

**COMPREENDENDO A EVOLUÇÃO DOS VEGETAIS A PARTIR DO JOGO DIDÁTICO**

Rafhael Miguel Da Silva
Priscilla Vasconcelos De Lima
Johanes Ferreira De Lima Junior
Emerson José Souza Miquiles

Resumo

Devido ao ensino tradicional que está enraizado em nossa vivência escolar, há elevada deficiência no ensino de ciências nas escolas atualmente, e isto está relacionado à ausência de correlação entre os conceitos científicos e os aspectos das vivências do discente. Nesse sentido, o presente relato visa demonstrar uma alternativa metodológica que auxilie a atenuar a defasagem do ensino de biologia em sala de aula: o jogo didático. Para tanto, foi utilizado um jogo de cartas cujo objetivo era associá-las, de forma que o aluno identificasse diferentes características que descreveria o mesmo grupo vegetal, dessa maneira promovendo a competitividade ao passo que proporcionaria a construção do conhecimento. Por isso, o jogo didático mostrou-se uma estratégia eficaz para auxiliar o docente na aula.

Palavras-chaves: Ensino; Ciência; Botânica; Evolução Vegetal; Questionário.

Abstract

Due to the traditional teaching that is rooted in our school experience, there is a high deficiency in science teaching in schools today, and this is related to the absence of correlation between the scientific concepts and the aspects of the experiences of the student. In this sense, the present report aims to demonstrate a methodological alternative that helps to attenuate the gap in teaching biology in the classroom: the didactic game. To do so, a card game was used to associate them, so that the student identified different characteristics that would describe the same plant group, thereby promoting competitiveness while providing the construction of knowledge. Therefore, the didactic game proved to be an effective strategy to assist the teacher in class.

Key words: Teaching; Science; Botany; Plant Evolution; Quiz.

Introdução

O ensino de ciências, por vezes, se caracteriza por ser bastante penoso aos estudantes, isso porque muitas vezes a atenção dos docentes e do processo educacional está voltada para o processo tradicional e militarizado de ensino. Nesse sentido, o ensino de botânica tem sofrido sobremaneira por possuir conceitos científicos que muitas vezes não são correlacionados com a vivência do alunado.



Partindo desse pressuposto, a utilização de recursos e a promoção de atividades que possam complementar as aulas de biologia são de extrema importância para conceder o suporteem seu aprendizado. Baseado nestes aspectosé necessário desenvolver novas metodologias pedagógicas que modifiquem o ambiente escolar e o processo de ensino e aprendizagem no ensino de ciências, dando ênfase ao aluno para que ele promova a construção do seu conhecimento científico mediado pelo docente.

Dessa maneira, os jogos didáticos surgem como um instrumento que, por vezes, pode ser simples em sua criação, mas que exige criatividade para então corroborar na sistematização do conhecimento científico. Assim, os jogos didáticos emergem como uma alternativa metodológica, por ser excelente recurso para auxiliar o processo de ensino de biologia e este relato tem por objetivo ressaltar sua importância no ensino de botânica.

Referencial teórico

No Brasil, o ensino de biologia encontra-se profundamente enraizado em formação teórica e que muitas vezes não encontra correlação com os aspectos da vivência do estudante do ensino básico. Corroborando com isso, Araújo (2011) afirma que “professores inseguros dão suas aulas expositivas repletas de palavras e definições a serem decorados, alunos as assistem cada vez mais desinteressados e distantes”. Somado a isto, Ceccantini (2006) afirma que a deficiência no ensino de botânica se estabelece porque há enorme precariedade nos equipamentos e nos métodos utilizados nos laboratórios de ciências da unidade de ensino.

Diante disto, os jogos didáticos emergem como um recurso que promove elevada interação entre os alunos, o professor e o conhecimento (MARTINEZ et al., 2008). Miranda (2001) concorda ao afirmar que o jogo se torna uma forma eficaz de ensino ao promover a diversão e o prazer, melhorando o desempenho dos conteúdos de difícil apreensão.



Metodologia

O jogo foi aplicado na turma de 2º ano do Ensino Médio, com cerca de 20 alunos, da Escola de Referência em Ensino Médio Nóbrega, localizada no bairro da Encruzilhada, Recife – Pernambuco. Para iniciar a aula, os discentes receberam um questionário que tinha o objetivo de sondar as perspectivas prévias dos mesmos sobre o processo de evolução dos vegetais. Esse questionário possuía questões de múltipla escolha e questões em que teriam que assinalar “verdadeiro”, caso a assertiva estivesse correto, e “falso”, caso a afirmativa não representasse o conhecimento correto. Essa análise prévia possui extrema relevância, pois demonstra ao docente qual foi a influência da metodologia utilizada em sala de aula nas mudanças de visão dos discentes.

Após a sondagem inicial, foi solicitado que estabelecessem grupos por afinidade para que iniciassem o “Jogo Unotânica”, que consistia em cartas com recortes de características gerais e específicas dos principais grupos vegetais, como as briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Além dessas, havia também “cartas escorregadias” que representavam atributos de outros organismos que não pertencem ao grupo das plantas – algas e fungos, por exemplo. Com suas cartas em mãos, cada integrante do grupo tinha como objetivo associar quatro cartas de caráter diferente, mas que representassem um grupo evolutivo botânico. O final do jogo se deu quando a maioria dos integrantes da equipe possuíam em mãos as cartas devidamente associadas.

Resultados e discussão

Desenvolver jogos didáticos em sala de aula incentiva os discentes a perceberem conceitos que não foram adquiridos ao longo da aula expositiva. Além



disso, proporciona interação entre os grupos e certo tom de competitividade para associar de maneira correta as cartas que lhes foram entregues. Falkembach (2008) aponta que este recurso é uma ferramenta porque trabalha de forma lúdica, ampliando a visão do aluno e proporcionando o aprendizado.

Baseado no questionário entregue no início da aula – onde o educando teria que assinalar “verdadeiro” ou “falso” –, observa-se que o número de acertos oscilou entre um e sete, apresentando uma média de cinco acertos na turma. Já no questionário entregue após a aplicação do recurso didático, percebe-se que o número de acertos cresceu significativamente, agora de seis a oito acertos. Ao analisar as respostas nas questões de múltipla escolha, observa-se que a percepção inicial sobre as perguntas mais específicas, como a “*Qual dos grupos vegetais abaixo não possui Xilema nem floema?*”, ainda se encontra fraca, pois os próprios alunos afirmaram que não sabiam em que consistia o conceito de “Xilema” e “Floema”, percepção esta essencial para o entendimento do processo evolutivo dos vegetais e que já havia sido desenvolvido em aula teórica, na sala de aula (Gráfico 2.A).

Nas respostas dos questionários aplicados após o desenvolvimento do jogo, nota-se que de fato houve mudança na percepção dos discentes em relação à terceira questão, havendo aumento significativo do número de acertos (Gráfico 2.B). Além disto, nota-se que na primeira questão obteve grande número de acertos tanto na análise prévia quanto na posterior e isso ocorreu provavelmente porque alguns aspectos podem estar relacionados à vivência dos alunos, como é o caso da polinização que é realizada principalmente por abelhas. Kishimoto (1996, p.37) ressalta a importância do jogo quando afirma que ele auxilia no desenvolvimento da cognição e da representação mental do aluno.

Gráfico1: Número de acertos no questionário.

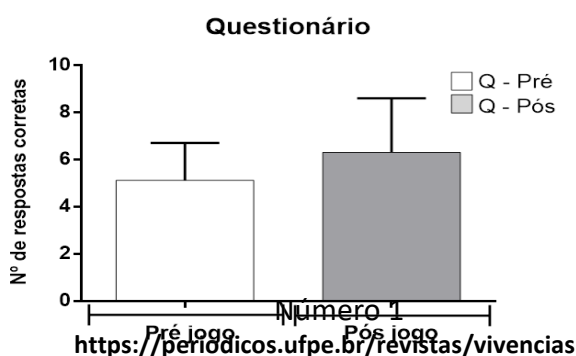
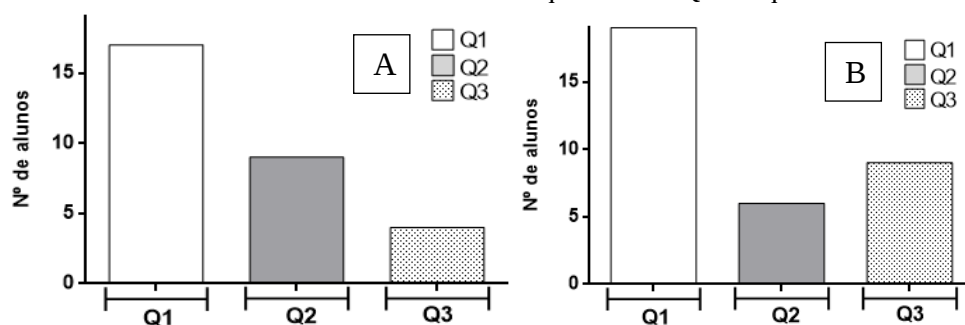




Gráfico 2: Número de acertos no questionário prévio (A) e posterior (B). O n foi de 19 alunos. Q1 é a questão 1, Q2 é a questão 2 e Q3 é a questão 3.



Fonte: própria

Considerações finais

Baseado nas observações e análises realizadas foi perceptível que o uso de jogos didáticos no processo de construção do conhecimento e formulação de conceitos que não foram destacados em aula teórica, destacando seu papel como recurso que atua como facilitador no processo de ensino de biologia.

Referências

ARAÚJO, Gisele Cristina de. Botânica no ensino médio. 2011. 26 f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.

CECCANTINI, Gregório. Os tecidos vegetais têm três dimensões. **Revista Brasileira de**



FALKEMBACH, Gilse Antoninha Morgental. **O lúdico e os jogos educacionais.**

Disponívelem:

<http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf>

. Acesso em: 10 jun. 2018.

KISHIMOTO, T. M. **O jogo e a educação infantil.** São Paulo: Pioneira, 1994.

MARTINEZ, Emanuel Ricardo Monteiro; FUJIHARA, Ricardo Toshio; MARTINS, César.

Show da Genética: um jogo interativo para o ensino de Genética. **Genética na Escola.**

Ribeirão Preto, v. 3, n. 2, p. 24-27, 2008.

MIRANDA, Simão. de. No fascínio do jogo, a alegria de aprender. **Ciência Hoje**, v. 8,

n.14, p.64-66, jun., 2002.