

**PABLO CIRINEU PALMEIRA DA SILVA**

**A UTILIZAÇÃO DE MULTIMÍDIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO  
APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**JOÃO PESSOA  
2015**

**PABLO CIRINEU PALMEIRA DA SILVA**

**JOGO DIGITAL NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTO**

Monografia apresentada à  
Universidade Federal da Paraíba  
como instrumento parcial para  
aprovação do Trabalho Acadêmico  
de Conclusão de Curso, Licenciatura  
em Ciências Biológicas

**Orientador:** Prof. Dr. Felipe  
Wartchow

**JOÃO PESSOA  
2015**

Catálogo na publicação  
Universidade Federal da Paraíba  
Biblioteca Setorial do CCEN

S586j Silva, Pablo Cirineu Palmeira da.  
Jogo digital no processo ensino aprendizagem da educação de  
jovens e  
adulto / Pablo Cirineu Palmeira da Silva. - João Pessoa, PB, 2015.  
25p. : il. color.

Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade  
Federal da Paraíba.  
Orientador: Profº Drº Felipe Wartchow.

1. Ensino-aprendizagem da Biologia. 2. Ensino de Micologia.  
3. Tabuleiro digital. I. Título.

UFPB/BS-CCEN  
54:37(043.2)

CDU

**PABLO CIRINEU PALMEIRA DA SILVA**

**JOGO DIGITAL NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTO**

Monografia apresentada á  
Universidade Federal da  
Paraíba como instrumento  
parcial para aprovação do  
Trabalho Acadêmico de  
Conclusão de Curso,  
Licenciatura em Ciências  
Biológicas

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Felipe Wartchow (orientador)  
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

---

Prof. Dra. Jane Enisa Ribeiro Torelli de Souza  
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

---

Msc. Paulo Ragner Silva de Freitas  
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

## RESUMO

O presente trabalho utiliza um tabuleiro digital como ferramenta didática para o ensino de micologia. Desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio de EJA Geraldo Lafayette Bezerra, o projeto foi executado na turma de 3<sup>o</sup> série do ensino médio da modalidade presencial da Educação de Jovens e Adultos. Foram abordados temas sobre a fisiologia, a ecologia, reprodução e morfologia do Reino Fungi. Buscou-se por meio deste jogo, diagnosticar sua flexibilidade, investigar o seu papel na contribuição para uma aprendizagem significativa e proporcionar a socialização entre os alunos. Por fim, constata-se os resultados positivos do trabalho e conclusivos de que essa ferramenta pode servir de auxílio ao professor no ministrar de outros conteúdos já que ela se adequa as necessidades curriculares.

**Palavras-chave:** tabuleiro digital; Educação de jovens e Adultos; micologia.

## **ABSTRACT**

This paper uses a digital board as a teaching tool for teaching mycology. Developed at the State Elementary School and Middle EJA Geraldo Lafayette Bezerra, the project was implemented in the class of 3rd year of high school the classroom mode of Youth and Adult Education. Were discussed on the physiology, ecology, reproduction and morphology of the Kingdom Fungi. We sought through this game, diagnosed its flexibility, investigate their role in contributing to meaningful learning and provide socialization among students. Finally, have been the positive results of the work and conclusive that this tool can be a help to the teacher in the ministry of other content as it suits the curricular needs.

**Keywords:** digital board; Youth and adult education; mycology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Página inicial do jogo -----	13
Figura 2 - Slide com introdução do Reino Fungi -----	13
Figura 3 - Ilustração do tabuleiro -----	14
Figura 4 – Slide com alternativas -----	14
Figura 5 – Página que indica a questão correta -----	15
Figura 6 – Página que indica a questão errada -----	15

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Desempenho dos alunos -----	16
Gráfico 2 - Média dos resultados -----	17



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO-----	8
2 OBJETIVOS-----	10
2.1 Geral-----	10
2.2 Específicos-----	10
3 MATERIAL E MÉTODOS-----	11
4 RESULTADOS -----	17
5 DISCUSSÃO -----	20
6 CONCLUSÃO-----	22
REFERÊNCIAS-----	23
APÊNDICES-----	25



## INTRODUÇÃO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) estabelece o princípio de liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber (BRASIL, 1996). No contexto das novas realidades sociais, políticas, econômicas, culturais e geográficas os professores precisam repensar seu papel diante do sistema de ensino, no que diz respeito à reestruturação do sistema e na qualificação profissional (LIBÂNEO, 2004).

Quando se fala em avanços tecnológicos no universo educacional, o que está em pauta é promover atividades lúdicas no espaço escolar. A atividade lúdica humana contribui para o desenvolvimento, na qual proporciona a 'descentração' do indivíduo, a aquisição de regras, a expressão do imaginário e a apropriação do conhecimento (PIAGET, 1978).

As diferentes mídias como vídeos, fotos e músicas são introduzidas em sala de aula como mediadora entre os conhecimentos. Esses recursos possibilitam visualizar aspectos impossíveis de ser reproduzidos em aulas com apenas pincel e lousa. As atividades devem enfatizar a espontaneidade do aluno e seus conceitos cotidianos, permitindo que ele construa noções necessárias para compreensão da ciência (MOURA e VALE, 2003). Considera-se a diversidade social e econômica presente dos alunos nas diferentes salas de aula e nas diferentes escolas, visto que o aluno é um sujeito social, histórico e cultural, e não um sujeito universal (OLIVEIRA, 1999). Deste modo:

[...] 'Educar é procurar chegar ao aluno por caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia. É partir de onde o aluno está ajudando-o a ir, do concreto para o abstrato, do imediato para o contexto, do vivencial para o intelectual, integrando o sensorial, o emocional e o racional (MORAN, 1991, p. 146).

Com caráter metodológico para prática avaliativa, o próprio aluno se desenvolve durante o processo de ensino e da inserção de tarefas. Um jogo explora o trabalho em grupo, possibilitando que cada um dos membros

aprenda a integrar-se coletivamente. Pode trazer vantagens pedagógicas á fenômenos diretamente ligados à aprendizagem, como a cognição, afeição, socialização, motivação e criatividade (MIRANDA, 2002).

Um grande desafio para o professor ou do estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas é desenvolver e aplicar estratégias que possibilite o aprendizado do estudante. As Orientações Curriculares para o Ensino Médio propõem que:

O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica, prazerosa e participativa de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos (BRASIL, 2006, p. 28).

A utilização de um jogo digital no ensino de biologia para Educação de Jovens e Adultos (EJA) é foco de estudo deste presente trabalho. A EJA é uma nova possibilidade de acesso à educação que garante a democratização do direito ao saber. Proporciona aos jovens e adultos a oportunidade educacional apropriada, considerando as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos, exames, ações integradas e complementares entre si, estruturados em um projeto pedagógico próprio (DCNGEB, 2010, p. 73). Além do que, a manutenção de condições para um bom ensino de Biologia na escola depende dos esforços de seus professores ou mesmo do trabalho individual de um docente (KRASILCHIK, 1987).

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL:

Este trabalho objetiva analisar a utilização de um jogo digital como ferramenta de auxílio na aprendizagem de conteúdos sobre os Reinos Fungi.

### 2.2 ESPECÍFICOS:

- Averiguar a aplicabilidade do jogo digital na aprendizagem;
- Diagnosticar a flexibilidade da ferramenta em sala de aula;
- Inserção da ludicidade na aprendizagem de conteúdos;
- Contribuir para uma aprendizagem significativa;
- Proporcionar a socialização entre os alunos.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 PERÍODO E LOCAL DE ESTUDO:

O projeto foi desenvolvido nos dias 24 de novembro, com aplicação do jogo e do pré teste, e 04 de dezembro, com aplicação do pós teste, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio de EJA Geraldo Lafayette bezerra, uma escola da rede pública localizada no Cristo Redentor, na Rua Felinto Arruda Escolástico S/N - João Pessoa/ PB.

#### 3.2 PÚBLICO ALVO:

O publico alvo deste projeto foram estudantes com idade entre 18 á 57 anos, das turmas da 3º série da modalidade presencial do ensino médio, no qual, apenas 17 alunos participaram.

#### 3.3 ESTRATÉGIAS PARA O USO DA FERRAMENTA:

O tabuleiro digital foi utilizado de acordo com a necessidade do professor em aplicar seus conteúdos, nesse caso, para estudos morfológicos, taxonômicos e fisiológicos do Reino Fungi.

Com as ferramentas apresentadas pelo software PowerPoint™, o tabuleiro foi desenvolvido através da criação de slides e inserção de hiperlinks entre eles. A partir deste programa, foi possível adicionar animações, inserir áudio e a transição entre as páginas.

A modalidade pedagógica utilizada nesta oficina foi a Informática Educativa, que privilegia a utilização do computador como a ferramenta pedagógica e que auxilia no processo de construção do conhecimento (ERAILSON, 2013). A fundamentação teórica durante aplicação da oficina foi realizada de forma expositiva através da apresentação de slides.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS:

A análise e as anotações extraídas dos testes aplicados antes e após a operação da ferramenta digital compreende uma parte importante do processo de pesquisa escolar, pois o resultado nos traz informações sobre sua utilidade ou o quanto o jogo favoreceu o aprendizado.

A princípio, os alunos foram submetidos a um pré-teste contendo seis questões de múltipla escolha, a fim de avaliar o conhecimento prévio dos mesmos. Este questionário aborda os aspectos reprodutivos, fisiológicos, econômicos e estruturais dos fungos.

### 3.5 APRESENTAÇÃO DO TABULEIRO DIGITAL E EXECURSÃO DO JOGO:

Durante a apresentação do jogo digital (**Figura 1.**) os alunos tiveram contato com o tema por meio da fundamentação teórica, editada em slide no formato de textos e imagens. Após a apresentação das regras do tabuleiro digital foram formadas duas equipes caracterizadas por cores diferentes (vermelha e verde), e foi sorteada a primeira equipe a iniciar o jogo, de maneira que:

- A dinâmica do tabuleiro se deu pela interação entre os membros dos grupos e pelo número de questões que eles acertavam ou erravam durante a execução;
- Ao clicar na primeira casa do tabuleiro, assim chamado o primeiro link, surgia a questão e suas respectivas alternativas;
- Se os membros da mesma equipe após 3 minutos de diálogo acertassem a alternativa, ela adiantaria uma casa e aguardaria a outra equipe a responder uma nova questão (ainda da primeira casa);
- Caso um grupo não acerta a alternativa, ele permanece na casa e só poderá adiantar uma casa após a outra já ter respondido;
- Ou seja, ao erra uma questão nenhuma equipe volta às casas, porém se acertar sempre adianta e aguarda a vez da outra;

- Vence a equipe que acertar o maior número de questões e conseguir cruzar a linha de chegada.

Entendemos que a diferença entre o número de casas da equipe que vence e a que perde é apenas a de uma casa, pois o jogo não permite um retrocesso, mas apenas um adiantamento destas. Assim, todos os membros dos dois grupos terão a oportunidade de responder quase todas as alternativas, independente de sua colocação.

### 3.6 DESCRIÇÃO DO JOGO:

Ao abrir o programa para o início do jogo, surge uma página com quatro janelas que funcionam como hiperlink para: o início do tabuleiro, conhecimento das regras do jogo, para uma introdução e curiosidades do reino. Por exemplo:

- Ao clicar na janela da “introdução” teremos uma breve história sobre a micologia e a classificação dos fungos;
- No mesmo slide, ao lado direito da página tem um botão “sair” que retorna ao início;
- Na opção “tabuleiro” é onde se começa a dinâmica do jogo, caracterizado por um tabuleiro digital (**Figura 3.**) com oito casas desde o início a chegada, sendo seis destas casas as alternativas de múltipla escolha com imagens e som;
- A equipe ao clicar em uma alternativa (**Figura 4.**), esta dará acesso à outra página que indicara se a questão está (**Figura 5.**) ou não correta (**Figura 6.**);
- E assim, a equipe poderá retornar ao tabuleiro.



Figura 1. Página inicial do jogo.



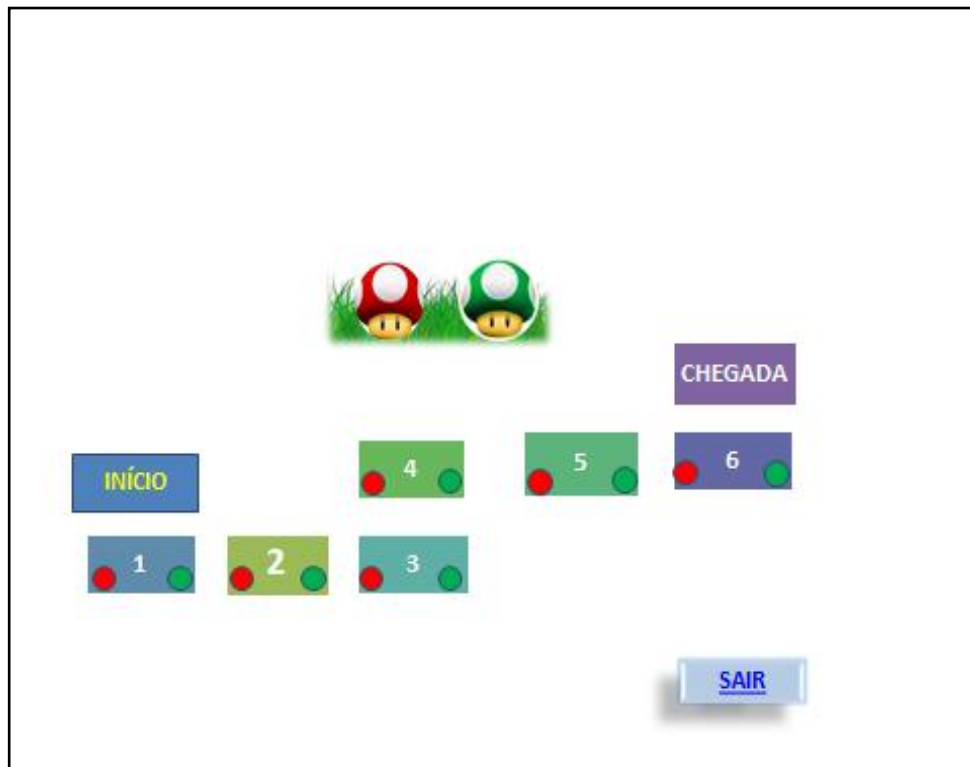
Figura 2. Slide com introdução a micologia.

## INTRODUÇÃO

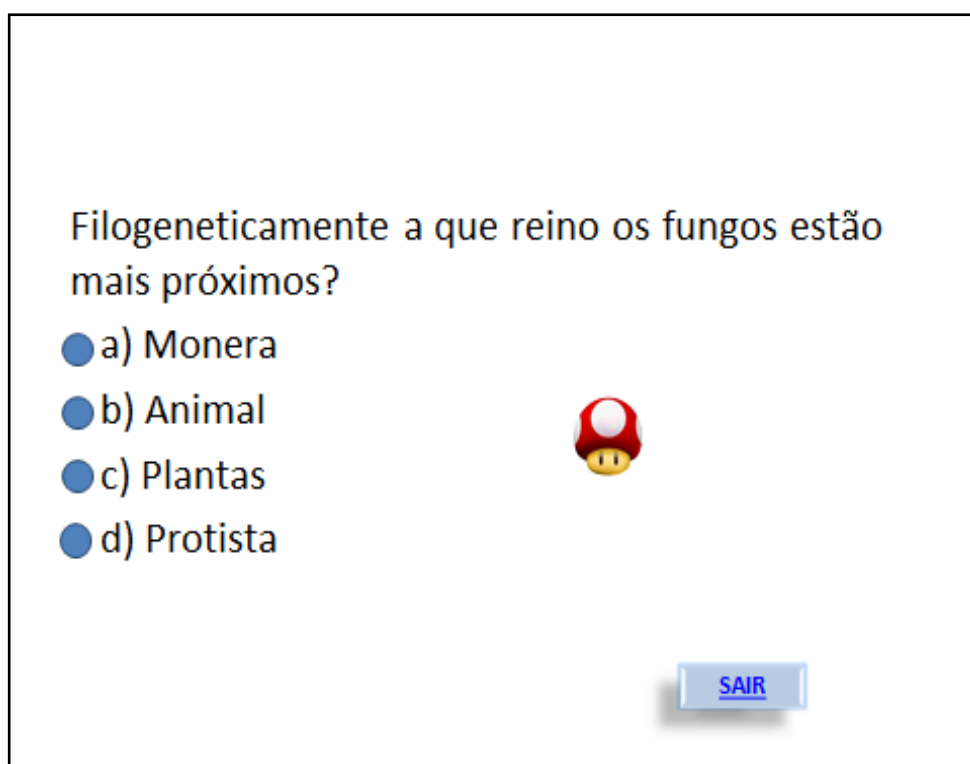
A área da ciência que estuda os fungos é a micologia (do grego *mikes*: 'fungo'; *logos*: 'estudo'). O Reino compreende os organismos eucariontes, heterotróficos que se alimentam de nutrientes absorvidos do meio, com espécies unicelulares e multicelulares formadas por filamentos denominados hifas. São conhecidos popularmente por: leveduras (fermento), bolores, mofos, cogumelos e orelha-de-pau. Os fungos apresentam reprodução assexuada e sexuada com o reino subdividido nos Filos: Cythridiomycota, Zygomycota, Ascomycota e Basidiomycota.

[SAIR](#)

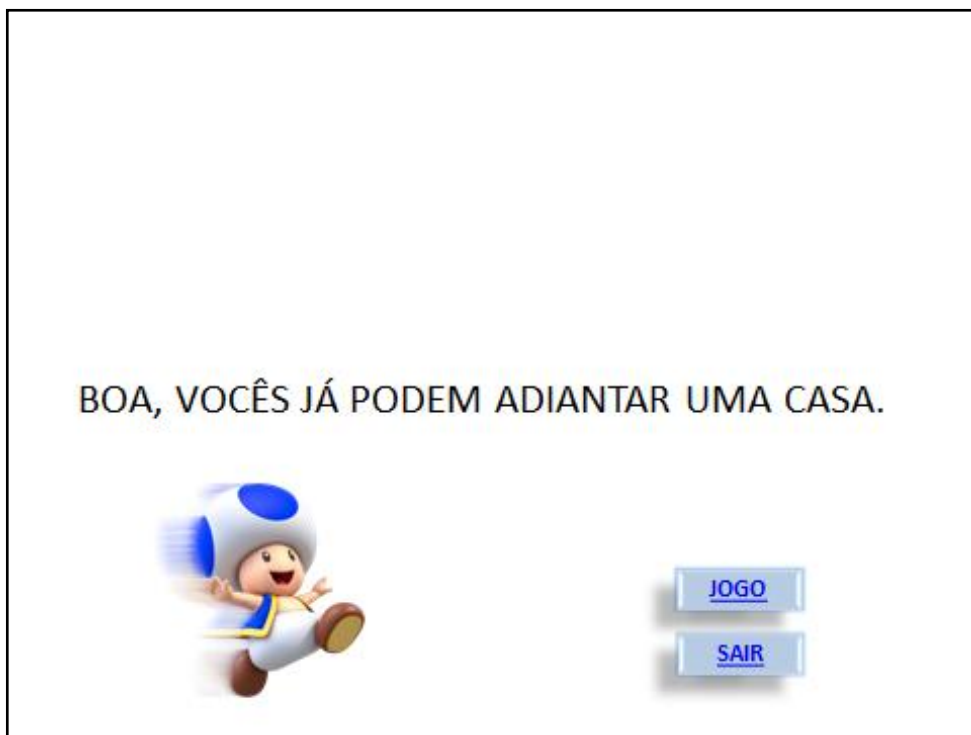
**Figura 3.** Ilustração do tabuleiro digital com cores vermelha e verde.



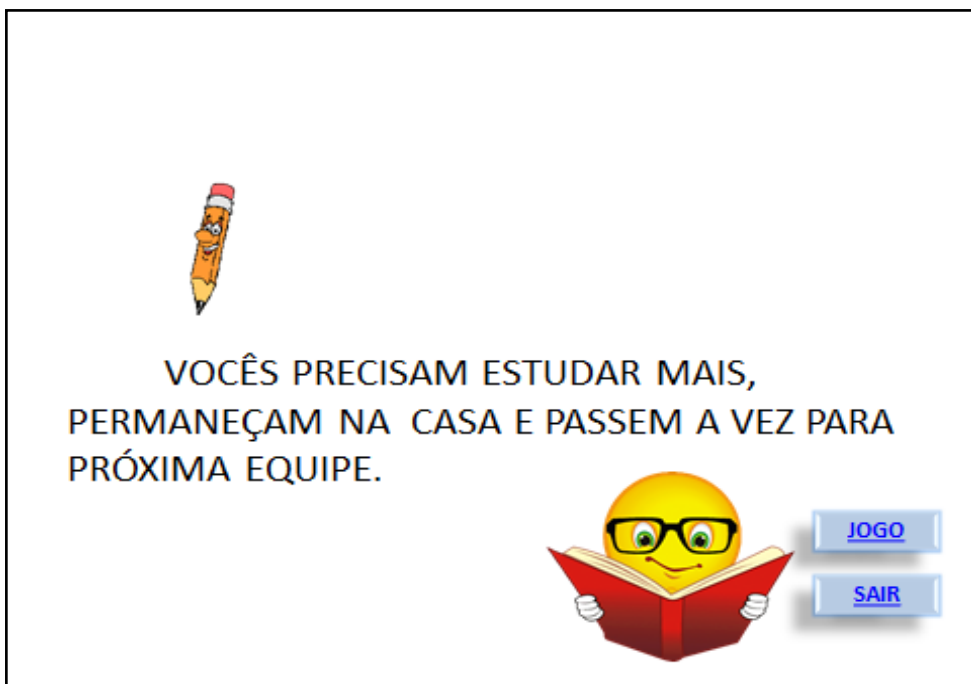
**Figura 4.** Primeira alternativa da equipe vermelha.



**Figura 6.** Página que indica adiantar uma casa, pois a alternativa marcada é correta.



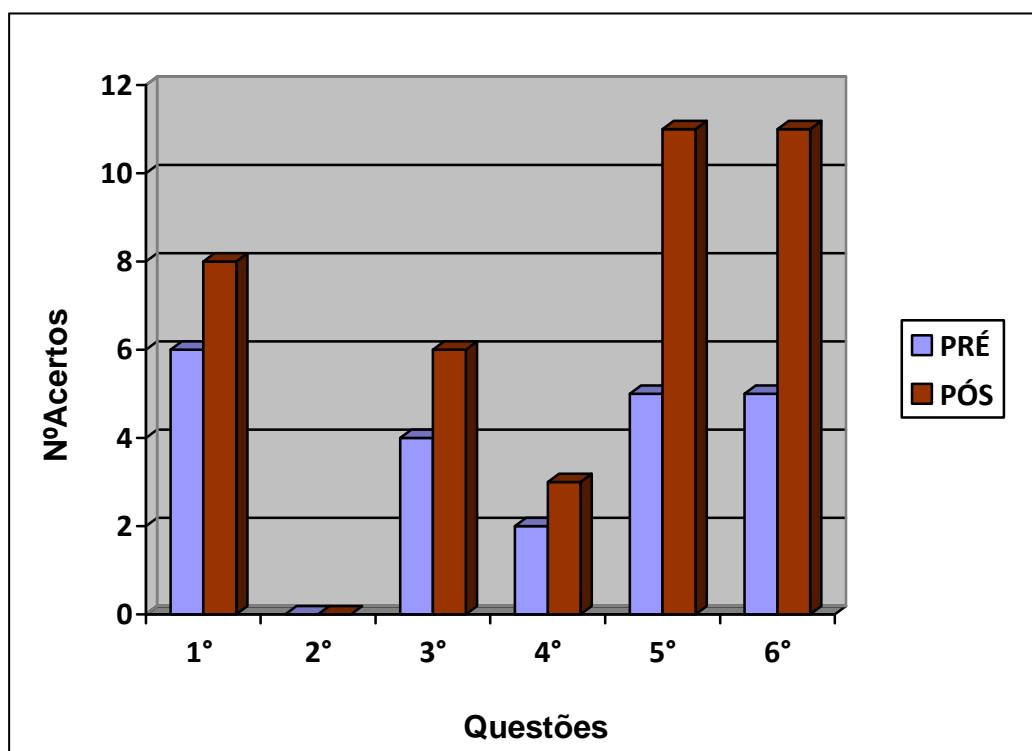
**Figura 6.** Página que indica permanecer na casa, pois a alternativa marcada é incorreta.



## 4 RESULTADOS

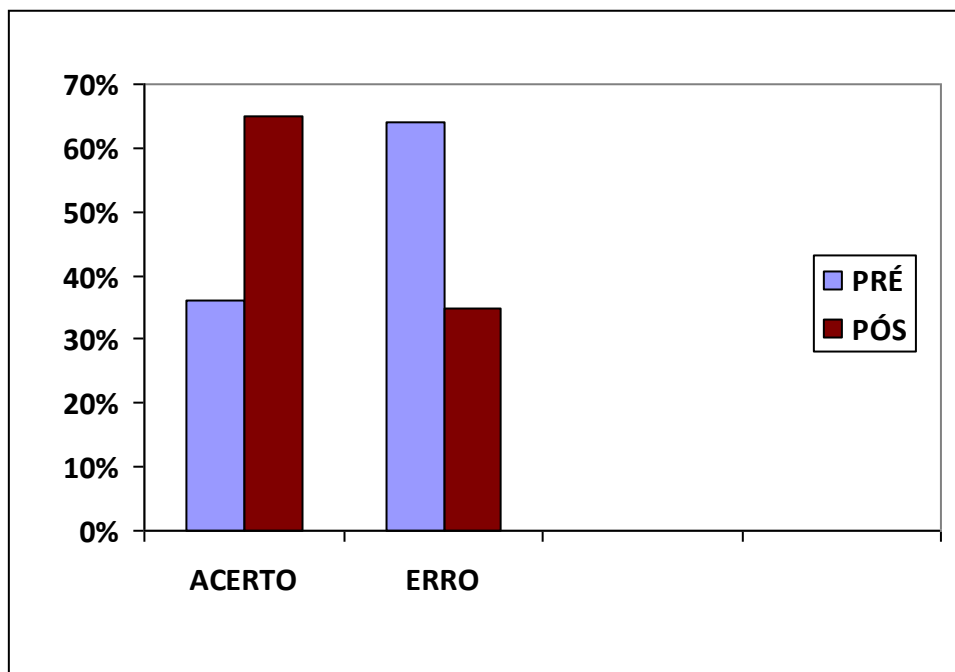
Constatamos, através dos dados obtidos que durante e após a realização da oficina, que a problematização em abordar o Reino Fungi nas aulas de biologia foi superada a partir de um componente motivador: a mudança na metodologia de ensino quando se utilizou recursos tecnológicos.

**Gráfico 1.** Desempenho dos alunos antes e depois da oficina pedagógica, e relação entre o número de alunos que acertaram cada questão.



Fonte: Pablo Cirineu, 2015.

**Gráfico 2. Média geral dos resultados do pré-teste e pós-teste**



Fonte: Pablo Cirineu, 2015.

De acordo com o **Gráfico 1** as questões 1, 5 e 6 do teste estavam relacionadas a conhecimentos sobre as características comuns a todos os fungos, ciclo de vida e estruturas morfológicas. Em média, estas três questões, tanto no pré-teste quanto no pós-teste apresentaram maiores índices de acertos quando comparadas às demais alternativas. Ou seja, entre os dezessete alunos que participaram da oficina mais da metade obtiveram, durante e após a execução da oficina, resultados significativos.

Ao analisar as alternativas 2, 3 e 4 do teste inicial e final (**Gráfico 1.**) se observa o menor número de acertos comparando as demais questões. Nestes itens, foram abordados processos metabólicos na produção de bebidas e fabricação de antibióticos, as doenças e seus respectivos patógenos. A segunda questão chamou a atenção por não obter resultados positivo, ou seja, a de que nenhum aluno conseguiu optar pela alternativa correta. Constatamos então, que as dificuldades se mantiveram durante a execução do projeto. Talvez os alunos não estivessem familiarizados com termos biológicos e até

mesmo da língua portuguesa como, por exemplo, o conceito de “fermentação” e o significado da preposição “exceto”.

Diante dessa realidade, mais de 60% dos alunos da Educação de Jovens e Adultos obtiveram êxito perante o que foi proposto (**Gráfico 2**). Resultado de um processo que permitiu diálogo entre os alunos sobre os temas abordados, o de motivação em participar da oficina e o de interação com as ferramentas digitais.

**Figura3.** Imagem A, apresentação da introdução sobre o Reino Fungi. Imagem B, iniciando o tabuleiro digital. Imagens C e D, os alunos respondem as alternativas.



Fonte: Pablo Cirineu, 2015.

## 5 DISCUSSÃO

O interesse por esse projeto surgiu mediante as dificuldades dos professores de Biologia em abordar conteúdos específicos no ministrar das suas aulas e também da inserção de novas tecnologias, principalmente, pela dificuldade de integrá-las aos currículos. Por meio de um jogo digital, torna-se possível a abordagem filogenética, fisiológica e ecológica dos fungos de maneira dinâmica e interativa.

A preocupação inicial em executar esta oficina seria a não aceitação do projeto por parte dos alunos e conseqüentemente de não conseguirmos alcançar os principais objetivos nas turmas do EJA. Porém, foi notório perceber a receptividade dos professores e alunos durante o desenvolvimento do projeto nas aulas de Biologia. Logo, o jogo oferece estímulo e um ambiente propício que favorece o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos. Isto permite ao professor de ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão. Uma nova maneira, lúdica, prazerosa e participativa de relacionar-se com o conteúdo escolar, leva a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos (BRASIL, 2006).

Segundo Krasilchik (1980), a aula expositiva é a modalidade didática mais comum no ensino de Biologia. Ela tem como função informar aos alunos, onde em geral os professores repetem os livros didáticos enquanto os alunos ficam passivamente ouvindo. Logo, as aulas expositivas servem para introduzir um assunto novo, sintetizar um tópico, ou comunicar experiências pessoais do professor. Estas aulas podem ser complementadas com atividades tecnológicas e lúdicas de aprendizado.

Os dados obtidos nesta pesquisa foram fundamentais para concluirmos o quanto os recursos tecnológicos facilitaram o processo de ensino e aprendizagem nas aulas. Já que, após a aplicação do tabuleiro ter sido utilizado, a maioria dos alunos se dizia ter compreendido o assunto ministrado e estavam satisfeitos com os resultados.

Para os alunos o jogo constitui um fim, pois eles participam com o objetivo de obter prazer. Favorece o domínio de si, a criatividade, a afirmação da personalidade e o imprevisível (CHATEAU,1954). Para os educadores que

utilizam o jogo com o objetivo de ensinar, este é visto como um meio, um veículo capaz de levar uma mensagem educacional (DOHME, 2003). Até então, buscamos defender uma proposta educacional baseada nos princípios democráticos, que esteja articulado aos interesses sociais, que possam instigar a construção de um ensino de Biologia capaz de contribuir na resolução dos nossos problemas.



## **6 CONCLUSÃO**

Com a utilização de um tabuleiro digital para o ensino de micologia, constatou-se que os recursos tecnológicos contribuíram muito para uma aprendizagem significativa. A princípio, para realização desse projeto, os alunos do EJA precisaram se sentir incluídos e autônomos em um ambiente tecnológico, estavam motivados a conhecer as ferramentas utilizadas na construção do tabuleiro, as regras e funções do jogo.

O intuito educativo do jogo foi facilmente percebido durante sua execução, pois permitiu diálogo entre os alunos, se constando a aquisição do conhecimento a partir dos resultados e o conteúdo foi ministrado de maneira dinâmica e prazerosa. Com o jogo foi possível abordar conceitos complexos e difíceis de ilustrar, potencializando a qualidade do ensino e diminuindo o tempo para explicações de conteúdos com sentido abstrato.

Portanto, entendemos que o professor precisa abrir mais espaço e tempo para desenvolver, durante sua prática pedagógica, atividades efetivas de aprendizado e motivação, contribuindo para que mais cidadãos se apropriem do conhecimento e de uma formação socializadora

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, promulgada em 20 de dezembro de 1996. São Paulo: Brasil, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Resolução CNE/CEB nº 7/2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Orientações curriculares Para o Ensino Médio - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Vol. 2. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

CHATEAU, J. **O jogo e a criança**. Trad. Guido de Almeida. São Paulo: Original, 1987.

DOHME, V. **Atividades lúdicas na educação**. Petrópolis: Vozes, 2003.

ERAILSON, Sebastiao. **A Informática Educativa no Brasil: Breve histórico**. Disponível em: <http://informaticaaplicada.webnode.com.br/> acessado em 18-01-2015.

KRASILCHIK, M. **Inovação no ensino das ciências**. In: GARCIA, W. E. (coord.). **Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1980. p.164-180.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo de ciências no 1º grau**. São Paulo: Atual, 1987. 80 p.

LIBANÊO, J. C. **Organização e Gestão da Escola: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 2004.

MIRANDA, S. de. **No fascínio do jogo, a alegria de aprender**. *Ciência hoje*, v.28, n. 168. Jan/fev. 2002, p.64-66.

MORAN, José Manuel. **Como ver televisão: leitura crítica dos meios de Comunicação**. São Paulo: Paulinas, 1991.

MOURA, G. R. S.; VALE, J. M. F. do. **O ensino de ciências na 5ª e na 6ª séries da escola fundamental**. In: NARDI, R. (Org.). Educação em ciências: da pesquisa à prática docente. São Paulo: Escrituras, 2003, p 1 35-143.

OLIVEIRA, D. L. de. **Ciências nas salas de aula**. Porto Alegre: Mediação, 1999.

PIAGET, J. **A formação do Símbolo na Criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

## APENDICE



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
JOGO DIGITAL NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO  
DE JOVENS E ADULTO

PRÉ-TESTE SOBRE O REINO FUNGI – 3º ANO

01 A característica comum a todos os fungos é:

- a) Serem heterótrofos;
- b) Parasitismo;
- c) Terem clorofila;
- d) Patogenicidade.

02 Os fungos são importantes para o ser humano em todos os processos abaixo, exceto:

- a) Fermentação, como na produção de bebidas alcoólicas;
- b) Fabricação de antibióticos, como a penicilina;
- c) Alimentação, como os cogumelos comestíveis;
- d) Purificação do ar através da fotossíntese.

03 Complete a frase, optando por uma das alternativas:

Fungos multicelulares têm o corpo formado por um filamento delgado chamado \_\_\_\_\_. O conjunto destas/destes é chamado \_\_\_\_\_.

- a) hifa, micélio;
- b) esporo, micélio;
- c) hifa, esporo;
- d) micélio, hifa;

04 O sapinho, a ebola e o pano branco são doenças causadas pelos microrganismos:

- a) Fungo, bactéria e bactéria;
- b) Fungo, vírus e bactéria;
- c) Fungo, vírus e fungo;
- d) Bactéria, vírus e fungo.

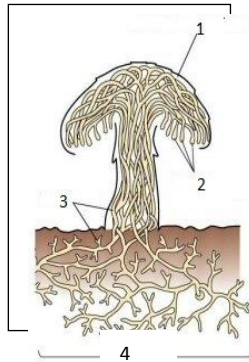
05 Qual (ais) fase(s) ocorre(m) no ciclo de vida dos fungos?

- a) uma assexuada e outra sexuada;

- b) apenas assexuada;
- c) apenas sexuada;
- d) nenhuma das alternativas.

06 Indique a sequencia das estruturas morfológicas de um cogumelo

- ( ) micélio reprodutivo;
- ( ) corpo de frutificação;
- ( ) micélio vegetativo;
- ( ) hifas.
- a) 1,2,3 e 4
- b) 2,4,1 e 3
- c) 2,1,4 e 3





UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
JOGO DIGITAL NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO  
DE JOVENS E ADULTO

PÓS-TESTE SOBRE O REINO FUNGI – 3º ANO

01 A característica comum a todos os fungos é:

- a) Serem heterótrofos;
- b) Parasitismo;
- c) Terem clorofila;
- d) Patogenicidade.

02 Os fungos são importantes para o ser humano em todos os processos abaixo, exceto:

- a) Fermentação, como na produção de bebidas alcoólicas;
- b) Fabricação de antibióticos, como a penicilina;
- c) Alimentação, como os cogumelos comestíveis;
- d) Purificação do ar através da fotossíntese.

03 Complete a frase, optando por uma das alternativas:

Fungos multicelulares têm o corpo formado por um filamento delgado chamado \_\_\_\_\_. O conjunto destas/destes é chamado \_\_\_\_\_.

- a) hifa, micélio;
- b) esporo, micélio;
- c) hifa, esporo;
- d) micélio, hifa;

04 O sapinho, a ebola e o pano branco são doenças causadas pelos microrganismos:

- a) Fungo, bactéria e bactéria;
- b) Fungo, vírus e bactéria;
- c) Fungo, vírus e fungo;
- d) Bactéria, vírus e fungo.

05 Qual (ais) fase(s) ocorre(m) no ciclo de vida dos fungos?

- a) uma assexuada e outra sexuada;

- b) apenas assexuada;
- c) apenas sexuada;
- d) nenhuma das alternativas.

06 Indique a sequencia das estruturas morfológicas de um cogumelo

- ( ) micélio reprodutivo;
  - ( ) corpo de frutificação;
  - ( ) micélio vegetativo;
  - ( ) hifas.
- a) 1,2,3 e 4
  - b) 2,4,1 e 3
  - c) 2,1,4 e 3

