

JOGOS EDUCACIONAIS PARA O ENSINO/APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA

Isabele Vicencia Nascimento Mota¹

Kauan Lima Oliveira²

Sara Dias da Silva³

Marcos Reis dos Santos⁴

1. INTRODUÇÃO

Os jogos educativos são uma ferramenta importante no processo de ensino/aprendizagem pois proporcionam uma experiência divertida e interativa que estimula a curiosidade, a criatividade e o raciocínio. Os jogos educativos podem ajudar a tornar conceitos complexos e abstratos mais tangíveis e concretos, proporcionando uma compreensão mais fácil e rápida. Estas estratégias de ensino/aprendizagem podem ser utilizadas em diversas áreas do conhecimento e proporcionam um ambiente de aprendizagem descontraído para experimentar, testar hipóteses e cometer erros, o que é fundamental para o processo de desenvolvimento das competências e habilidades.

Além disso, os jogos educativos podem ser utilizados tanto para demonstrar novos conteúdos quanto para revisar ou reforçar conhecimentos já adquiridos. O objetivo desta proposta e foco da oficina foi trazer temas importantes de Biologia ao debate usando para isso, os jogos.

2. METODOLOGIA

Esta oficina foi resultado do edital PROEN/IFBA 03/2021 relacionado a bolsas de permanência e êxito no âmbito do IFBA. Os jogos foram criados a partir de conceitos específicos de Biologia para o ensino médio com ênfase na ‘evolução biológica’, estes conceitos foram utilizados para aprofundar saberes fundamentais de Biologia e desenvolver habilidades procedimentais e atitudinais, como criatividade, imaginação, trabalho em equipe, cooperação e

¹ Estudante do Curso Técnico em Mineração, Instituto Federal da Bahia – Campus Jacobina, santosisa454@gmail.com;

² Estudante do Curso Técnico em Mineração, Instituto Federal da Bahia – Campus Jacobina, kauanliveira18@gmail.com;

³ Estudante do Curso Técnico em Mineração, Instituto Federal da Bahia – Campus Jacobina, saradiassilva0712@gmail.com;

⁴ Professor orientador: Mestre, Instituto Federal da Bahia – Campus Jacobina, marcosreis@ifba.edu.br.

motivação. Foi executado um jogo de tabuleiro com perguntas e respostas relacionadas a conceitos básicos em Biologia e um jogo relacionado à seleção natural chamado de ‘Guerra dos Bicos’, disponível em “<https://revistas.pucsp.br/hcensino/article/download/7365/5769/0>”. O público-alvo foi uma turma de 3º ano do ensino médio do IFBA - Campus Jacobina. O Material utilizado envolveu: isopor, cartolina, papel metro, pincel, tinta guache, barbante, garrafas de refrigerante, sementes diversas: feijão, grão de bico, arroz, milho e pegadores, tesoura, alicate, pinças.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente a Biologia é uma das áreas do conhecimento que se apresenta como fundamental para o entendimento de aspectos importantes das Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Termos como DNA, biotecnologia, transgênicos, mutações, vírus, etc., são constantemente abordados nos meios de comunicação, o que nos mostra os diversos níveis de avanços neste campo científico.

O que se verifica no Ensino Médio atual é que muitos destes conceitos não são facilmente assimilados pelos estudantes, muitas vezes porque muitos dos conteúdos, quando são abordados nas aulas, não fazem muito sentido para os estudantes e como consequência, haverá dificuldades na aprendizagem (GADDOTTI, 2011). De fato, muitos dos conteúdos podem ser considerados complicados para os estudantes, quando se aborda a síntese de proteínas ou alguns conteúdos de genética, por exemplo, algumas estratégias didáticas são necessárias para permitir um melhor entendimento.

Assim, entende-se que atividades lúdicas podem ser usadas como uma das ferramentas para a superação destas dificuldades. Jogos educativos, por exemplo, podem passar conceitos fundamentais no aprendizado dos conceitos, além de contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos procedimentais e atitudinais. Os jogos podem contribuir para o desenvolvimento da criatividade, imaginação, trabalho em grupo, cooperação e motivação.

Este trabalho envolveu a participação de uma turma de 3º ano do ensino médio, estiveram envolvidos 34 estudantes incluindo três bolsistas. A atividade possibilitou o desenvolvimento de significativa aprendizagem por parte dos bolsistas, houve pesquisa de materiais, foram assimiladas habilidades relacionadas à síntese, análise, avaliação, elaboração de materiais educativos, criatividade e colaboração. Houve diversas discussões envolvendo as habilidades que poderiam ser obtidas a partir dos jogos educativos. Além disso, houve também

participação dos estudantes cursistas da oficina. Estes estudantes mostraram-se empolgados inicialmente e posteriormente percebemos certa competitividade entre os grupos.

Na oficina, aplicamos uma atividade envolvendo conceitos relacionados à Evolução Biológica e outra atividade envolvendo Conceitos básicos de Biologia. Houve a elaboração de três grupos que participaram das atividades, posteriormente comentamos sobre aspectos importantes de Biologia que trabalhamos nas atividades. As Figuras 01, 02, 03 e 04 abaixo, mostram alguns aspectos trabalhados. Por questões éticas, suprimimos as imagens das(os) participantes.



Figura 01. Atividade com perguntas e respostas. Fonte: Santos, 2022.



Figuras 02 e 03. Atividade envolvendo evolução biológica e adaptação. Fonte: Santos, 2022.

Um ponto a ser levado à reflexão o despertar da curiosidade envolvendo os conceitos que estavam sendo trabalhados na atividade. Entendemos que atividades lúdicas podem dar significativa contribuição para o ensino e aprendizagem de conceitos que muitas vezes são difíceis de se compreender em aulas expositivas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos mostram que os jogos educativos podem ser uma ferramenta eficaz no ensino de Biologia, permitindo que os alunos assimilem melhor os conceitos e desenvolvam habilidades importantes para o convívio social.

Palavras-chave: Educação científica, guerra dos bicos, ludicidade.

5. AGRADECIMENTOS

IFBA Campus Jacobina, PROEX

6. REFERÊNCIAS

CUNHA, M. B. Jogos no ensino de química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. **Química Nova na Escola**. São Paulo. v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012.

D1401_09032020191047.pdf> Acesso em 03/03/2023.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido**. 2. ed. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.

VASCONCELOS, M. T.; VIEIRA, A. H. A.; FEITOSA, R. R.; AZEVEDO, M. E. O.; BARBOSA, M. G.; SILVA, J. H. O.; ALMEIDA, L. A.; PORTELA, A. E. F.; MOTA, E. F.; GALLÃO, M. I. **Jogos didáticos no Ensino de Biologia: uma estratégia lúdica para entender o mecanismo de ação da insulina**. 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anais/enebio/2021/TRABALHO_EV139_MD1_SA18_I