

## USO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO UMA PROPOSTA FACILITADORA NO ENSINO E APRENDIZAGEM DAS ANGIOSPERMAS

Autora Adna Maria da Silva; Orientadora Lúcia Maria de Almeida.

Centro Universitário Facex – (UNIFACEX), [adnasilva29@gmail.com](mailto:adnasilva29@gmail.com); [lmalmeida05@gmail.com](mailto:lmalmeida05@gmail.com).

**Resumo:** O ensino de botânica aborda uma grande quantidade de conteúdos e conceitos científicos que na maioria das vezes partem de aulas tradicionais totalmente teóricas e não relaciona a realidade dos alunos, o que impossibilita uma aproximação do conteúdo escolar. É necessário fazer uso de novos recursos didáticos que torne as aulas dinâmicas e que chame atenção dos alunos para facilitar a compreensão dos assuntos abordados em sala de aula. Esta pesquisa tem como objetivo promover uma aprendizagem mais significativa sobre as angiospermas considerando o conhecimento prévio dos alunos e a interação com a ferramenta lúdica. A pesquisa foi realizada em uma escola pública, em duas turmas da 2ª série do ensino médio, uma turma controle empregando metodologia tradicional e uma turma experimental empregando metodologia de ensino-aprendizagem trabalhando atividade lúdica, em que o instrumento da pesquisa foi questionários, utilizando o pré-teste e pós-teste, em virtude de que as duas turmas comparadas foi possível descobrir se o conteúdo morfologia vegetal das angiospermas usando a atividade lúdica, foi capaz de aumentar o conhecimento dos alunos. Os resultados evidenciaram que o jogo auxiliou os alunos no ensino aprendido, em que eles conseguiram relacionar a teoria aplicada em sala de aula com a atividade lúdica onde havia informações sobre conceitos e funções de cada órgão das plantas angiospermas. Foi possível observar que o jogo didático despertou nos alunos da turma experimental o interesse pelo assunto abordado junto com o espírito competitivo, além de proporcionar uma melhor assimilação do conceito científico facilitando o processo de ensino aprendizagem.

**Palavras chave:** Ensino de Biologia. Angiospermas. Jogos didáticos.

**Introdução:** O ensino de botânica aborda uma grande quantidade de conteúdos e conceitos científicos que na maioria das vezes partem de aulas tradicionais totalmente teóricas e não relaciona a realidade dos alunos, o que impossibilita uma aproximação do conteúdo escolar (Bitencourt, 2013). A morfologia vegetal das angiospermas pode ser considerada como a base dos estudos da botânica. Portanto, é importante que os alunos aprendam a estrutura básica deste conteúdo, assim obterão contribuições necessárias para o desenvolvimento dos conteúdos a essa subárea, como por exemplo, a sistemática vegetal (Ramos, 2012). De acordo com COSTA (2011) os conceitos que são passados para os alunos de forma aleatória e tradicional acaba sendo uma aprendizagem mecânica que com o tempo causa o esquecimento total. Com os avanços tecnológicos verificamos que métodos convencionais, vêm se tornando desestimuladores, na qual apenas o

professor é o porta voz e o aluno o receptor, ocorrendo poucas trocas de informações, privando o aluno de participar do seu próprio processo de aprendizagem. As Orientações Curriculares para o Ensino Médio (Brasil, 2006), diz que o aluno precisa ter conhecimento da importância do assunto abordado contextualizado de acordo com sua realidade, facilitando uma maior aproximação dos conteúdos com o seu cotidiano. Para proporcionar uma aprendizagem significativa tem que haver estímulos, incentivo e interesse por parte do aluno. Segundo Melo (2012) estimular o interesse pela botânica seja no ensino fundamental ou médio é um desafio, principalmente se a proposta de ensino for baseada na metodologia tradicional, limitado aos livros didáticos e aulas expositivas que não atendem a real situação à qual o estudante está inserido. É necessário fazer uso de novos recursos didáticos que torne as aulas dinâmicas e que chame atenção dos alunos para facilitar a compreensão dos assuntos abordados em sala de aula. De acordo com Legey, (2012) para aprimorar o ensino-aprendizado, o lúdico é uma ferramenta que tem a capacidade de inter-relacionar conhecimentos específicos junto com a criatividade e o senso crítico, onde possibilita um papel importante para o ensino-aprendizagem. O lúdico é uma alternativa que estimula os alunos no desenvolvimento de diversas habilidades, possibilitando uma associação com a realidade dos mesmos, contribuindo para melhorar o processo de ensino-aprendizagem (Jesus, 2014). Este trabalho justifica-se pelo fato das redes públicas sofrerem com problemas de infraestrutura uma delas é a falta de material didático, assim trabalhar o ensino de botânica sobre a morfologia vegetal das angiospermas, explorando a criatividade para desenvolver aulas interessantes, criativas, que explorem o lúdico a favor da aprendizagem dos alunos, para que os mesmos perceba que a botânica faz parte do seu cotidiano. Portanto este trabalho teve como objetivo promover uma aprendizagem mais significativa sobre as angiospermas considerando o conhecimento prévio dos alunos e a interação com a ferramenta lúdica.

**Metodologia:** O trabalho foi realizado na Escola Estadual Professor Anísio Teixeira, localizada na Rua Traíri, 480 – Petrópolis, Natal – RN, com duas turmas da 2ª série do Ensino Médio, durante o segundo bimestre de 2017. Em uma turma foi trabalhado a metodologia de aula tradicional e na outra turma trabalhamos com aplicação do jogo. As atividades foram desenvolvidas nas seguintes etapas: na primeira etapa foi aplicado um pré-teste com questões abertas e fechadas em ambas as turmas para verificarmos os conhecimentos dos alunos sobre angiospermas. Em seguida foi elaborado e aplicado um planejamento utilizando a metodologia de aula tradicional, com exposição do conteúdo através de quadro e livro didático, aplicado na turma A e outro planejamento com aplicação do jogo na turma B. Após as atividades, aplicamos um pós-teste para avaliar as duas metodologias. O jogo foi elaborado tendo como base o jogo de baralho “vida vegetal” o mesmo é composto por 52 cartas, (medindo 0,8 cm x 0,6 cm, projetado no Microsoft Word e impresso), 12 cartas são as estruturas da planta (raiz, caule, folha, flor, futo e sementes), 36 cartas são informações sobre cada estrutura e 04 cartas Joker (também chamado de "curingão", pode ser usada como qualquer carta do jogo). Para confecção das cartas foi utilizado material de baixo custo como CDs reutilizáveis, cartolinas cartão, cola, tesoura e régua.

**Resultados e Discussão:** Os dados obtidos permitiu analisar as atividades/metodologias desenvolvidas nas duas turmas, percebemos que na turma A onde foi realizado a metodologia tradicional, os alunos apresentaram mais dificuldades de concentração e

prestar atenção na explicação, para eles as aulas se tornavam longas e cansativas. No pré-teste observamos que poucos conseguiram acertar as perguntas dos questionários e na questão subjetiva em que pedia pra eles responderem cada estrutura da flor, dos 28 alunos nenhum aluno conseguiu responder. No pós-teste ainda observamos um número baixo de acertos e na questão subjetiva dos 28 alunos houve 15 acertos. Em comparação com a turma B onde foi realizada a metodologia com aplicação do jogo, foi perceptível o interesse e a concentração e raciocínio lógico dos alunos, pois o jogo exigiu isso deles, referente ao pré-teste também poucos conseguiram acertar as perguntas dos questionários e na questão subjetiva em que pedia pra eles responderem cada estrutura da flor, dos 31 alunos apenas um aluno respondeu corretamente e cinco fizeram confusão nos nomes de cada estrutura os demais não conseguiram responder. No pós-teste eles obtiveram resultados positivos em que apenas dois a seis alunos erraram os demais acertaram, e na questão subjetiva sobre estrutura da flor dos 31 alunos houve 28 acertos. Foi possível notar que a turma experimental teve um aumento de acertos em todas as questões, logo foi constatado que o jogo auxiliou os alunos no ensino aprendido, em que eles conseguiram relacionar a teoria aplicada em sala de aula com o jogo didático onde havia informações sobre conceitos e funções de cada órgão das plantas angiospermas.

**Conclusões:** Foi possível observar que o jogo didático despertou nos alunos da turma experimental o interesse pelo assunto abordado junto com o espírito competitivo, além de proporcionar uma melhor assimilação do conceito científico facilitando o processo de ensino aprendizagem.

### Referências Bibliográficas.

BRASIL: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, **Orientações curriculares para o ensino médio**. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. V. 2, pag. 1- 135, Brasília: MEC/SEB, 2006. Disponível em:

< [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_02\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf) > Acesso em 10/07/2017

BITENCOURT, I. M. **A botânica no ensino médio: análise de uma proposta didática baseada na abordagem CTS**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié/BA – p. 152, 2013.

COSTA, M. V. **Material Instrucional para Ensino de Botânica: Cd-Rom Possibilitador da Aprendizagem Significativa no Ensino Médio**. Mestrado, Campo Grande-Ms. Pag. 1 – 148, 2011

JESUS, J.; NERES J. N.; DIAS V. B. Jogo Didático: Uma Proposta Lúdica Para O Ensino De Botânica No Ensino Médio. **Revista da SBEnBio** – n.7, pag. 4106- 4116, 2014. Disponível em: < <http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R0929-1.pdf> > Acesso 23 de maio de 2017.

LEGEY, A. P.; MOL, A. C. A.; BARBOSA, J. V.; COUTINHO C. M. L. M.

Desenvolvimento de Jogos Educativos Como Ferramenta Didática: um olhar voltado à formação de futuros docentes de ciências. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.3, p.49- 82, 2012. Disponível em:

< <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/viewFile/37735/29159> >  
Acesso em 23 de maio de 2017.

MELO, E. A; ABREU, F.F; ANDRADE, A. B; ARAÚJO, M. I. O. A aprendizagem de botânica no ensino fundamental: Dificuldades e desafios. **Scientia Plena**, v. 8, n. 10, pag. 1-8, 2012. Disponível em: < <https://www.scientiaplenu.org.br/sp/article/view/492> > acesso dia 10 de maio de 2017

RAMOS F. Z. **Limitações e contribuições da mediação de conceitos de botânica no contexto escolar**. Dissertação apresentada à Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande / MS. Pag. 1- 145, 2012