

Trilha Ecológica Digital no Refúgio De Vida Silvestre Banhado Dos Pachecos: Uma proposta inovadora de Educação Ambiental Crítica

Manuela Peruch Dos Santos¹, Vitória Gomes da Rosa Benedetto², Thales Ambrósio de Albuquerque Ferraz², Andréia Maria Ambrósio Accordi², Filipe Régio Ávila², Iury de Almeida Accordi³

¹Autor(a)/Apresentador(a), ²Coautor(a), ³Orientador(a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Viamão.
Viamão, RS

A educação ambiental, orientada pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), busca promover sustentabilidade e cidadania, articulando aspectos ecológicos, sociais e culturais. Entretanto, escolas públicas enfrentam limitações de deslocamento e custos logísticos que dificultam a realização de práticas formativas em unidades de conservação, restringindo a vivência direta em ecossistemas preservados. Nesse cenário, o uso de tecnologias digitais surge como alternativa inovadora para democratizar o acesso ao conhecimento ambiental e superar barreiras estruturais. A proposta da trilha ecológica digital no Refúgio de Vida Silvestre Banhado dos Pachecos (RVSBP), em Viamão/RS, justifica-se por tratar-se de uma área de alta relevância ecológica, mas de difícil acesso para estudantes. O desenvolvimento da trilha digital pretende garantir inclusão, ampliar a compreensão da biodiversidade local e fortalecer a consciência crítica sobre conservação. Assim, o objetivo central é criar um recurso educacional interativo, inspirado na trilha do cervo, articulando princípios da educomunicação socioambiental e práticas pedagógicas participativas, com potencial de replicação em outros territórios. A pesquisa adotou abordagem qualitativa e aplicada, integrando ensino, pesquisa e extensão. O percurso metodológico envolveu saídas de campo para georreferenciamento, registros fotográficos e observações diretas, possibilitando a definição de dez pontos de interesse ecológico. Estes foram transformados em estações virtuais com descrições, imagens, vídeos e jogos interativos, disponibilizados em um site no Canva e em um mapa no Google My Maps. Atividades digitais em plataformas como Wordwall (plataforma on-line para criar e jogar atividades interativas e personalizadas) e H5P (ferramenta de software livre que permite a criação e partilha de conteúdo interativo para a web) incluíram quizzes, cruzadinhas e desafios, estimulando a ludicidade e o engajamento. Realizou-se uma aplicação piloto com 19 estudantes do programa Partiu IF do Campus Viamão. No pré-teste, os participantes obtiveram média 7,21; no pós-teste, realizado após a exploração do site e das atividades, alcançou-se média 7,45. Os resultados confirmaram o potencial pedagógico da proposta e sua boa receptividade. Conclui-se que a trilha ecológica digital constitui uma proposta pedagógica inovadora e inclusiva, ampliando o acesso de estudantes da rede pública à educação ambiental crítica e valorizando unidades de conservação como espaços de aprendizagem. O projeto fortalece a integração entre ciência, território e cidadania, com possibilidade de expansão para novas mídias digitais, centros de visitantes e escolas, contribuindo para a formação crítica e participativa em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4 e 15).

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica; Trilhas Ecológicas Digitais; Unidades de Conservação; Tecnologias Educacionais Digitais; Educomunicação Socioambiental

Trabalho executado no: o Edital PROEX Nº 46/2024 – Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de recuperação do arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital PROEX 5/2024- Complementar ao Edital 46/2024- Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de Recuperação do Arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital Proex nº 17/2024: vinculado ao Edital Nº 13/2024- Bolsa de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-reitoria de Extensão (Proex) do IFRS, Edital PROEX Nº 39/2024 –

14 Complementar do Edital PROEX Nº 07/2025 BOLSAS DE EXTENSÃO PARA PROGRAMAS E PROJETOS NO ÂMBITO da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS.