



TRILHA ECOLÓGICA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: POSSIBILIDADES FORMATIVAS EM UM ESPAÇO NÃO FORMAL DE APRENDIZAGEM

Gustavo Henrique Rambo¹
Carolina de Oliveira Balbueno²
Gabriel Luis Cardoso Elicker³
Roque Ismael da Costa Gullich⁴

Resumo: O presente relato de experiência tem como enfoque o processo de ensino e aprendizagem por meio da utilização de uma trilha ecológica desenvolvida pelo Programa de Educação Tutorial (PETCiências) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), no *campus* Cerro Largo/RS, na Unidade Seminário. O objetivo é descrever e analisar o desenvolvimento da trilha ecológica, buscando problematizar e compreender seu papel como recurso didático-metodológico para o ensino de Ciências. A proposta está relacionada a ações de extensão universitária voltadas à aproximação entre a universidade e a comunidade, proporcionando experiências educativas em ambientes naturais. A trilha ecológica tem sido planejada, desenvolvida e revitalizada ao longo dos anos, sendo constantemente adaptada com foco nos conceitos ecológicos que podem ser observados diretamente no ambiente natural e na educação ambiental. O percurso está localizado em um fragmento remanescente de vegetação inserido em área urbana na Unidade Seminário da UFFS, caracterizado originalmente como parte da floresta semidecidual subtropical úmida, pertencente ao bioma Mata Atlântica. Ao longo do tempo, esse espaço sofreu modificações decorrentes das ações antrópicas e da expansão da área urbana, o que também possibilita discutir com os alunos questões relacionadas à conservação ambiental, impactos humanos sobre os ecossistemas e a importância da preservação da biodiversidade. A atividade consiste na realização de uma trilha ecológica composta por 10 estações de estudo devidamente identificadas com placas ao longo do percurso. Durante o trajeto, são abordados conteúdos relacionados à Biologia geral, especialmente nas áreas de botânica, zoologia e ecologia. Cada estação da trilha busca promover momentos de observação, reflexão e diálogo sobre os elementos

¹ Licenciando do curso de Ciências Biológicas - 1º fase, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo, Voluntário do PET Ciências: FNDE - MEC. gustavo.rambo@estudante.uffs.edu.br

² Licencianda do Curso de Ciências Biológicas - 5º Fase. Bolsista do PETCiências: FNDE - MEC. Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo. carolinababueno596@gmail.com

³ Licenciando do Curso de Matemática - 1º Fase, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo, Voluntário do PETCiências: FNDE - MEC. gabrielpudye@gmail.com

⁴ Mestre/Doutor em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ. Orientador(a). Prof. do Curso de Ciências Biológicas e do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da UFFS, Tutor do PETCiências – Bolsista FNDE - MEC. bioroque.girua@gmail.com



naturais presentes no ambiente, permitindo que os participantes relacionem os conteúdos teóricos trabalhados no ensino de Ciências com exemplos concretos encontrados na natureza. Além das explicações e observações realizadas durante o percurso, também são desenvolvidas atividades como oficina e jogos didáticos que auxiliam na compreensão dos conceitos abordados. Entre essas atividades, destaca-se o jogo das populações, realizado ao ar livre, que tem como objetivo representar de forma dinâmica as relações ecológicas e o funcionamento das cadeias alimentares em um ecossistema. A oficina de pegadas tem como enfoque o educar para o cuidado, pois cada participante leva uma impressão da natureza em gesso como lembrança do estudo e não impacta o ambiente. Por meio dessas estratégias, busca-se favorecer uma aprendizagem mais dinâmica. Ao final da trilha ecológica, os alunos são direcionados a responder um questionário avaliativo sobre a experiência vivenciada. Ao integrar uma proposta de ensino investigativa com atividades práticas e instrumentos de reflexão, a prática educativa contribui para uma formação crítica e contextualizada. Nesse processo, alunos e professores constroem conjuntamente o conhecimento, ressignificando o ensino de Ciências como um ato investigativo e formativo, comprometido com a compreensão da realidade socioambiental. A realização da trilha ecológica evidencia a relevância da utilização de espaços não formais de ensino como complemento às práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. Ambientes naturais possibilitam a aproximação entre teoria e prática e homem e natureza, favorecendo a compreensão de conceitos. Dessa forma, a trilha ecológica se apresenta como uma importante estratégia didática para o ensino de Ciências, contribuindo para a construção de conhecimentos científicos e para o desenvolvimento de uma consciência ambiental mais crítica e reflexiva entre os estudantes.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Aprendizagem investigativa; Extensão Universitária.

Categoria: Ciências Biológicas (extensão).