

V SIMPÓSIO CATARINENSE EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

APLICAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE ECOLOGIA

Analigia de Santana Abreu

Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, santanaanaligia2@gmail.com .

Lucíola Thais Baldan

Doutora em Zoologia, Universidade Federal do Paraná, baldanlt@gmail.com

RESUMO

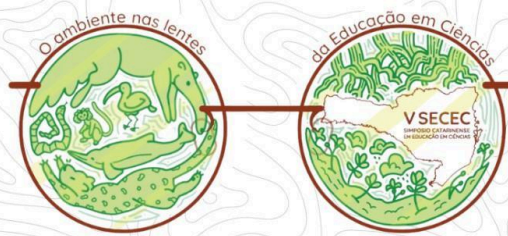
O ensino de ecologia, especialmente nas disciplinas de Ciências e Biologia, apresenta desafios significativos para os professores, uma vez que o conteúdo muitas vezes é abstrato e complexo. A ecologia é essencial para a compreensão das interações entre seres vivos e ambiente, e uma abordagem eficaz é crucial para formar cidadãos conscientes e críticos (Linhares & Gewandszajder, 2008). Este estudo visa explorar metodologias diferenciadas para o ensino de ecologia, utilizando jogos didáticos e mapas mentais, para melhorar a compreensão dos alunos sobre biomas e relações ecológicas, além de avaliar a eficácia desses métodos. A partir da análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foram pontuados todos os conteúdos relacionados à ecologia no ensino fundamental e médio e, a partir destes, desenvolvidos planos de aula e jogos didáticos para os temas de biomas e relações ecológicas. Esses jogos foram validados em sala de aula com alunos do 7º ano e avaliados por eles com um questionário adaptado de Savi et al. (2010). Foram criados dois jogos: o "Jogo dos Pontinhos - Biomas Brasileiros" e o "Jogo da Memória das Relações Ecológicas". O primeiro jogo, destinado ao ensino fundamental, auxilia na discussão sobre os biomas e suas características, utilizando cartões com perguntas sobre biomas brasileiros, incentivando a participação ativa dos alunos e a criação de mapas mentais colaborativos. O segundo, para o ensino médio, foca nas relações ecológicas através de um jogo da memória e exige que os alunos proponham descrições para então associar a imagens das relações ecológicas, promovendo um aprendizado mais profundo e interativo. Ambos os jogos foram testados e ajustados com base no feedback dos alunos e professores. Entre as etapas de validação, os alunos avaliaram a partir do questionário três eixos: MOTIVAÇÃO (Atenção, Relevância, Confiança e Satisfação), EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (Imersão, Desafio, Habilidade/competência, Interação Social e Divertimento) e CONHECIMENTO. Dentre os itens avaliados um subitem chamou a atenção de forma negativa, 52% dos alunos marcaram o subitem "torcendo para o jogo acabar logo" (item "Divertimento"), o que pode estar associado ao tempo - um dos grupos não conseguiu terminar o jogo no tempo de aula. Todos os demais itens e subitens avaliados foram positivos em pelo menos 50% das respostas. Os itens "Relevância", "Interação Social" e "Divertimento" pontuaram positivamente mais de 63% das respostas, enquanto "Atenção" teve 73,7%, e "Conhecimento" 78,0% de respostas positivas. Após a validação dos jogos, foi proposto aos alunos que construíssem mapas mentais em grupos, que posteriormente foram utilizados para auxiliar na avaliação do conteúdo. Os resultados indicam que o uso de jogos didáticos e mapas mentais podem ser altamente eficazes no ensino de ecologia, tornando o aprendizado mais envolvente e acessível. Os jogos promovem maior motivação e interação entre os alunos, facilitando a fixação do conteúdo, que é então sedimentada na confecção dos mapas mentais. A validação dos materiais demonstrou que esses métodos ajudam a superar as dificuldades na abordagem de temas abstratos, proporcionando uma base sólida e contribuindo para a melhoria do ensino de ciências.

Palavras-chave: Jogos didáticos; Ecologia; Formação pedagógica.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. 15ª edição. Editora: Ática, 2008.



V SIMPÓSIO CATARINENSE EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

SAVI, R.; VON WANGENHEIM, C. G.; ULBRICHT, V.; VANZIN, T. Proposta de um Modelo de Avaliação de Jogos Educacionais. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 8, n. 3, 2010. DOI: 10.22456/1679-1916.18043. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/18043>. Acesso em: 17 jun. 2024.