



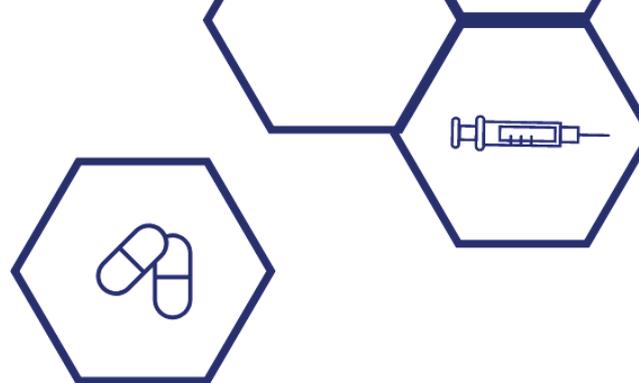
ANAIS DA I BIENAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA



I BIENAL CCS/UFPB 2022



FICHA CATALOGRÁFICA



Ficha catalográfica elaborada na Biblioteca Setorial do CCTA da Universidade Federal da Paraíba

B588a Bienal CCS/UFPB (1 : 2022 : João Pessoa, PB).
Anais da I Bienal do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba: "Mostra Inovação e Saúde: Tecnologias para o cuidado e bem estar": 28 de agosto de 2022. [recurso eletrônico] / Organização: Ana Loisa de Lima e Silva Araújo et al. - João Pessoa: Editora do CCTA, 2023.

Recurso digital (1,20 MB)

Formato: ePDF

Requisito do Sistema: Adobe Acrobat Reader

ISBN: 978-65-5621-329-3

1. Ciências da saúde - Anais. 2. Ciências da saúde – Pesquisas acadêmicas. 3. Saúde e tecnologia. I. Araújo, Ana Loisa de Lima e Silva. II. Título.

UFPB/BS-CCTA

CDU: 61(048)

APRESENTAÇÃO

Os Anais da I Bienal do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com o tema “**Mostra Inovação e Saúde: tecnologias para o cuidado e bem-estar**”, é o resultado bibliográfico da Mostra que ocorreu em 28 de agosto de 2022, e contemplou a apresentação de 19 trabalhos produzidos por pesquisadores dos cursos de graduação e pós-graduação do CCS.

Os trabalhos apresentados, e contidos nesses Anais, são desdobramentos de pesquisas que tiveram objetos de inovação como resultados. Esses objetos foram divididos em cinco categorias: 1) Aplicativos; 2) Manuais; 3) Protocolos; 4) Materiais didáticos; 6) Ativos de propriedade intelectual.

A I Bienal do CCS representou um marco científico-acadêmico na história do Centro e favoreceu a integração da comunidade acadêmica e científica do CCS e da UFPB, ao levar ao conhecimento do público pesquisas e ações com caráter de inovação e tecnologia na área da Saúde, direcionadas à comunidade interna e externa.

A Mostra proporcionou a troca de experiências entre discentes, docentes e técnico-administrativos, incentivou a produção científica e a inovação na área da saúde e contribuiu para a produção de novos conhecimentos de todos os atores que participaram do evento.



MENSAGEM DO DIRETOR DE CENTRO



O Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, tem a honra de publicar os Anais da sua I Bienal “**Mostra Inovação e Saúde: tecnologias para o cuidado e bem-estar**”, que traz como escopo resultados de trabalhos de grande relevância científica e tecnológica em áreas da Saúde.

O evento começou a ser idealizado ainda no período da Pandemia causada pelo COVID-19, ano de 2020, como o desejo de reunir e celebrar com a comunidade acadêmica os avanços produzidos pelo CCS. Contudo, diante das adversidades impostas àquela época o sonho do evento foi adiado para resguardar nossa maior riqueza, a saúde, e para que o seu objetivo de integração e interação social pudesse ser alcançado.

A realização da I Bienal, no formato de uma Mostra Científica, foi motivada pela possibilidade de divulgar as pesquisas de caráter inovador desenvolvidas por colaboradores do CCS, a partir de ideias transformadoras capazes de atender diversas necessidades sociais e impactar com melhoria de cuidados e bem-estar à sociedade.

Como Diretor de Centro, presidir a organização desse evento foi uma tarefa de grande satisfação, exercida com a felicidade e o compromisso de afirmar o CCS como um Centro de excelência em pesquisa e inovação.

Dessa maneira, deixo meus préstimos a toda organização do evento, que, apesar dos percalços enfrentados, conseguiu trazer uma experiência histórica e enriquecedora para a comunidade universitária. Por fim, agradeço a Deus pela oportunidade de contribuir com a educação e experiências dos estudantes desse honroso Centro de Ensino.

João Euclides Fernandes Braga
Diretor do CCS/UFPB

ORGANIZADORES

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/UFPB

DIRETOR Prof. João Euclides Fernandes Braga
VICE-DIRETOR Prof. Fabiano Gonzaga Rodrigues

ASSESSORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

ASSESSORA Prof.^a Luana Rodrigues de Almeida
ASSESSORA ADJUNTA Prof.^a Priscila Oliveira Costa Silva
TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS Danilo Nascimento Rolim dos Santos

COMISSÃO CIENTÍFICA

Prof.^a Ana Loisa de Lima e Silva Araújo
Prof.^a Clarice Ribeiro Soares
Prof. Francisco Humberto Xavier Júnior
Prof.^a Hannallice Gottschalck Cavalcanti
Prof.^a Luana Rodrigues de Almeida
Prof.^a Manuela Leitão de Vasconcelos
Prof.^a Maria Luiza Fascineli
Prof.^a Priscila Oliveira Costa Silva
Prof.^a Rosenês Lima dos Santos
Prof. Yuri Wanderley Cavalcanti
Danilo Nascimento Rolim dos Santos

COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO

Prof.^a Ana Loisa de Lima e Silva Araújo
Prof.^a Clarice Ribeiro Soares
Prof. Fabiano Gonzaga Rodrigues
Prof. Fábio Marcel da Silva Santos
Prof.^a Fabiola Fialho Furtado Gouvea
Prof. Francisco Humberto Xavier Júnior
Prof. João Euclides Fernandes Braga
Prof.^a Hannah Carmem Carlos Ribeiro Silva Verheul
Prof.^a Hannallice Gottschalck Cavalcanti
Prof. Jamilton Alves Farias
Prof.^a Luana Rodrigues de Almeida
Prof.^a Maria Bernadete de Sousa Costa
Prof.^a Maria Luiza Fascineli
Prof.^a Patrícia Serpa de Souza Batista
Prof.^a Priscila Oliveira Costa Silva
Prof.^a Rosenês Lima dos Santos
Prof. Yuri Wanderley Cavalcanti
Beatriz da Silva Vasconcelos Pereira
Danilo Nascimento Rolim dos Santos
Josiane Perussolo Cunico Conrado
Manuelle Macedo Silva
Marcelo Silva Vanderley
Otacílio José de Araújo Neto

DIAGRAMAÇÃO E EDITORAÇÃO Beatriz da Silva Vasconcelos Pereira



SUMÁRIO

Desenvolvimento de um plano de parto ilustrativo como estratégia de letramento em saúde para gestantes

Gabrielle Miranda Ribeiro, Maria Clara Paiva Nóbrega, Isli Maria Oliveira Martins, Lauremília Maria Gomes Pereira, Magdielle Idaline da Silva, Sandrelly Paula de Andrade Barros, José Flávio de Lima Castro, Viviane Rolim de Holanda

10

Variômetro: tecnologia de ensino para o estudo da estática fetal

Semirames Cartonilho de Souza Ramos, Paula Andréa Silva Machado, Ana Lúcia Basílio Carneiro, Cíntia Bezerra Almeida Costa, Orácio Carvalho Ribeiro Júnior, Esdras Ramos Cartonilho Filho, Kelaine Pereira Aprígio Silva

12

Quiz interativo sobre Lesões Cervicais não Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária como auxílio no autodiagnóstico

Rosenês Lima dos Santos, Germana Coeli de Farias Sales, Raissa Taynnar Albuquerque Lopes

13

Avazum: Aplicativo de avaliação interativa do zumbido

Hionara Nascimento Barboza, Arthur Antonio Freire Alves, Marcillyo Carneiro de Lima, Marine Raquel Diniz da Rosa, Ana Loisa de Lima e Silva Araujo, Angélica de Souza Galdino Acioly

14

Jogo Educativo como instrumento didático para informar a população sobre a prevenção de doenças cardiovasculares

Clarissa Cintra Ferreira, Jennifer Rebeca Guedes Barbosa, Sara Vasque Vieira, Stella Costa Valdevino, Maria Bernadete de Sousa Costa

15



Jogo Educativo como Instrumento para Prevenção do Acidente Vascular Cerebral

Luana Kelly Rodrigues da Cunha Araújo, Amanda Karolynne Gomes Chacon, Carolayne Pereira de Souza, Rebeca Guedes Diniz, Stella Costa Valdevino, Maria Bernadete de Sousa Costa

16

Caixa de Pandora Mobile: um serious game para enfrentamento da violência contra a mulher

Zildomar Carlos Felix, Liliâne dos Santos Machado, Luana Rodrigues de Almeida, Júlio Raphael de Oliveira Silva

17

Hidrogel patch para aplicações cosméticas

Silvana Teresa Lacerda Jales, Francisco Humberto Xavier Júnior, Antônia Dávila de Paiva Abreu, Andrea Barros de Oliveira

18

Órtese dinâmica para pessoas com hemiplegia por Acidente Vascular Cerebral: Um protótipo de inovação tecnológica em cooperação com o laboratório FabLab

Luana de Lima Ferreira, Vitória Ferreira Calado, Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt, Carina Carvalho Correia Coutinho, Euler Cássio Tavares de Macedo, Lucas Vinícius Hartmann, Adriana Carla Costa Ribeiro Clementino

19

Instrumento Didático Inovador no Processo de Ensino Aprendizagem: Cordel sobre Émile Durkheim

Erica Maria Belmiro dos Santos, Deborah Helena Batista Leite, Isabella Martelleto Teixeira de Paula

20

Serious Games para avaliação e intervenção de crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação.

Letícia Kaline da Silva Oliveira, Marcelle Lopes Almeida, Guilherme Moreira Rodrigues, Inácio Lucas Cavalcante da Silva, Clarice Ribeiro Soares Araújo, Ana Carollyne Dantas de Lima

21



Prótese de membro superior impressa em 3D: do projeto ao protótipo

Vinícius Almeida de Freitas, Lucianny Victória Caetano de Moraes, Mayza Leite Felix Maciel, Carina Carvalho Correia Coutinho, Euler Cassio Tavares de Macedo, Adriana Carla Costa Ribeiro Clementino, Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt

23

Processos de polipeptídeo antigênico de SARS-CoV-2 e sua aplicação

Bárbara Guimarães Csordas, Luiz Henrique Agra Cavalcante Silva, Fernando César Comberlang Queiroz Davis dos Santos, Rephany Fonseca Peixoto, Pedro Henrique de Sousa Palmeira, Tatjana De Souza Lima Keesen, José Maria Barbosa-Filho

25

Desenvolvimento magistral de jujuba medicamentosa contendo paracetamol

Anna Luiza Brasileiro Costa, Lidiane Caetano de Moraes Aragão, Nathyelle Correia Lira, Miriam Suzane Holanda de Almeida, Fabiola Bernardo Carneiro, Pablo Queiroz Lopes

26

Soluções sustentáveis com a @Empreudent ECOPONTO para coleta de escovas de dente

Otacilio José de Araújo Neto, Rodrigo da Silva Pereira, Virginia Gabriely Silva do Nascimento, Maria Eduarda Costa Lima, Felipe Ferreira França Duvale, Anna Júlia Oliveira de Menezes, Adriel Alexander de Sousa, Robinsom Viegas Montenegro

27

Caça ao Tesouro do Conhecimento: Gamificação como estratégia didática para avaliação de aprendizagem

Deborah Helena Batista Leite, Erica Maria Belmiro dos Santos, Isabella Martelleto Teixeira de Paula

28

Software web especializado no auxílio do atendimento da farmácia escola da Universidade Federal da Paraíba

Alisson Daniel de Sousa, Walleri Cristini Torelli Reis, Thamara Oliveira Matos, Camila Gurgel Dantas de Paula, Ernani Vieira de Vasconcelos Filho

29



**Tutorial institucional para submissão de ações de extensão do
CCS: Uma ferramenta de apoio e acessibilidade**

André Pontes Leitão, Gabriella Lima da Silva, Joyce Alana Dias de Lima
Nascimento, Manuela Leitão de Vasconcelos, Renan Vieira Sales, Rosenês
Lima Dos Santos, Thalita De Andrade Silva, Vinicius Gadelha Pessoa

30

**A utilização de multimídia lúdica como ferramenta na
aprendizagem**

Isabella Martelleto Teixeira de Paula, Deborah Helena Batista Leite, Erica
Maria Belmiro dos Santos

31



Categoria do Objeto de Inovação: Material didático

Desenvolvimento de um plano de parto ilustrativo como estratégia de letramento em saúde para gestantes

Gabrielle Miranda Ribeiro¹. Maria Clara Paiva Nóbrega². Isli Maria Oliveira Martins². Lauremília Maria Gomes Pereira². Magdielle Idaline da Silva². Sandrelly Paula de Andrade Barros³ José Flávio de Lima Castro⁴.
Viviane Rolim de Holanda⁵.

- 1-Acadêmica do curso de graduação em Terapia Ocupacional, Universidade Federal da Paraíba.
- 2-Acadêmica do curso de graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba.
- 3-Enfermeira pela Universidade Federal de Pernambuco.
- 4-Docente do curso de graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Pernambuco.
- 5-Docente do curso de graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba.

O acompanhamento pré-natal é uma oportunidade para conhecer as necessidades individuais da mulher e promover saúde na atenção primária de saúde. É oportuno, portanto, estimular a elaboração do Plano de Parto como um cuidado obstétrico para redução da morbimortalidade materna e maior satisfação com a experiência do parto (FIOCRUZ, 2022). Nesse contexto, o Plano de Parto é uma recomendação de prática assistencial avançada com benefícios para a saúde materna e neonatal (BRASIL, 2019). Em acréscimo, o letramento em saúde propõe despertar a motivação do indivíduo para compreender a informação como forma de promover a saúde e autonomia para tomar decisões (RIBAS, ARAÚJO, 2021). Com base no exposto, desenvolveu-se um Plano de Parto com 22 ilustrações e que foi validado por juízes especialistas, por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e teste binomial de concordância, em relação ao conteúdo, linguagem e relevância. O desenvolvimento do Plano de Parto partiu de reflexões acerca da necessidade de construir uma tecnologia educacional ilustrativa simples e concisa que pudesse representar os principais cuidados que podem acontecer durante a assistência ao parto, em concordância com as diretrizes de boas práticas obstétricas (BRASIL, 2017; SILVA et al, 2019) além de favorecer o letramento em saúde de gestantes saudáveis para melhor compreensão do seu processo de gestação e parto (SOUZA et al, 2019). Nessa perspectiva, considera-se que o Plano de Parto ilustrativo representa uma tecnologia educacional que favorece o letramento em saúde de gestantes, de vários níveis de escolaridade, considerando seus valores e desejos pessoais. Nos serviços públicos de atenção obstétrica é importante inovações tecnológicas que colaborem para o entendimento das mulheres, para que estas se apropriem de informações e se sintam seguras e protagonistas para escolhas mais conscientes e contribuição para redução de cesarianas desnecessárias e de mortes maternas.

Palavras-chave: Letramento em Saúde. Pré-Natal. Atenção Primária à Saúde. Inovação. Tecnologia Educacional.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde e Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. Nota Técnica para Organização da Rede de Atenção à Saúde com Foco na Atenção Primária à Saúde e na Atenção Ambulatorial Especializada. 2019. Disponível em: <https://atencao basica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/03091259-nt-gestante-planificasus.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/diretrizes_nacionais_assistencia_parto_normal.pdf.

FIOCRUZ. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. 10 Passos do Cuidado Obstétrico para Redução da Morbimortalidade Materna. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/10-passos-do-cuidado-obstetrico-para-reducao-da-morbimortalidade-materna> .

RIBAS, K. H.; ARAÚJO, A.H.I.M. The importance of Health Literacy in Primary Care: integrative literature review. *Res., Soc. Dev.*, v. 10, n. 16, e493101624063, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2406>.

SILVA, W. N. et al. Plano de parto como instrumento das boas práticas no parto e nascimento: revisão integrativa. *Rev baiana enferm.*, v. 33, p.e32894, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/32894>.

SOUZA, E. V. A.; BASSLER, T. C.; TAVEIRA, A. G. Educação em saúde no empoderamento da gestante. *Rev enferm UFPE on line*, v. 13, n. 5, p.1527-3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/238437>.



Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

Variômetro: tecnologia de ensino para o estudo da estática fetal

Semirames Cartonilho de Souza Ramos¹. Paula Andréa Silva Machado². Ana Lúcia Basílio Carneiro³. Cíntia Bezerra Almeida Costa¹. Orácio Carvalho Ribeiro Júnior⁴. Esdras Ramos Cartonilho Filho⁵. Kelaine Pereira Aprígio Silva¹.

1-Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva. Universidade Federal da Paraíba

2-Secretaria Estadual de Saúde de Roraima

3-Departamento de Morfologia. Universidade Federal da Paraíba

4-Departamento de enfermagem. Universidade Estadual do Pará

5-Faculdade Nova Esperança

Desenvolver estratégias de ensino, configura-se um desafio para educadores na área da enfermagem. O processo de ensino aprendizagem é complexo e envolve diversos desafios no processo de produção/apreensão de conhecimento robusto para uma aprendizagem significativa, baseada em evidências científicas que atenda aos interesses, peculiaridades e necessidades profissionais (PADILHA et al., 2020). Neste sentido foi realizado um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, de desenvolvimento metodológico, do tipo de validação de um instrumento de ensino, por meio da técnica Delphi. Objetivou-se desenvolver e validar instrumento de ensino para facilitar a identificação e descrição da estática e variedade de posição fetal. Constituíram a amostra vinte (20) juízes, dos quais dez (10) eram especialistas em Enfermagem Obstétrica (cinco eram professores da Graduação em Enfermagem e cinco (5) preceptores da Residência em Enfermagem Obstétrica); e dez (10) eram estudantes (cinco (5) pós-graduandos, residentes de Enfermagem Obstétrica e cinco(5) estudantes do curso de graduação em Enfermagem). O instrumento é inovador ao permitir visualizar as relações entre a pelve e cabeça fetal. É composto de imagens e informações sobre a atitude, apresentação, posição, situação e variedade de posição. Apresenta as apresentações cefálicas fletida e defletidas de 1º, 2º e 3º graus. Neste estudo foi adotado, nível mínimo de consenso a ser obtido, o índice de 70%. Os resultados mostraram que com a realização de uma fase da técnica Delphi, o instrumento apresentou-se adequado quanto à aparência geral (nível de consenso 100%), facilidade de entendimento (nível de consenso 90 a 100%), viabilidade para prática assistencial (nível de consenso 70%), viabilidade para prática educacional (nível de consenso 100%) e itens contemplados (nível de consenso 85%). Conclui-se que a tecnologia desenvolvida poderá contribuir com o ensino aprendizagem, para melhor compreensão da estática fetal assim como no cuidado de enfermagem.

Palavras-chave: Educação em Saúde. Enfermagem. Ensino. Estudos de Validação. Saúde da Mulher.

REFERÊNCIA

Enfermagem [livro eletrônico]: História de uma profissão/ organização Maria Itayra Padilha [et al.]-3. ed.- São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2020. 3Mb; ePub.

Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

Quiz interativo sobre Lesões Cervicais não Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária como auxílio no autodiagnóstico

Rosenês Lima dos Santos¹. Germana Coeli de Farias Sales¹.
Raissa Taynnar Albuquerque Lopes¹.

1-Departamento de Clínica e Odontologia Social, Universidade Federal da Paraíba.

As lesões cervicais não cariosas são definidas como perda de estrutura dental na região cervical, originada a partir de mecanismos que não envolvem ação bacteriana. A hipersensibilidade dentinária é decorrente da exposição dos túbulos dentinários na cavidade bucal. Pacientes com alterações gástricas têm alto risco de desenvolver erosão pelo contato dental com ácido gástrico. É importante que os mesmos consigam identificar os sinais e sintomas dessas lesões, praticando assim o autocuidado e procurando o melhor tratamento possível. Sendo assim, foi desenvolvido um quiz interativo na plataforma Quizur, com perguntas direcionadas a pacientes que possam apresentar tais lesões. O objetivo do quiz é gerar um impacto social, como ferramenta no auxílio do autodiagnóstico. O quiz consiste em 13 perguntas desenvolvidas de forma interativa, intuitiva e de fácil entendimento, e apresenta um resultado final baseado no somatório dos pontos que cada indivíduo alcança após as respostas. Os resultados podem ser dois: 1. Probabilidade alta, quando o paciente apresenta grande possibilidade de possuir alguma lesão ou hipersensibilidade dentinária; e 2. Probabilidade baixa, quando a possibilidade é pequena dele apresentar alguma dessas lesões. O público alvo inicial desse material didático de inovação são pacientes com alterações gastroesofágicas atendidos no ambulatório de Gastroenterologia do HULW/UFPB e, posteriormente, os pacientes atendidos nas Clínicas de Odontologia da UFPB. Os resultados do quiz serão utilizados para o autodiagnóstico e a busca de um tratamento adequado, visando evitar a progressão das lesões, como também servirão de base para futuras pesquisas científicas. O quiz pode ser acessado em qualquer dispositivo que tenha conexão com a internet, através do link "<https://pt.quizur.com/quiz/voce-possui-alguma-lesao-cervical-naocariosa-ou-sente-hipersensibilidade-dentinaria-NVx1>".

Palavras-chave: Odontologia. Refluxo Gastroesofágico. Saúde Bucal. Sensibilidade da Dentina.



Categoria do Objeto de Inovação: Software/Aplicativo (programas de computador)

Avazum: Aplicativo de avaliação interativa do zumbido

Hionara Nascimento Barboza¹. Arthur Antonio Freire Alves². Marcillyo Carneiro de Lima³. Marine Raquel Diniz da Rosa¹. Ana Loisa de Lima e Silva Araujo¹.
Angélica de Souza Galdino Acioly³.

1-Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal da Paraíba

2-Departamento de Medicina, Universidade Federal da Paraíba

3-Departamento de Design, Universidade Federal da Paraíba

Durante e após a pandemia do COVID-19 foi necessário adaptar os atendimentos em saúde de forma remota, com intuito de continuar a assistência em saúde e garantir um bom prognóstico. Nesse contexto, a avaliação tradicional é realizada de forma presencial, demanda muito tempo de atendimento, há grande gasto de papéis com protocolos, além de não ter um software ou aplicativo que auxilie no atendimento online. Sendo assim, torna-se necessária a inovação no desenvolvimento de uma metodologia efetiva de avaliação do zumbido, com objetividade, interação e principalmente que possa facilitar o acesso em saúde. O objetivo do presente trabalho é descrever o Avazum, o aplicativo de avaliação do zumbido. O Avazum é um aplicativo desenvolvido com foco na avaliação do zumbido e encaminhamento dos usuários para os profissionais de forma multidisciplinar, além de oferecer dicas e orientações. Sendo assim, o app contém a função de avaliar os usuários que apresentam o sintoma zumbido de forma interativa, com recursos visuais e auditivos. A partir dos aspectos avaliados, o usuário terá acesso aos encaminhamentos necessários, através de uma lista desses profissionais de acordo com a sua localização mais próxima. Ainda, terá disponibilidade de dicas, orientações e atualizações sobre o zumbido. O Avazum foi idealizado e desenvolvido pensando em abranger todas as idades e níveis diferentes de facilidade em manusear aplicativos. A versão alfa o aplicativo já foi desenvolvida e registrada no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), cujo número de registro é BR512020001425-9. Dessa forma, é um aplicativo que disponibiliza uma avaliação centrada no usuário; agiliza e auxilia no diagnóstico diferencial; é um recurso para teleatendimento, facilitando o acesso em saúde e atendimento em zumbido; fortalece a atuação multidisciplinar do zumbido, por definir o tipo de zumbido, melhor modelo terapêutico e encaminhamentos para profissionais necessários.

Palavras-chave: Aplicativos Móveis, Projetos de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, Audição, Zumbido.



Categoria do Objeto de Inovação: Material didático

Jogo Educativo como instrumento didático para informar a população sobre a prevenção de doenças cardiovasculares

Clarissa Cintra Ferreira ¹. Jennifer Rebeca Guedes Barbosa ¹. Sara Vasque Vieira¹. Stella Costa Valdevino². Maria Bernadete de Sousa Costa².

1-Discente do Curso de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde.
Universidade Federal da Paraíba

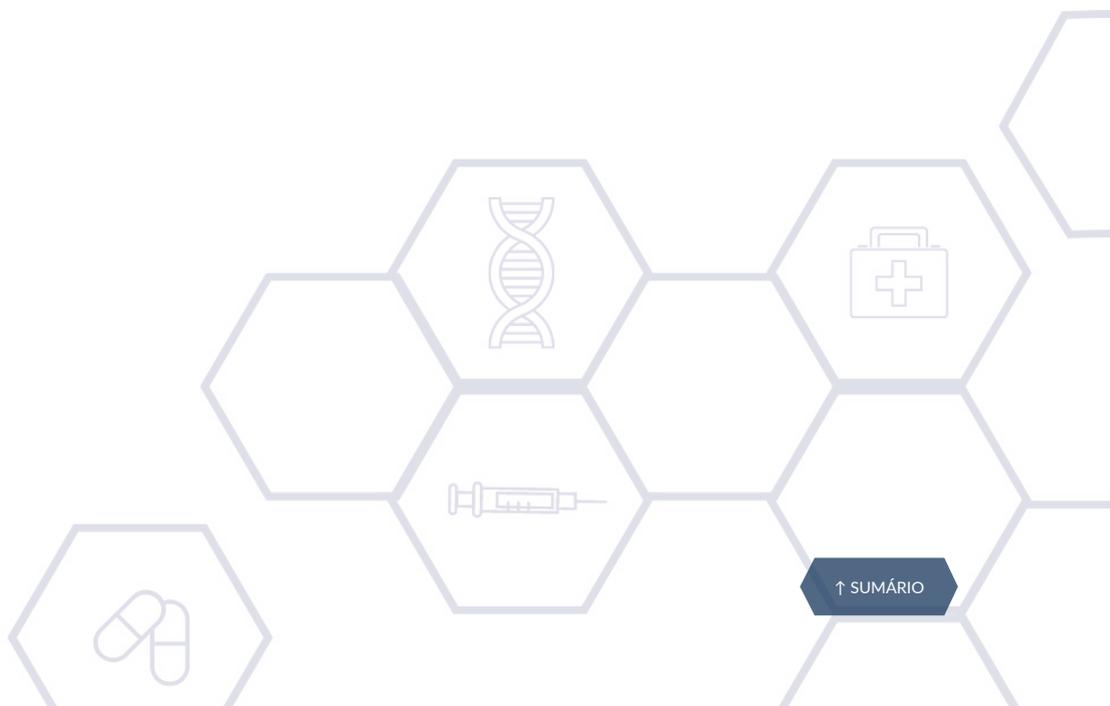
2-Docente do Departamento de Enfermagem Clínica, Centro de Ciências da saúde. Universidade Federal da Paraíba

Após as atividades realizadas pelo projeto “UFPB no combate a COVID 19: gestão de risco em doenças cardiovascular – educar para prevenir” e obtermos uma resposta do público vimos a necessidade de elaborar um jogo para facilitar e melhorar a comunicação com o público a fim de informa-los sobre as doenças cardiovasculares, que são um conjunto de problemas que atingem o coração e os vasos sanguíneos, geralmente são causadas por causa da idade, hábitos de vida poucos saudáveis, como alimentação rica em gordura e falta de atividade física. Como produto foi elaborado um jogo da roleta que além de dinâmico irá passar a mensagem desejada. O jogo consiste em uma roleta com perguntas acerca das doenças cardiovasculares, que o participante irá rodar e a seta apontará para uma pergunta sobre o assunto abordado, essa pergunta será respondida pelo participante e caso após a explanação da equipe, caso ele ainda não consiga responder, iremos fazer uma breve explicação que irá colaborar na compreensão. O jogo é de fácil manejo e poderá atingir os públicos de diversas idades, obtendo uma maior participação e contribuindo de forma lúdica a respeito das doenças cardiovasculares, a utilização do lúdico permite que seja trabalhada a educação em saúde.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Jogos. Educação em saúde.

REFERÊNCIAS:

PEREZ RIERA, A. R. **Hipertensão arterial:** conceitos práticos e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 2000.



Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

Jogo Educativo como Instrumento para Prevenção do Acidente Vascular Cerebral

Luana Kelly Rodrigues da Cunha Araújo¹. Amanda Karolynne Gomes Chacon¹.
Carolayne Pereira de Souza¹. Rebeca Guedes Diniz¹. Stella Costa Valdevino².
Maria Bernadete de Sousa Costa².

1-Discente do curso de graduação em Enfermagem,
Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba
2-Docente do Departamento de Enfermagem Clínica,
Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba

Através das atividades vivenciadas pela equipe de discentes e docentes extensionista do projeto “UFPB no combate a covid-19: A prática educativa na prevenção do Acidente Vascular Cerebral-AVC”. Observou-se a necessidade de ampliar os saberes da população no que diz respeito ao AVC. Desse modo, com o objetivo de promover uma aprendizagem significativa e de modo lúdico para a comunidade, surgiu a ideia de desenvolvimento de um jogo de tabuleiro. Tendo em vista que os jogos educativos possibilitam o aprimoramento do conhecimento por meio de discussões e trabalho em equipe, representando assim uma medida resolutiva para promover educação em saúde. Considerando que as Unidades de Saúde da Família são compostas por indivíduos com os mais diversos graus de instrução, o jogo foi elaborado de modo que todos pudessem participar, trazendo instruções simples e de fácil compreensão. No que diz respeito à elaboração do jogo, foi dividido em três etapas. Na primeira, foi definido o conteúdo, o qual trata sobre a distinção entre AVC isquêmico e hemorrágico, fatores de risco da doença além das medidas de prevenção. A segunda etapa, atualmente em execução, refere-se a arte gráfica do jogo, com definição de imagens e cores que despertem interesse pelo público alvo. Já na terceira etapa será realizada a validação do jogo, o qual será testado e avaliado sua eficácia para a população. Portanto, considerando que o AVC é entendido como um problema de saúde pública e umas das maiores causas de morbimortalidade, a prática de educação em saúde através de jogos educativos trazem grandes contribuições para prevenção da doença e redução do número de casos.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. Educação em saúde. Jogos.



Categoria do objeto de inovação: Software/Aplicativo (Programa de computador)

Caixa de Pandora Mobile: um serious game para enfrentamento da violência contra a mulher

Zildomar Carlos Felix¹. Liliane dos Santos Machado². Luana Rodrigues de Almeida³. Júlio Raphael de Oliveira Silva⁴.

1-Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba.

2-Centro de Informática, Universidade Federal da Paraíba

3-Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba

4-Centro de Informática, Universidade Federal da Paraíba

A violência contra a mulher é um grave problema social e de saúde pública que repercute em toda a sociedade de forma direta e indireta. Seu enfrentamento envolve, dentre outras estratégias, a prevenção de casos e a construção de uma cultura de paz e de equidade, com o combate às diversas formas de opressão ao gênero feminino. Nesse sentido, foi desenvolvido o jogo Caixa de Pandora Mobile. Trata-se de um Serious Game (SG), desenvolvido para plataforma móvel a partir de um redesign do SG Caixa de Pandora em sua versão para computador pessoal (PC) (ALMEIDA, et. al, 2018), que aborda o tema da violência contra a mulher em uma perspectiva educativa. O Caixa de Pandora MOBILE foi adequado para execução em plataformas móveis que utilizam o sistema operacional Android e teve seu conteúdo ampliado para o público geral acima de 13 anos. A motivação do redesign para a plataforma móvel foi a carência de disponibilidade de ferramentas que abordem essa temática e pela possibilidade de ampliar o acesso ao público geral em qualquer lugar a qualquer tempo. Após o seu desenvolvimento, o jogo foi validado com alunos de graduação e pós-graduação da área de saúde e com alunos do ensino médio de uma escola de ensino público de João Pessoa, tendo obtido excelentes resultados (FELIX, et al, 2020). O Caixa de Pandora Mobile está disponível para download gratuitamente na Google Play Store e é um software registrado junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Com um enredo que busca abordar o problema de forma lúdica sobre a violência contra a mulher, estimulando aprendizado e motivando a conscientização, o jogo apresenta-se como uma ferramenta gratuita de real e potencial impacto para transformação social e enfrentamento do problema.

Palavras-chave: Violência contra a mulher. Serious games. Educação. Saúde.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, L. R.; MEDEIROS, A. T. ;MACHADO, L.S dos; MORAES, R. M de. The Caixa de Pandora Game. **COMPUTERS IN ENTERTAINMENT**, v. 16, p. 1-13, 2018.

FÉLIX, Z. C; MACHADO, L.S dos; SILVA, J.R.O. ; SILVA, A.T.M.C. ;ALMEIDA, L. R. Os Modelos PENS e GameFlow na Avaliação da Satisfação do Jogador: Uma Análise com o Jogo Caixa de Pandora Mobile. **Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE)**, v. 28, p. 664, 2020.

Categoria do Objeto de Inovação: Ativos de propriedade intelectual

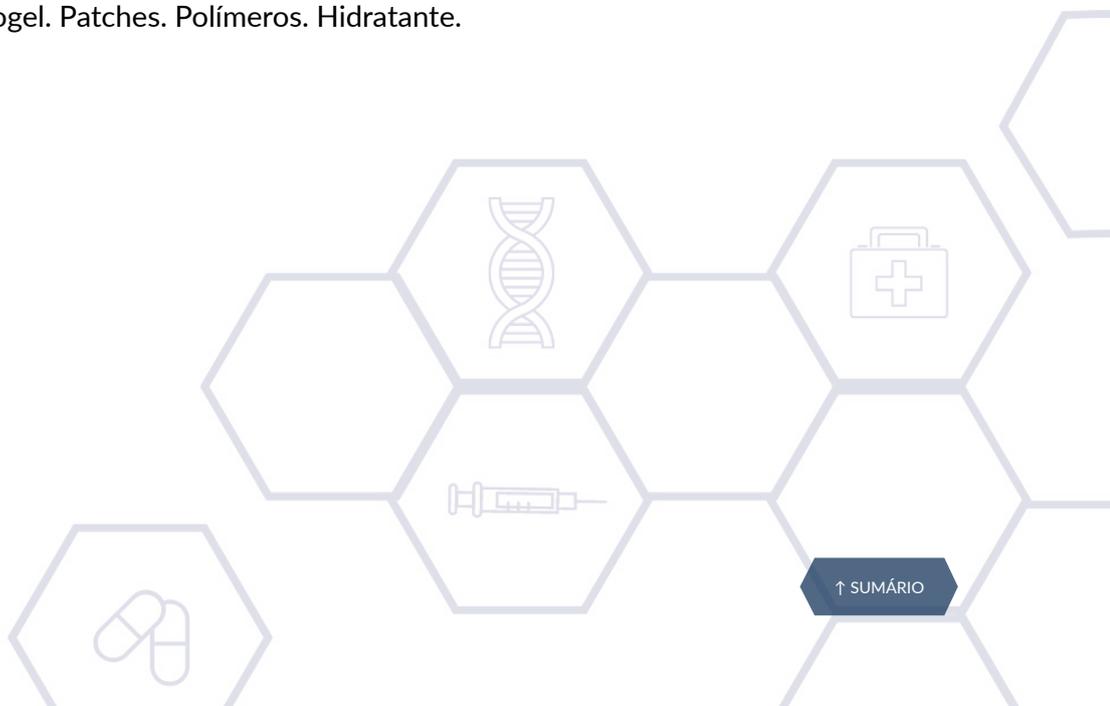
Hidrogel patch para aplicações cosméticas

Silvana Teresa Lacerda Jales¹. Francisco Humberto Xavier Júnior¹. Antônia Dávila de Paiva Abreu¹. Andrea Barros de Oliveira¹.

1-Departamento de Ciências Farmacêuticas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba

Hidrogéis são redes tridimensionais compostas por polímeros hidrofílicos com grande capacidade de retenção de água. Possuem diversas aplicações na área da saúde, sendo utilizados em curativos, implantes, lentes de contato, sistemas de liberação de fármacos, produtos de preenchimento cutâneo e em patches cosméticos e farmacêuticos. São biomateriais promissores para a regeneração de tecidos devido às suas propriedades como biocompatibilidade, biodegradabilidade, alto teor de água, elasticidade, maleabilidade e capacidade de proporcionar um ambiente úmido protegendo a pele da dessecação, podendo ainda veicular ativos. O emprego de hidrogéis patches para a veiculação de ativos cosméticos pode proporcionar incremento na permeação de ativos sobre a pele e aumentar a eficácia da formulação. Com o objetivo de hidratar, permitir sensorial refrescante para a pele, acalmar a região dos olhos e desinchar as bolsas nas olheiras foi desenvolvido hidrogel patch para região dos olhos. A partir de uma formulação inicial, contendo um polímero aniônico derivado de celulose, um polímero extraído de algas marinhas e um polímero sintético para dar adesividade, foram obtidos géis aquosos viscosos que foram espalhados em formas de acetato, de maneira a se obter filmes de 1 mm de espessura. Após repouso de 30 minutos à temperatura ambiente, os mesmos foram imersos em solução reticulante durante 5 minutos. Várias modificações foram realizadas na formulação original a fim de se obter um hidrogel translúcido, com ausência de bolhas e sensorial agradável. Como resultado final foi obtido um hidrogel base para a veiculação de ativos podendo também ser utilizado para hidratação da região dos lábios. Possui uma textura bem gelatinosa acrescidos de partículas luminosas, deixando o aspecto brilhoso e atraente, e são armazenados completamente embebidos numa solução hidratante.

Palavras-chave: Hidrogel. Patches. Polímeros. Hidratante.



Categoria do projeto de inovação: Processo/ tecnologia e produto /material não patenteável.

**Órtese dinâmica para pessoas com hemiplegia por Acidente Vascular Cerebral:
Um protótipo de inovação tecnológica em cooperação com o laboratório
FabLab**

Luana de Lima Ferreira¹. Vitória Ferreira Calado². Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt³. Carina Carvalho Correia Coutinho³. Euler Cássio Tavares de Macedo⁴.
Lucas Vinícius Hartmann⁵. Adriana Carla Costa Ribeiro Clementino⁶

- 1-Mestranda do Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba.
- 2-Discente do Curso de graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba.
- 3-Docente do Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba.
- 4-Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade Federal da Paraíba.
- 5-DEEL - CEAR-Docente do Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade Federal da Paraíba.
- 6-Docente do Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba

O desempenho da marcha e equilíbrio são frequentemente comprometidos após lesões cerebrais como o Acidente Vascular Cerebral. A diminuição na distribuição de carga no membro inferior do hemicorpo acometido e atraso nas reações de equilíbrio tornam a marcha hemiparética assimétrica, com alterações no comprimento do passo e cadência. O uso de órtese reduz o consumo de energia durante a caminhada, aliviando os problemas cinesiológicos do complexo pé-tornozelo e melhora o desempenho espaço-temporal da caminhada. É necessário melhorar o padrão de marcha no processo de reabilitação, pois a limitação na locomoção está intimamente relacionada com a realização de atividades de vida diária e qualidade de vida dessas pessoas. O objetivo do estudo é desenvolver um protótipo de órtese de tornozelo-pé, com ação antiequino e antiinversão a partir de impressão 3D para favorecer inibição do tibial posterior, aumentar a simetria de passos e velocidade da marcha de pessoas hemiplégicas. A pesquisa está em fase de desenvolvimento, sob aprovação do CEP e se divide em duas fases: produção da órtese junto ao laboratório FabLab e tratamento fisioterapêutico pré e pós-ortetização a ser realizado na Clínica Escola de Fisioterapia - UFPB. A criação e modelagem da órtese 3D se dará de forma personalizada para cada participante. Será composta por poliamida, polietileno, polipropileno, polietersulfona e poliuretano. O protocolo fisioterapêutico se baseia em alongamentos, fortalecimento muscular, treino de marcha e equilíbrio, além de recomendações quanto ao número de horas de uso, importância e manutenção da órtese. Os custos sociais e econômicos são significativos e diretamente relacionados à deficiência de acesso nos serviços de saúde e centros de reabilitação. A presente intervenção configura-se como uma excelente estratégia de acesso a dispositivos auxiliares que visam aumento da função motora. Os resultados esperados consistem em entregar gratuitamente uma órtese adequada e eficaz a populações de hemiplégicos com baixo poder aquisitivo.

Palavras-chave: Órtese; Tecnologia assistiva; Acidente Vascular Cerebral; Fisioterapia.

Categoria do projeto de inovação: Material Didático

Instrumento Didático Inovador no Processo de Ensino Aprendizagem: Cordel sobre Émile Durkheim

Erica Maria Belmiro dos Santos¹. Deborah Helena Batista Leite¹. Isabella Martelleto Teixeira de Paula¹.

1-Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba

A realidade empregada pela Pandemia do Covid-19 trouxe consigo desafios que ultrapassaram a saúde, afetando a educação e a prática docente, sendo assim, as tecnologias digitais passaram a ser mais exploradas no mundo acadêmico. Docentes e discentes partilham a busca por práticas inovadoras que tornem o processo de ensino aprendizagem mais atrativo e instigante. Desta forma, a literatura de cordel, popularmente conhecida no século XX, por versos, folhetos e romances, bem como por serem pendurados em cordões para venda em feiras livres, segue uma base poética oral, com estrofes de seis, sete ou dez versos, que rimam, apresentando um conteúdo linear e organizado. O cordel faz-se uma excelente ferramenta para a exposição de conhecimento, pouco explorada atualmente, logo, objetivou-se criar um vídeo com a literatura de cordel para apresentar a biografia e as obras literárias de Émile Durkheim, conseqüentemente resgatando a cultura nordestina e atraindo a atenção do público, possibilitando uma aprendizagem prazerosa. Com este intuito foi criado o cordel sobre o sociólogo, realizado a gravação com as vozes dos autores, e utilizado recursos multimídias para elaboração do designer do vídeo com características nordestinas e um fundo musical seguindo o padrão típico do Nordeste. Este vídeo é resultado de um produto extraído da disciplina Fundamentos Teórico-Metodológicos da Pesquisa em Saúde e Enfermagem, com características que unem o tradicionalismo do cordel às novas tecnologias educativas, dando um novo padrão, contribuindo para novas possibilidades de utilização deste recurso para o ensino na metodologia científica em saúde, podendo estender-se a população como uma ferramenta inovadora para educação em saúde uma vez que, Émile Durkheim discorre sobre temas atuais. Portanto este material é útil e adaptável aos mais diversos públicos.

Palavras-chave: Literatura de cordel¹. Aprendizagem Contextualizada². Enfermagem³.

REFERÊNCIAS

SANTOS, L. A. A. Literatura de cordel e migração nordestina: tradição e deslocamento. **Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea** [online]. n. 35, p. 77-91, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/2316-4018356>. Acesso em: 04 jul. 2022.

BEZERRA, N. P. X.; VELOSO, A. P.; RIBEIRO, E. Ressignificando a prática docente: experiências em tempos de pandemia. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 323917, 2021. DOI: 10.47149/pemo.v2i3.3917. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3917>. Acesso em: 04 jul. 2022.

Categoria do objeto de inovação: Material didático

Serious Games para avaliação e intervenção de crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação.

Letícia Kaline da Silva Oliveira¹. Marcelle Lopes Almeida¹. Guilherme Moreira Rodrigues². Inácio Lucas Cavalcante da Silva³. Clarice Ribeiro Soares Araújo¹. Ana Carollyne Dantas de Lima¹.

1-Departamento de Terapia Ocupacional, Universidade Federal da Paraíba

2-Departamento de Ciências da Computação, Universidade Federal da Paraíba

3-Departamento de Design, Universidade Federal da Paraíba

A necessidade de novas abordagens para reabilitação têm sido a principal motivadora da utilização dos jogos como instrumento do ensino, treinamento e simulação para a saúde, beneficiando profissionais e usuários. Nas intervenções terapêuticas, os jogos podem ser utilizados como meio e fim, de forma a melhorar a qualidade de vida, possibilitar aprendizados específicos de forma intencional e o alcance de performances de comportamento mensuráveis e continuadas, esses jogos são nomeados “Serious game”. Um dos quadros que podem ser beneficiados por esse tipo de jogo é o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação, que interfere no desenvolvimento motor da criança, atingindo diretamente o cotidiano, sendo importante investigar estratégias de intervenção que minimizem tais problemas. Nesta perspectiva, foi desenvolvido um jogo através de projeto de pesquisa apoiado pela Fapesq-PB e CNPq, composto por uma equipe dos cursos de Terapia Ocupacional, Ciências da Computação e Design. A construção do serious game foi iniciada por uma revisão de literatura, seguida da seleção dos softwares, modelo de plataforma de criação e escolha das atividades a serem utilizadas, baseadas no instrumento “Movement ABC”, levando em consideração as habilidades, experiências e capacidades necessárias para sua efetiva realização. Posteriormente, foi desenvolvido o design do jogo para sua implantação, fase atual que o jogo se encontra. O jogo foi desenvolvido para ser reproduzido em aparelhos que possuem webcam, sendo possível passar estímulos de controle do personagem através de script de rastreamento de objetos coloridos ou de identificação de movimento. Cada fase do jogo é composta por uma brincadeira, podendo ser jogada separadamente ou em sequência, e tem o objetivo de avaliar/trabalhar as habilidades de coordenação motora fina, global e visomotora, equilíbrio e lateralidade. O jogo mostrou-se viável para a fase de testes, tanto para intervenção quanto para avaliação, e promete auxiliar no diagnóstico diferencial e facilitar o processo terapêutico.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional. Jogos. Reabilitação. Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação.

REFERÊNCIAS

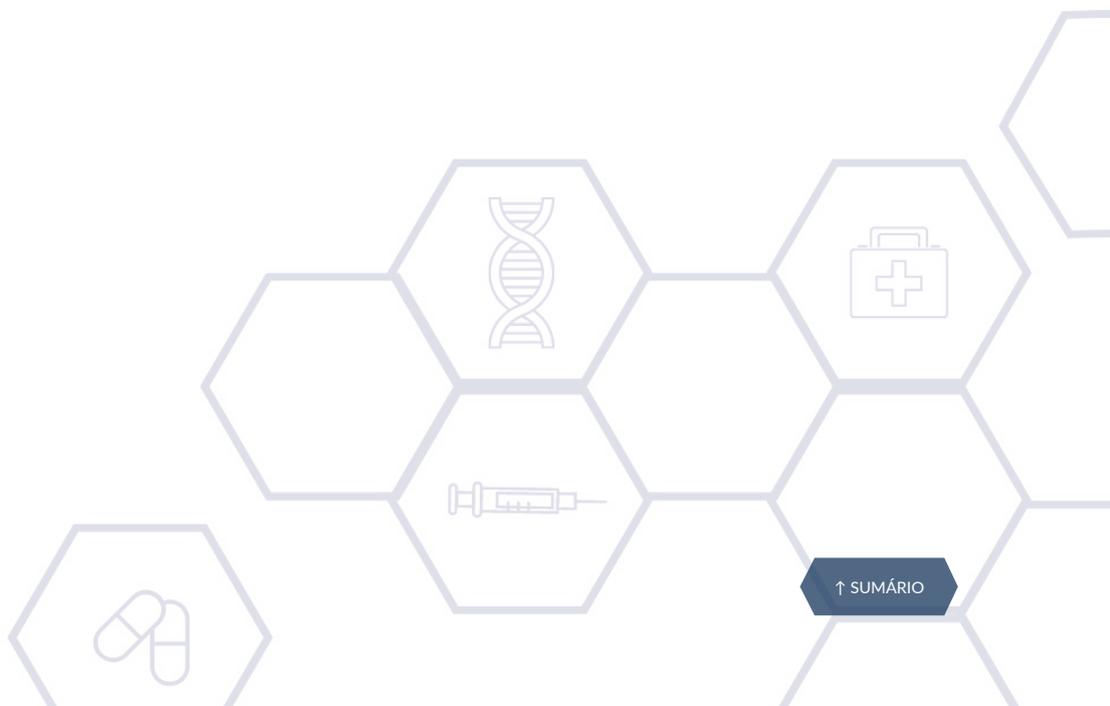
American Occupational Therapy Association, A. (2015). Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo- 3ª ed. traduzida. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, 26 (esp), 1-49. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v26iespp1-49>.

Corti, K. (2006). Games-based Learning; a serious business application. **PixelLearning**, 34(6), 1-20.

Henderson, S.E., Sugden, D.A & Barnett, A.L (2019). **Movement ABC-2-Bateria de Avaliação de**

Movimento para Crianças. Recuperado em julho 30, 2021, <https://www.pearsonclinical.com.br/movement-abc-2-bateria-de-avaliacao-de-movimento-para-criancas-kit-completo.html>.

Pulzi, W. & Rodrigues, G.M. (2015). Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: uma Revisão de Literatura. *Rev. bras. educ. espec.*, 21(3), 433-444. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000300009>.



Categoria do Objeto de Inovação: Processo/tecnologia e produto/material não patenteável

Prótese de membro superior impressa em 3D: do projeto ao protótipo

Vinícius Almeida de Freitas¹. Lucianny Victória Caetano de Morais¹. Mayza Leite Felix Maciel¹. Carina Carvalho Correia Coutinho². Euler Cassio Tavares de Macedo³. Adriana Carla Costa Ribeiro Clementino². Lígia Raquel Ortiz Gomes Stolt².

1 – Curso de Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba.

2 – Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal da Paraíba.

3 – Departamento de Engenharia Elétrica, FabLab, Universidade Federal da Paraíba.

No Brasil, 23,9% das pessoas apresentam deficiência e recentemente o Nordeste foi responsável por 32,5% das 1.217 internações registradas por amputações no país. O uso de próteses minimiza as consequências funcionais da amputação, mas apenas 5-15% dos amputados de membro superior que necessitam a adquirem, devido principalmente ao seu alto custo. Mundialmente, há uma tendência de produzir próteses mais baratas e acessíveis, impressas tridimensionalmente, ampliando o acesso desses aparelhos à população. Assim, esse projeto objetivou imprimir um protótipo de prótese de membro superior em 3D para depois distribuí-las gratuitamente e habilitar os amputados ao seu uso. A prótese foi impressa no FabLab/UFPB, a partir dos projetos fornecidos pelo e- Nable. O processo de manufatura envolveu: impressão de componentes protéticos; moldagem das partes impressas utilizando água aquecida acima da temperatura de transição vítrea do ácido polilático; montagem das peças e inserção de tirantes para controle mecânico dos movimentos de flexo-extensão dos dedos protéticos a partir da movimentação de cotovelo voluntária realizada pelo amputado, permitindo manuseio de objetos. A impressão do protótipo marcou o início da manufatura paraibana das próteses mecânicas de membro superior funcionais impressas em 3D com baixo custo, as quais permitem fácil manutenção ao possibilitar a impressão e substituição apenas das peças porventura danificadas, aproximando a população regional dessa realidade por meio da interação da UFPB, e-NABLE e FabLAB. A partir do protótipo, pretende-se facilitar e ampliar o acesso gratuito das próteses individualizadas impressas em 3D aos amputados de membro superior ao nível de antebraço na Paraíba, como forma de integralização da assistência à saúde das pessoas. As próteses impactarão diretamente na qualidade de vida dos amputados e pretende-se que essa ação, pioneira na Paraíba, estimule acadêmicos a desenvolverem outras pesquisas e projetos voltados para a população com deficiência para suprir suas diversas necessidades.

Palavras-chave: Amputação. Acesso à Inovação Tecnológica. Impressão Tridimensional. Membros Artificiais. Saúde da Pessoa com Deficiência.

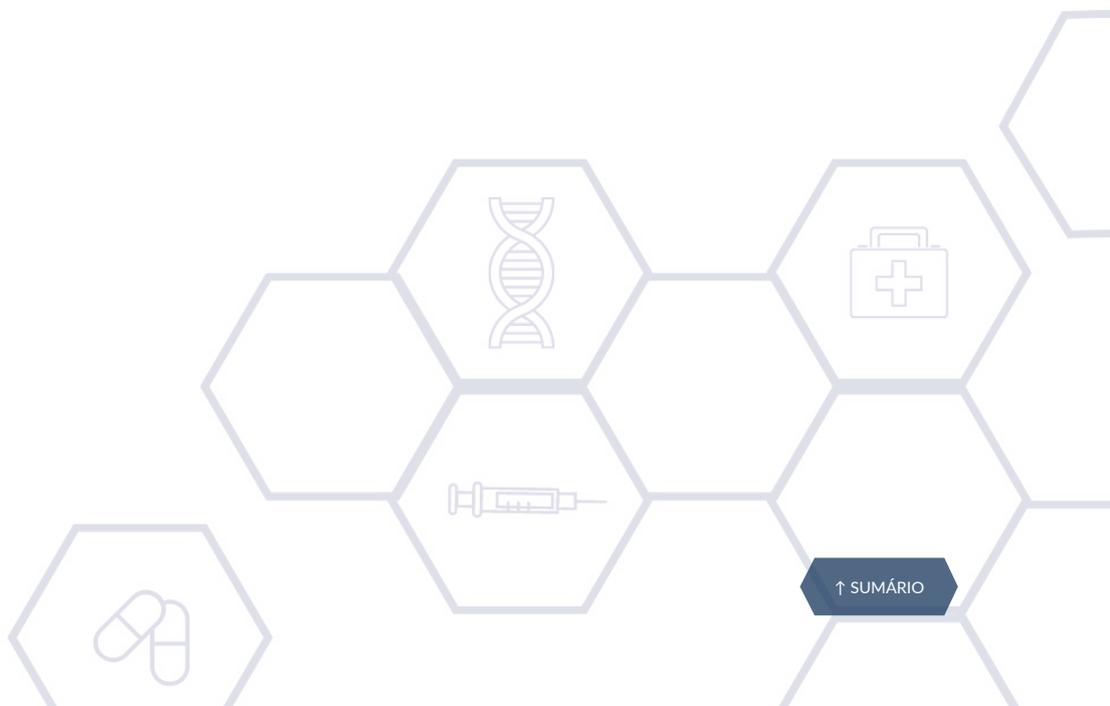
REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da saúde. Portal da Saúde. TabNet DataSUS. Brasília, 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qiuf.def>.

DE MOURA, Vinícius Raposo. OFERTAS DE OFICINAS ORTOPÉDICAS NA REGIÃO DO ABC PAULISTA EM RELAÇÃO ÀS NECESSIDADES DESSA POPULAÇÃO. In: XVI SEMINÁRIO PIBIC. 2019. Disponível em: <http://www.metodista.br/congressos-cientificos/index.php/CM2019/CM2019/pa->

per/view/10073.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Standards for P&O service provision. Copenhagen: ISPO, 2015. Disponível em: https://www.who.int/phi/implementation/assistive_technology/workplan_p-o_standards.pdf.



Categoria do Objeto de Inovação: Ativos de propriedade intelectual

Processos de polipeptídeo antigênico de SARS-CoV-2 e sua aplicação

Bárbara Guimarães Csordas¹, Luiz Henrique Agra Cavalcante Silva¹, Fernando Cézar Comberlang Queiroz Davis dos Santos¹, Rephany Fonseca Peixoto¹, Pedro Henrique de Sousa Palmeira¹, Tatjana De Souza Lima Keesen¹, José Maria Barbosa-Filho².

1-Departamento de Biologia Celular e Molecular, Centro de Biotecnologia, Universidade Federal da Paraíba.

2-Programa de Pós-Graduação em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba.

Caracterização do problema: o coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) se espalhou por todo o mundo, causando uma doença inflamatória sistêmica, a COVID-19, e desencadeando a pandemia mais mortal do século XXI. O Brasil foi um dos países mais atingidos pela pandemia, devido a uma série de limitações na condução desse problema de saúde pública. Na presente invenção, apresenta-se um processo caracterizado pela utilização de polipeptídios antigênicos de coronavírus com potencial para prevenção, diagnóstico ou tratamento da COVID-19. Detalhamento do produto: especificamente, a invenção se refere a um polipeptídeo de SARS-CoV-2 (SEQ ID NO: 1), que já está foi sintetizado, e demonstrado em análises *in silico* a existência de epítopos com o potencial imunológico, podendo ter efeito nas concentrações entre 0,1µg/kg a 4mg/kg, e serem administrados em combinação com outros potenciais imunógenos. Caráter de inovação: as abordagens atuais tanto no diagnóstico, imunobiológicos e tratamentos são baseadas principalmente em antígenos virais inteiros e não contemplam o risco procedente de reações cruzadas devido ao compartilhamento de determinantes imunológicos entre o vírus e o hospedeiro. Abordagens que utilizem apenas polipeptídios de SARS-CoV-2 que são bem conservados e expostos à superfície, além de serem preditos para ter eficiência de ativar o sistema imunológico, e que não lidem com o potencial de reatividade cruzada, são extremamente vantajosos na produção de potenciais de tecnologia e inovação. Além disso, os polipeptídios da presente invenção têm várias vantagens sobre quaisquer alternativas nos possíveis diagnósticos, vacinas ou tratamento como curto tempo de preparação, baixos custos de produção, fácil armazenamento e administração, possuem perfil de segurança favorável e são facilmente sintetizados. Impacto potencial e social: a presente invenção caracteriza-se efetivamente como uma alternativa na prevenção como potencial vacinal, diagnóstico ou tratamento de doenças infecciosas causadas por coronavírus ou doenças similares, podendo auxiliar na condução da COVID-19 no país.

Palavras-chave: Antígenos. Vírus. Diagnóstico. Tratamento. Imunobiológicos.

Categoria do Objeto de Inovação: Ativos de propriedade intelectual

Desenvolvimento magistral de jujuba medicamentosa contendo paracetamol

Anna Luiza Brasileiro Costa¹. Lidiane Caetano de Moraes Aragão¹. Nathyelle Correia Lira¹. Miriam Suzane Holanda de Almeida². Fabiola Bernardo Carneiro¹. Pablo Queiroz Lopes¹.

1-Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal da Paraíba

2-Núcleo Hospitalar de Epidemiologia, Hospital Universitário Lauro Wanderley

O alcance da terapêutica personalizada proporcionada pelos medicamentos manipulados é uma das principais vantagens da prática magistral. Considerando que as jujubas são itens atrativos principalmente para crianças e jovens, o desenvolvimento desses produtos na forma medicamentosa, constitui uma alternativa para facilitar a administração do medicamento e favorecer a adesão terapêutica. Sendo o paracetamol, um fármaco com ampla utilização em pediatria, objetivou-se desenvolvimento magistral de jujubas contendo paracetamol, além de avaliar as características e estabilidade físico-química das jujubas, o teor total e a liberação do fármaco nos produtos obtidos. A formulação de base composta por espessante e agente gelificante foi selecionada por permanecer estável e conservar seu estado físico sólido a temperatura ambiente. A análise do teor total de fármaco e a liberação do princípio ativo foram avaliadas por espectroscopia ultravioleta. Comprovou-se que as jujubas apresentam a dose pré-estabelecida e veiculada na formulação e que a dissolução da jujuba com liberação do princípio ativo ocorre de maneira eficiente por um período de 60 dias após a fabricação. A técnica de preparo apresentou-se reprodutível, com baixa variabilidade de peso e dose entre as jujubas obtidas, além de que o preparo simples em banho-maria favoreceu a viabilidade técnica da produção magistral das jujubas medicamentosas. Assim, conclui-se que obtivemos uma formulação estável, com dose e liberação de princípio ativo satisfatórios, além de palatáveis e com textura agradável ao mastigar.

Palavras-chave: Desenvolvimento Farmacotécnico. Jujuba. Paracetamol.

REFERÊNCIAS

AVELAR, M.H.M.; RODRIGUES, C.G.; ARRUDA, A.C.; SILVA, E.C.; CARLOS, L.A. Desenvolvimento de balas de goma elaboradas com frutas do Cerrado. *Magistra*, Cruz das Almas – BA, V. 28, N.1, p.21-28, Jan./Mar.2016.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Farmacopéia Brasileira*. 5º edição. Brasília, DF, 2010

MOREIRA, J.R.M. Intoxicações por Paracetamol: Metabolismo, Mecanismos de Toxicidade e Novas Abordagens da Terapêutica. Monografia realizada no âmbito da unidade Estágio Curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, Julho 2016.

VALENTE, S.C.C.G.J. Formas Farmacêuticas em Pediatria. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas. Faculdade de Ciências e Tecnologia do Departamento de Química e Farmácia-Universidade do Algarve, 2014.

Categoria do Objeto de Inovação: Material didático – modelos didáticos inovadores

Soluções sustentáveis com a @Empreudent ECOPONTO para coleta de escovas de dente

Otacílio José de Araújo Neto¹. Rodrigo da Silva Pereira¹. Virginia Gabriely Silva do Nascimento¹. Maria Eduarda Costa Lima¹. Felipe Ferreira França Duvale¹. Anna Júlia Oliveira de Menezes¹. Adriel Alexander de Sousa¹. Robinsom Viegas Montenegro².

1 – Discente do Curso de Odontologia e membro da EMPREENDEMENT – Empresa Júnior de Odontologia, Universidade Federal da Paraíba

2 – Docente do Departamento de Odontologia Restauradora e orientador da EMPREENDEMENT – Empresa Júnior de Odontologia, Universidade Federal da Paraíba

O Brasil é o 4º país no mundo que mais gera lixo plástico, sendo apenas 1,28% desse material efetivamente reciclado¹. Estima-se que cada ser humano utilize cerca de 5kg de plástico em escovas de dente ao longo da vida. As mudanças climáticas do século XXI despertam a urgência na remodelação dos comportamentos sociais, visando a sustentabilidade do meio ambiente e diminuição dos impactos da degradação ambiental na saúde da população. O ECOPONTO tem como objetivo conscientizar a população e redirecionar o plástico gerado por escovas de dente para a reciclagem ou descarte correto do material, gerando um ciclo de ajuda ao meio ambiente e conscientização social, trazendo uma odontologia cada vez mais sustentável. ECOPONTOS serão totens informativos com espaço para descarte de escova de dentes. O material coletado terá como destino a reciclagem em produtos que incentivem a saúde, esporte e educação, como por exemplo: skate, pranchas de surf, ecobags, a depender de parcerias. O projeto é conduzido pela EMPREENDEMENT, Empresa Júnior do curso de Odontologia com apoio da PROEX–Pró Reitoria de Extensão através do Edital 03/2022. As soluções sustentáveis da EMPREENDEMENT estão em fase de estruturação de projeto e teste. Os ECOPONTOS serão inicialmente instalados no CCS/UFPB. Na fase de estruturação serão definidas parcerias para reciclagem do material coletado, patrocínio do projeto e expansão nacional com demais empresas juniores de odontologia, empresas do mercado odontológico sênior e órgãos públicos. A conscientização da sociedade é uma atividade difícil para governos e ONG's, principalmente quando o assunto é meio ambiente e sustentabilidade. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que serão 250 mil mortes adicionais por ano causadas pelas mudanças climáticas entre 2030 a 2050². Portanto, a instalação de ECOPONTOS é uma alternativa para estimular a consciência da sociedade no descarte correto de lixo de forma geral.

Palavras chave: Empreendedorismo. Reciclagem. Odontologia.

REFERÊNCIAS

WWF. Brasil é o 4º país do mundo que mais gera lixo plástico. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?70222/Brasil-e-o-4-pais-do-mundo-que-mais-gera-lixo-plastico> Acesso em: 9 jul. 2022

DW Brasil. Mudanças climáticas são maior ameaça à saúde deste século. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/mudan%C3%A7as-clim%C3%A1ticas-s%C3%A3o-maior-amea%C3%A7a-%C3%A0-sa%C3%BAde-deste-s%C3%A9culo-diz-estudo/a-46500010+> . Acesso em: 9 jul. 2022

Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

Caça ao Tesouro do Conhecimento: Gamificação como estratégia didática para avaliação de aprendizagem

Deborah Helena Batista Leite¹. Erica Maria Belmiro dos Santos¹. Isabella Martelleto Teixeira de Paula¹.

1-Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba

A gamificação é uma metodologia ativa e está relacionada ao uso de estratégias de jogos para proporcionar engajamento e motivar a participação do aluno no processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, essa prática aplicada ao ensino online é capaz de transpor as barreiras que o método tradicional já conhecido estabelece, criando um espaço potencializador de aprendizagem mediado através de desafios e estímulos. O material produzido trata-se de um jogo estruturado em formato lúdico de narrativa “Caça ao Tesouro”, com o tema central de planejamento educacional, utilizando a ferramenta Formulário Google, apresentado na disciplina de Abordagens Pedagógicas da Prática Docente do mestrado acadêmico do Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Para ser o “Marujo vencedor” e ganhar a “Joa do Conhecimento”, o aluno tem que passar por oito desafios e responder as questões objetivas corretamente em menor tempo. Foram adicionadas imagens com o intuito de construir um jogo mais dinâmico, indicando os acertos e erros. O jogo foi utilizado depois de ministrado o conteúdo teórico, como ferramenta avaliativa. O objetivo do jogo foi proporcionar um novo método de aprendizagem, na qual os alunos pudessem se sentir mais motivados a participar das atividades remotas de ensino na disciplina. Ao final da dinâmica, os participantes opinaram sobre a relação do jogo com conteúdo abordado na sala de aula virtual em outro questionário online. E todos afirmaram que o jogo colaborou na compreensão do conteúdo abordado. Diante do exposto, práticas gamificadas com o Formulário Google, instrumento versátil e de fácil manuseio, podem inspirar outros docentes a utilizarem essa metodologia em diferentes níveis e modalidades de ensino. Socializar tais práticas contribui diretamente para inovação em muitos contextos de ensino- aprendizagem.

Palavras-chave: Gamificação. Tecnologia. Educação. Projetos de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação.

REFERÊNCIAS

FELGUEIRAS, A. C. L.; MATOS, O. P. Taxonomia de Bloom e o método peer instruction. In: REIS, H. M. M. S. et al. (Orgs.). **Metodologias ativas e teorias de aprendizagem**: uma relação de conceitos e práticas. Veranópolis: Diálogo Freiriano, 2020. p. 9-26.

MENDES, L. O. R.; BUENO, A. J. A.; DESSBESEL, R.S.; SILVA, S. C. R. Gamificação no Processo de Ensino e Aprendizagem de Estudantes Surdos: uma revisão sistemática. **RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n.3, p. 132-141, 2019

RODRIGUES, E. **Guia de metodologias ativas com o Google for Education**. Recife: Hub Educat UFPE, 2020.

Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

Software web especializado no auxílio do atendimento da farmácia escola da Universidade Federal da Paraíba

Alisson Daniel de Sousa¹. Walleri Cristini Torelli Reis¹. Thamara Oliveira Matos¹.
Camila Gurgel Dantas de Paula¹. Ernani Vieira de Vasconcelos Filho¹.

1-Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal da Paraíba

O atendimento no Ambulatório de Cuidado Farmacêutico da Universidade Federal da Paraíba possui três etapas: triagem e atendimento farmacêutico, atendimento interprofissional e acompanhamento. Nesse contexto, com ênfase na primeira etapa, a triagem é feita pelo farmacêutico ou extensionista do projeto e nela é realizada a aplicação do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), instrumento capaz de avaliar sinais / sintomas de depressão, e do inventário de Beck (BAI), instrumento utilizado para avaliação de sinais e sintomas de ansiedade. A fim de otimizar o processo de atendimento, foi desenvolvido um software web específico para atender essa demanda, haja vista que antes o processo era realizado manualmente e, portanto, passível de erros na soma do score. Os resultados obtidos são automáticos e ficam disponíveis em um ambiente virtual exclusivo protegido por senha. A utilização do software web é realizada a cada consulta, permitindo a avaliação seriada do paciente durante todo o seu período de acompanhamento no ambulatório. Além disso, o programa, chamado de rastreamento em saúde mental, possui 7 telas de interação: Na tela inicial, é solicitado o nome completo do paciente, na segunda tela, há a possibilidade de utilizar 4 testes para avaliar o paciente, além do PHQ-9 e do BAI, o sistema possui outros dois: Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) e também o Brief Medication Questionnaire (BMQ), relativos à avaliação da adesão à terapia medicamentosa. Além dessa interface do usuário, há também a interface do administrador, na qual o farmacêutico e/ou médico podem analisar os resultados de cada paciente a qualquer momento. Cada resposta é armazenada em um servidor e depois mostrada na tela do administrador, auxiliando na conduta interprofissional. Conclui-se que o desenvolvimento do software pode contribuir para controle, armazenamento, organização, gestão e conduta a ser realizada no ambulatório.

Palavras-Chave: Software web. Saúde mental. Tecnologia aplicada a saúde



Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

Tutorial institucional para submissão de ações de extensão do CCS: Uma ferramenta de apoio e acessibilidade

André Pontes Leitão¹. Gabriella Lima da Silva¹. Joyce Alana Dias de Lima Nascimento¹. Manuela Leitão de Vasconcelos³. Renan Vieira Sales¹. Rosenês Lima Dos Santos⁴. Thalita De Andrade Silva¹. Vinicius Gadelha Pessoa².

- 1 – Aluno bolsista da Ação de Extensão da Assessoria de Extensão do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba
- 2 – Colaborador da Ação de Extensão da Assessoria de Extensão – Assistente em Administração do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba
- 3 – Monitora da Ação de Extensão da Assessoria de Extensão – Mestrado em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba – Professora Assistente da Universidade Federal da Paraíba
- 4 – Coordenadora da Ação de Extensão da Assessoria de Extensão – Doutora em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco – Professora Associada da Universidade Federal da Paraíba

Considerando o objetivo da Assessoria de Extensão, prestar auxílio aos coordenadores e bolsistas de ação de extensão referente à divulgação de informações da COPAC – Coordenação de Programas de Ação Comunitária, esclarecimento de dúvidas e gerenciamento das ações no SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, foi observada a necessidade de desenvolver um produto que os auxilie a esclarecer as suas principais dúvidas de forma rápida e didática. Dessa forma, foram produzidos, através de recursos audiovisuais, vídeos instrucionais em forma de tutorial interativo, de todos os procedimentos que os coordenadores precisam fazer para alinhar o projeto dentro das normas dos editais da PROEX – Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão. O presente produto consiste em apresentar solução para dúvidas acerca do gerenciamento das ações da plataforma SIGAA, através da orientação e esclarecimento de dúvidas em formato de vídeos. Para isso, foi escolhida a modalidade TUTORIAL INSTITUCIONAL EM VÍDEO, para a elaboração dos recursos audiovisuais. Destarte, a produção e distribuição desses tutoriais para a comunidade docente será de extrema valia para uma maior praticidade na hora de cadastrar, consultar e editar as suas respectivas extensões utilizando o sistema SIGAA. Uma vez que será disponibilizado um tutorial em vídeo para execução de suas atividades.

Palavras-chave: Assessoria. Recursos Audiovisuais. Tutorial Interativo.



Categoria do Objeto de Inovação: Material Didático

A utilização de multimídia lúdica como ferramenta na aprendizagem

Isabella Martelleto Teixeira de Paula¹. Deborah Helena Batista Leite¹. Erica Maria Belmiro dos Santos¹.

1 – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba

Durante o período da pandemia COVID-19 as pessoas tiveram que reformular os meios de trabalhar, estudar, interagir e o meio encontrado foi o tecnológico, como atividades online e utilização de multimídias. Os meios digitais antes aplicados em casos mais específicos agora passaram a ser empregados como ferramentas para o ensino. Para tornar o aprendizado mais atrativo e educativo, a criatividade foi um ponto muito importante nessa nova realidade. O ensino online foi capaz de ultrapassar obstáculos e levar o conhecimento para todos. O desenvolvimento de tecnologias educativas foi o diferencial para a continuação das atividades nas escolas, universidades e centros de educação. O vídeo construído refere-se a corrente filosófica do Positivismo, elaborado para a disciplina “Fundamentos Teórico Metodológicos da Pesquisa em Saúde e Enfermagem”. Para construção do mesmo, foi realizada uma revisão prévia da literatura, utilização de imagens e símbolos relacionados ao tema central e gravação de áudio. O objetivo da criação do vídeo foi levar conhecimento ao discente de uma forma mais lúdica, tornando o aprendizado mais leve diante das horas passadas em frente à computadores e celulares nos períodos de aula. Ao final os alunos participaram de um debate no qual todos demonstraram grande interesse pelo assunto estudado e pela forma como o conteúdo foi conduzido. Podemos concluir que a utilização de meios lúdicos em sala de aula se faz relevante, pois além de ampliar o conhecimento do aluno sobre o tema, há a possibilidade de incentivar docentes e discentes na criação e elaboração de materiais educativos mais criativos tornando o aprendizado mais prazeroso.

Palavras-chave: Vídeo. Multimídia. Tecnologia. Educação. Lúdico

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Beatriz Oliveira; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Letramento digital em tempos de COVID-19: uma análise da educação no contexto atual. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 12, n. 28, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/10282>. Acesso em: 12 julho 2022.

CHARCZUK, Simone Bicca. Sustentar a Transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação & Realidade [online]**. 2020, v. 45, n. 4, e109145. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2175-6236109145>>. Acesso em: 12 de julho de 2022.

MORTOLA, Luana Amaral.; Vídeo educativo sobre a quimioterapia oncológica: tecnologia na educação em saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 20, 22 mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/50365>. Acesso em: 12 de julho de 2022.



ANAIS DA I BIENAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
João Pessoa, 2023