floração e a frutificação in vitro pode contribuir significativamente para o programa de melhoramento genético de pimenteiras ornamentais, envolvendo ações raras, que não são acessíveis através do melhoramento convencional de plantas, e principalmente, por superar barreiras impostas pela hibridação interespecífica.

Palavras-Chave: MORFOGENESE, CAPSICUM, MELHORAMENTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## PERFIL SÓCIO-CULTURAL E EXPECTATIVAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DA ESCOLA ESTADUAL LILIOSA DE PAIVA LEITE

**VANESSA LUIZA MARCONE ALVES DA COSTA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (izaskill@hotmail.com)

**GEOVANIA DA SILVA TOSCANO** - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CCHL** - (geotoscano@gmail.com)

Grande Área: **Outras**

### Resumo:

Analisamos o perfil sócio-cultural e as expectativas de formação dos jovens da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Profa. Líliosa de Paiva Leite procurando identificar os interesses de ampliação de formação. Como procedimentos metodológicos foram aplicados questionários com 35 alunos do 3º ano do ensino médio da referida escola, localizada no bairro Cristo Redentor na cidade de João Pessoa/Pb. Como fundamentação teórica para a análise do tema, lemos os seguintes autores: Bourdieu (1983, 2002), Guidens (2005), Montagners (2007), Bango (2008), Freitas, Paixão, Zago (2007). Dentre os resultados apreendidos apontamos: os 35 jovens participantes da investigação são predominantemente solteiros, tem de 15 a 18 anos, moram com os pais, os quais apresentam escolaridade, em sua maioria, de 1ª a 8ª série do ensino fundamental; estes pais têm como principais ocupações o trabalho doméstico no caso das mães e os pais são trabalhadores do comércio, pedreiro, mecânico; são moradores principalmente do bairro do Cristo Redentor onde a escola está localizada. Os jovens nos apontaram temas presentes no dia a dia que merecem uma maior atenção para ampliação de conhecimentos: drogas, violência, saúde, cultura e esporte. Em linhas gerais, eles participam de manifestações culturais, em sua maioria, relacionadas aos grupos de dança, teatro e as atividades relacionadas à igreja. Nos momentos de lazer se propõem, a assistir televisão, sair com os amigos, ouvir música, frequentar lan house. Consideramos a realização desta pesquisa envolvendo os jovens desta escola nesta primeira fase agosto/2012 a julho/2013, nos permitiu conhecer os perfis sócio-culturais dos alunos, identificar seus interesses por aprofundamento de temáticas que envolvem seu cotidiano, conhecer que espaços formativos participam para além da escola e identificar as suas expectativas frente ao mundo social, evidenciando, sobretudo, como eles concebem a ampliação de sua formação no sentido do ingresso ao ensino superior ou visando a sua inserção no mundo do trabalho.

Palavras-Chave: JUVENTUDE, PERFIL SÓCIO-CULTURAL, EXPECTATIVA DE FORMAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **SIMULAÇÃO NUMÉRICA DE UM CAMPO DE COLETORES SOLARES PLANOS DE ALTA EFICIÊNCIA**

**ISABELLA VANESSA CHAVES DA SILVA** - Bolsista- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (isabella.mecanica@gmail.com)

**ANTONIO PRALON FERREIRA LEITE** - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** - Centro: **CT** - (antpralon@yahoo.com.br)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

Esta pesquisa foi desenvolvida através da teoria de Duffie and Beckman e Collares - Pereira e Rabl, a partir de dados fornecidos de projetos anteriores, o comportamento da Radiação Solar ao longo do dia incidida em um coletor solar sob condições semelhantes aos utilizados no projeto. A partir disso foi elaborado um modelo matemático simplificado para o Coletor Solar, com base nas equações básicas de transferência de calor, que apontou dados importantes tais como: variação da temperatura de superfície do coletor, energia útil e rendimento. Sabe-se que sistemas de Ar-Condicionado consomem muita energia elétrica, pois utilizam altas correntes da rede elétrica no trabalho do compressor. O desenvolvimento de sistemas que eliminem o compressor de vapor trariam benefícios em redução do consumo de energia e também de manutenção. É nesse contexto em que se inserem as pesquisas realizadas no Laboratório de Energia Solar- LES, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O projeto em destaque neste trabalho é um equipamento de refrigeração adsorção com capacidade frigorífica de 20 KW que funciona a energia solar. O Campo de coletores solares, contido no ciclo de água quente, é, especificamente, o objeto de estudo deste trabalho. Um modelo matemático simplificado, com bases nas leis básicas da transferência de calor, foi elaborado a partir de dados fornecidos por trabalhos anteriores desenvolvidos por pesquisadores ligados ao projeto. Para desenvolver o modelo matemático que levasse ao entendimento dos fenômenos físico-térmico do campo de coletores, inicialmente, consideramos um coletor comum com cobertura transparente de vidro (parte superior) e uma placa absorvedora feita de cobre (parte inferior) onde passam os tubos que levam a água que será aquecida. Pela teoria de Duffie and Beckman e Collares - Pereira e Rabl foi estudado o comportamento da Radiação Solar incidente no coletor comum especificado e em seguida foi elaborado o modelo matemático com as equações básicas de Transferência de calor.

Palavras-Chave: AR CONDICIONADO SOLAR, COLETOR SOLAR, MODELO DE RADIAÇÃO SOLAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



**XXI Encontro de Iniciação Científica**  
25 a 29 de novembro de 2013 – Campus I - João Pessoa-PB  
04 a 06 de dezembro de 2013 – Campus II – Areia-PB

## **PROPRIEDADE INTELECTUAL E DESENVOLVIMENTO NA POLÍTICA EXTERNA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE DA DEVELOPMENT AGENDA NA ADMINISTRAÇÃO LULA (2003-2010)**

**NILSON RIBEIRO SOARES JUNIOR** - Aluno(a) Voluntário(a)- PIVIC  
Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (niriso@hotmail.com)

**HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES** - Orientador  
Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CCSA** - (hzmenezes@hotmail.com)

Grande Área: **Outras**

### **Resumo:**

Os objetivos da pesquisa foram realizar um amplo levantamento bibliográfico, utilizar tal levantamento para acompanhar a discussão teórica sobre o tema e utilizar para consolidar as discussões teóricas no grupo de pesquisa, levantamento documental que inclui documentos governamentais, de discussões dos Comitês da OMPI e de grupos privados. Assim, o objetivo geral pode ser posto como sendo o acompanhamento das principais discussões do tema através da pesquisa teórica e empírica para consolidar o grupo de pesquisa sobre Propriedade Intelectual e Desenvolvimento. Resultados foram em parte alcançados, em parte devido à mudança do aluno que participou da pesquisa, logo essa mudança prejudicou o andamento e houve uma mudança de foco. A partir desse levantamento discutimos as diferentes perspectivas da relação entre propriedade intelectual e o desenvolvimento. A polarização das discussões que se configura entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento e como as discussões, legislações têm avançado no âmbito internacional e como interferem no nível nacional de cada Estado. Dando ênfase ao estudo da implementação da Agenda do Desenvolvimento, proposta liderada por Brasil e Argentina, e acompanhando como a mesma tem sido levada para os outros Comitês da OMPI e como tem se configurado a implementação da mesma. Diante do discutido destacamos a importância da Agenda do Desenvolvimento e os desafios que a mesma enfrenta na sua implementação de fato, porém a mesma representa um avanço significativo nas demandas dos países em desenvolvimento e por isso destaca-se como elemento fundamental para discutir a temática da propriedade intelectual no contexto enfrentado por esses países.

*Palavras-Chave:* PROPRIEDADE INTELECTUAL, AGENDA DO DESENVOLVIMENTO, BRASIL