



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **DOMINÓ VEGETAL: UMA ATIVIDADE LÚDICA COMO RECURSO AUXILIAR PARA O ENSINO DE BOTÂNICA**

Jessica Aline Cardoso Gomes<sup>1</sup>, Ana Karolina Marques de Lima<sup>1</sup> Francisca Carla Silva de Oliveira<sup>2</sup>

*1 Graduada de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí, [jessicgomes@gmail.com](mailto:jessicgomes@gmail.com) [limakarolina52@yahoo.com.br](mailto:limakarolina52@yahoo.com.br) 2 Professora da UFPI/CCE/DMTE, [carlaoliveira@ufpi.edu.br](mailto:carlaoliveira@ufpi.edu.br)*

### **INTRODUÇÃO**

A Biologia é disciplina fundamental para a compreensão do ambiente onde vivemos e atuação cidadã, no entanto, percebe-se um desinteresse crescente dos alunos, cujos conteúdos são considerados de terminologia pouco compreensível, somado a isso o uso de metodologia tradicional, centrada basicamente no livro didático e sem inovações.

A Botânica, subárea da Biologia, ocupa-se do estudo das plantas e algas, possuindo uma terminologia própria, comumente associada à dificuldade de se aprender. O ensino desta, requer o uso de terminologia, conceitos, memorização das características, dentre outros aspectos dos diversos grupos vegetais. Destarte, o ensino da botânica requer uma abordagem diferenciada, para que o aprender ocorra.

Pesquisas vêm demonstrando que a utilização de materiais didáticos lúdicos em sala de aula são eficientes na promoção da aprendizagem, quando associadas à procedimentos de ensino eficazes. Neste contexto, o livro didático associado a estes, atua como um recurso de grande relevância para auxílio no processo de ensino e da aprendizagem (ZABALA, 1998).

O Dominó Vegetal é uma proposta de um recurso alternativo para o ensino da botânica, cujo objetivo é tornar o ambiente de sala de aula mais dinâmico, interativo,



agradável e, desta forma, facilitar a aquisição de conhecimentos intrínsecas aos vegetais e algas, com uso de um jogo lúdico.

## METODOLOGIA

O jogo produzido foi confeccionado com papel A4, papel cartão, cola branca, impressão colorida e papel colante transparente para a plastificação das peças a fim de apresentarem maior durabilidade ao serem manipuladas pelos alunos. Para a elaboração e montagem foi utilizado o programa Microsoft Word 2007.

O Dominó Vegetal é composto por vinte e quatro cartas, sendo cada uma formada por duas regiões, preenchidas com informações diversas, tais como: grupos vegetais (Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas), imagens, exemplos ilustrativos e características. Essas cartas são organizadas de forma a se repetirem doze vezes para cada grupo e as informações de cada peça não referem-se a um mesmo grupo vegetal (Figura 1).

Figura 1. Modelo de peças do jogo.

<p>PRIMEIROS VEGETAIS VASCULARES DEPENDE DE ÁGUA PARA A REPRODUÇÃO</p>	<p>MANGUEIRA LARANJEIRA</p>		<p>PTERIDÓFITAS</p>
<p>BRIÓFITAS</p>		<p>POLINIZAÇÃO PELO VENTO</p> <p>APRESENTAM SEMENTES NUAS</p>	<p>LÍRIO GOIABEIRA</p>

Fonte: As autoras.

## REGRAS E DINÂMICA DO JOGO



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

O dominó vegetal segue as mesmas regras do dominó tradicional, exceto pelo fato de não sobraem peças. Estas, são dispostas sobre a mesa e embaralhadas, distribuindo-as entre quatro jogadores. Para iniciar, um dos participantes, previamente definido, coloca uma de suas peças na mesa, seguido dos outros jogadores que, um por vez, deve tentar encaixar na extremidade do dominó, alguma que esteja relacionado. Ao inserir corretamente, a vez é passada para o próximo jogador, caso não tenha peças, deve passar a chance ao próximo aluno. O vencedor será o que primeiro utilizar todas as suas peças no jogo.

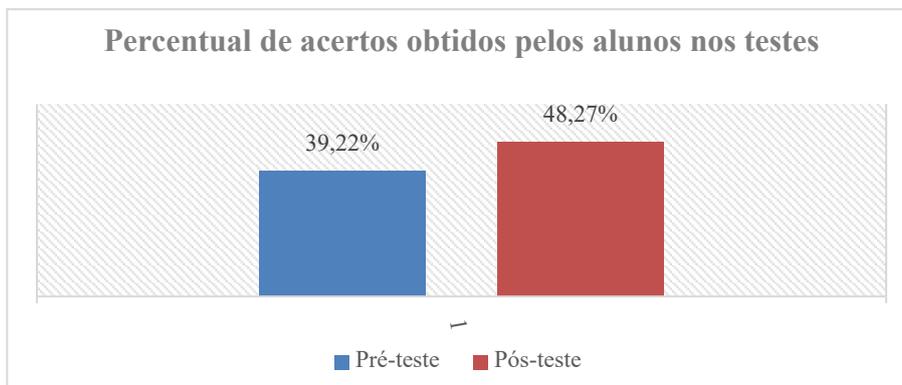
É essencial que o aluno já tenha um conhecimento prévio do conteúdo, para proceder a associação correta entre as peças do Dominó Vegetal, pois se as mesmas forem relacionadas erroneamente, o dominó não poderá completar-se. Caso isso ocorra, o grupo de jogadores pode, solicitar a ajuda do professor, para descobrir qual associação foi realizada indevidamente.

O Dominó Vegetal foi aplicado em uma escola pública de Teresina Piauí, na turma de segundo ano do ensino médio, composta por 29 alunos. Para a verificação da eficiência do jogo, os alunos que foram submetidos a um pré-teste (antes da aplicação do jogo) e um pós-teste (posterior a aplicação do jogo), o qual continha oito e nove questões, respectivamente.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados referentes ao teste de eficácia da utilização do dominó vegetal obtidos através da análise das questões objetivas contidas no pré e pós-teste, mostraram uma melhora significativa no aprendizado dos conteúdos (Figura 2), onde no pré-teste os alunos obtiveram uma média 39,22% e no pós-teste 48,27%. Com base nesses resultados, pode-se inferir que houve melhorias na fixação do conteúdo visto um aumento expressivo no rendimento da turma após a aplicação da atividade lúdica.

Figura 2. Porcentagem de acerto do pré-teste e pós-teste do jogo dominó vegetal.

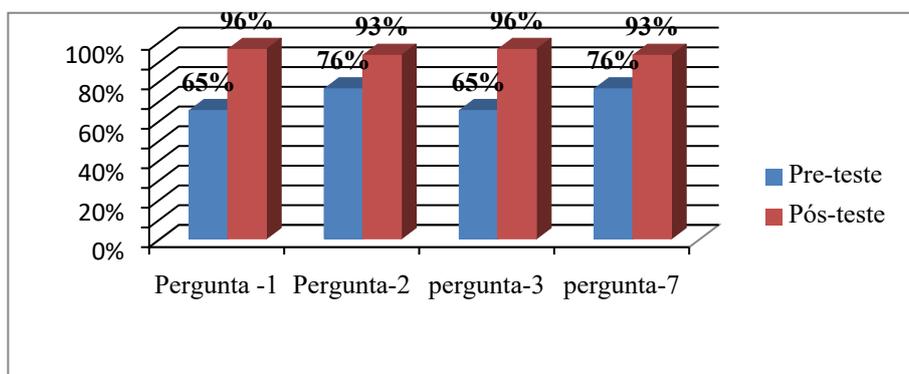


**Fonte:** Pesquisa direta

Os resultados obtidos, corroboram com os demonstrados pelo o estudo realizado por Rêgo et al., (2010), ao aplicarem um jogo lúdico uma escola pública de Teresina. Segundo estes autores, os jogos lúdicos favorecem a aquisição e fixação dos conteúdos abordados, proporcionam maior interação na relação professor-aluno e estimulam o prazer pelos estudos.

A análise dos acertos obtidos nas questões 1, 2, 3 e 7, as quais versavam sobre as características das briófitas, representantes do grupo das briófitas, características das pteridófitas, características das angiospermas, respectivamente, foram as mais expressivas, aumentando consideravelmente o percentual de acertos após a aplicação do jogo (Figura 3).

Figura 3. Questões que tiveram um maior índice de rendimento após a aplicação da atividade lúdica.



**Fonte:** Pesquisa Direta



Quando questionados sobre o uso de metodologias e recursos didáticos como facilitadores da aprendizagem, os alunos afirmaram que nas aulas de Biologia e demais disciplinas, os docentes utilizam unicamente a exposição dialogada dos conteúdos, considerando o ambiente de sala de aula s monótono e cansativo, não havendo outra motivação para estudar, além da avaliação mensal.

## CONCLUSÃO

Diante dos resultados expostos, verificou-se que os jogos lúdicos são eficientes na promoção de uma aprendizagem duradoura e significativa, tornando o ambiente de sala de aula mais prazeroso e motivador. Sugere-se que os docentes reflitam sobre o uso de alternativas didáticas lúdicas como elementos auxiliares e facilitadores do ensino e da aprendizagem.

Assim, o uso de metodologias alternativas não tem a função de substituir as aulas expositivas e ou de outras metodologias, pelo contrário, são auxiliares, complementando e tornando mais dinâmicas e atraentes para os discentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CICILLINI, G. A. A produção do conhecimento biológico no contexto da cultura escolar do ensino médio: A teoria da evolução como exemplo. **Tese de Doutorado em Metodologia de Ensino** – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

MIRANDA, S. **Nofascínio do jogo, a alegria de aprender** Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/viewFile/6493/5248> acesso em: 09 de agosto de 2015.

RÊGO, S.S; PACHECO, A.A; MOURA, A.C.C; SILVA, F.F; MOURA, H.F; ALVES, P.C.S; VELOIS, R.S; SOUSA, S.A; PITOMBEIRA, T.N; DANTAS, S.M.M.M. O Aprendizado de Conceitos de Ciências através do Lúdico: O Uso do Dominó. **Revista da SBEnBIO**. Nº 3. 2010.



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

SANTOS, F. S. **A Botânica no Ensino Médio:** Será que é preciso apenas memorizar nomes de plantas? In C. C. Silva (Org.), Estudos de história e filosofia das ciências: Subsídios para aplicação no ensino (p. 223-243). São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006.

ZABALA, A. **A Prática Educativa:** como ensinar. Tradução Ernani F. F.R. - PortoAlegre: Artmed, 1998, 224p.

**Palavras-chave:** Material didático. Jogos. Dominó. Botânica.