ISSN: 2358-8829

ESTRUTURA TRIDIMENSIONAL COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DO BIOMA CERRADO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Hillary Brunelly Pereira Mendes[1]
Lohanne Beatrice Oliveira Lunier[2]
Valéria Pereira Soares[3]

RESUMO

Este estudo analisa o uso de uma estrutura tridimensional produzida via impressão 3D como recurso pedagógico na Educação Ambiental, com foco no ensino do Bioma Cerrado no contexto da Educação Especial, buscando compreender as contribuições desse recurso para a mediação do processo de ensino e aprendizagem em um Centro de Ensino Especial do Distrito Federal. O recurso foi elaborado para favorecer a compreensão de conteúdos sobre o Cerrado de forma concreta, acessível e significativa, sendo composto por atividades como jogo da velha, jogo da memória, jogo de associação e cartas de curiosidades. A fundamentação teórica baseia-se nos pressupostos da Educação Ambiental Crítica e na perspectiva freireana, articulando-se aos princípios da ludicidade como estratégia de inclusão pedagógica. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo,desenvolvida a partir da aplicação do recurso com estudantes com deficiência. Os resultados indicam que a proposta favoreceu o interesse, a participação e o envolvimento dos estudantes, contribuindo para a ampliação da compreensão sobre o bioma e para o fortalecimento de práticas pedagógicas mais inclusivas. A experiência demonstrou que a materialidade do recurso 3D facilita a apropriação de conceitos ambientais por estudantes da Educação Especial, estimulando reflexões sobre a importância da preservação ambiental de maneira tátil e interativa. Assim, o trabalho reforça a relevância do uso da impressão 3D na elaboração de materiais didáticos adaptados e recursos pedagógicos acessíveis para a promoção da equidade no ensino de ciências e de conteúdos socioambientais contextualizados.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica, Educação Especial, Bioma Cerrado, Material didático, Impressão 3D.

[1] Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Brasília - Campus Planaltina, hillary.18brunelly@gmail.com;
[2] Professora Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) – Biologia, do Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Planaltina. Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Paulista (UNIP). E-mail: lohannebeatrice@gmail.com
[3] Professora Supervisora do PIBID Biologia, IFB, Campus Planaltina. Licenciada em Ciências Naturais, Mestre em Ensino de Ciências e Doutoranda em Educação em Ciências - Universidade de Brasília - UnB, soares-valeria@hotmail.com;