

RELATO DE EXPERIÊNCIA: USO DE GUIA BOTÂNICO EM TRILHA INTERPRETATIVA PARA ALUNOS DA REDE PÚBLICA

Maria da Conceição Cavalcanti Pimentel ¹

INTRODUÇÃO

O uso de trilhas interpretativas constitui uma importante estratégia pedagógica para promover conhecimento e o ensino contextualizado das ciências biológicas. Ao integrar o contato direto com a natureza e a observação da flora local, essas atividades favorecem a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de uma consciência ecológica crítica nos estudantes (Carvalho, 2012; Figueiredo & Silva, 2019).

Nesse contexto, o guia botânico surge como um recurso didático relevante, pois auxilia na identificação das espécies de plantas e na compreensão de suas características morfológica e funcionais, tornando o processo educativo mais interativo e participativo (Lopes et al., 2018). A utilização desse instrumento em trilhas interpretativas voltadas para alunos da rede pública possibilita o fortalecimento do vínculo entre teoria, prática e conhecimento empírico, além de despertar o interesse pela conservação da biodiversidade e pelo conhecimento científico sobre as plantas (Souza & Amaral, 2020).

A realização desta atividade justifica-se pela necessidade de desenvolver práticas pedagógicas que promovam a aproximação dos estudantes com o natural, contribuindo para a construção de saberes científicos e valores ecológicos. O ensino de ciências, quando realizado em espaços não formais, como trilhas interpretativas, amplia as possibilidades de aprendizagem, permitindo que os alunos observem, analisem e compreendam os fenômenos biológicos em seu contexto real (Carvalho, 2012).

A atividade desenvolvida na Estação Ecológica de Tapacurá, com a participação de estudantes da rede pública, demonstrou interesse nas trilhas interpretativas associadas ao uso de guia botânico. O guia elaborado em formato A3, contendo imagens, nomes populares e científicos e descrições morfológicas e ecológicas das espécies da flora local, foi um recurso didático eficaz para orientar as observações em campo e facilitar a identificação das plantas.

¹ Mestra pelo Curso de Biodiversidade Neotropical pela Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, mariac.pimentel@hotmail.com

No entanto, objetivo deste trabalho foi despertar justamente o interesse, a curiosidade e a valorização das plantas a partir de um guia de reconhecimento morfológico das espécies em uma trilha interpretativa na Estação Ecológica de Tapacurá.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência realizado na Estação Ecológica de Tapacurá, entre os dias 18 e 21 de outubro de 2022, no município de Chã de Alegria-PE, envolvendo 32 estudantes do Ensino Fundamental II da rede pública do município.

Foi elaborado um guia em formato A3 contendo as principais espécies de plantas da Estação Ecológica de Tapacurá. O material apresentou nove espécies nativas — *Paubrasilia echinata* (pau-brasil), *Aechmea leptantha* (bromélia), *Lecythis pisonis* (sapucaia), *Syagrus* sp. (catolé), *Cecropia pachystachya* (embaúba), *Anthurium affine* (língua-de-sogra), *Anacardium occidentale* (caju), *Piper* sp. (piperácea) e *Miconia hypoleuca* (quaresmeira) — e cinco espécies exóticas — *Dracaena trifasciata* (espada-de-são-jorge), *Furcraea foetida* (agave), *Tradescantia zebrina* (zebrina), *Mangifera indica* (mangueira) e *Artocarpus heterophyllus* (jaqueira).

O guia continha imagens das espécies acompanhadas de seus nomes científico e popular, seguidos de suas respectivas características morfológicas e ecológicas. Antes de iniciar a atividade na trilha, foi realizada uma apresentação das plantas contidas no guia, durante a qual foram distribuídos três exemplares, para que os estudantes pudessem observar e comparar as características morfológicas (folha, caule, flores e frutos) das espécies em campo. A trilha da atividade foi realizada na Mata do Camocim, área pertencente à Estação Ecológica de Tapacurá.

REFERENCIAL TEÓRICO

As trilhas interpretativas são reconhecidas como recursos didáticos eficazes para o conhecimento científico e também para a educação ambiental, proporcionando uma abordagem prática e imersiva ao ensino de ciências naturais. Segundo Blengini et al. (2019), essas trilhas permitem que os participantes estabeleçam conexões diretas com o ambiente natural, facilitando a compreensão de conceitos de plantas e ecologia promovendo a conscientização das nossas florestas.

O uso do guia permite que os estudantes relacionem o conhecimento adquirido em sala de aula com a experiência prática em campo. De acordo com Ausubel (2003), a aprendizagem significativa ocorre quando o estudante consegue associar novas informações a conceitos previamente aprendidos, favorecendo a retenção de conhecimento e a compreensão aprofundada do conteúdo.

O manuseio do guia durante a trilha incentiva a participação ativa dos estudantes, estimulando perguntas, observações e discussões em grupo. Estudos empíricos indicam que atividades de campo mediadas por guias de espécies aumentam o engajamento, a curiosidade científica e a percepção sobre a importância da conservação ambiental (California Academy of Sciences, 2022; Cary Institute of Ecosystem Studies, 2021; New South Wales National Parks and Wildlife Service, 2020).

Envolver alunos da rede pública em atividades de campo, como trilhas interpretativas mediadas por guia botânico, tem grande relevância pedagógica e social. Muitas vezes, esses estudantes possuem menos acesso a recursos educativos diferenciados, como laboratórios, museus ou bibliotecas bem equipadas. Nesse contexto, atividades práticas em unidades de conservação permitem que eles tenham contato direto com a biodiversidade, ampliando suas oportunidades de aprendizagem (Brasil, 2018).

Além disso, a participação em experiências de campo favorece o desenvolvimento de competências científicas, como observação, classificação e análise crítica, ao mesmo tempo em que estimula a valorização das plantas e da biodiversidade. O contato com a natureza e o uso de guia botânico promovem também a inclusão social e o protagonismo estudantil, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes sobre a importância da conservação ambiental (Freire, 1996; Ausubel, 2003).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade desenvolvida na Estação Ecológica de Tapacurá proporcionou aos estudantes uma vivência significativa de aprendizado. Durante a trilha na Mata do Camocim, os estudantes demonstraram grande interesse ao comparar as estruturas descritas no guia — folhas, caules, flores e frutos — com as plantas encontradas no ambiente.

Dentre as espécies incluídas no guia, *Paubrasilia echinata* (pau-brasil) destacou-se pelo seu significado histórico, econômico e ecológico. É o nome que dá ao nosso país Brasil. Historicamente, essa espécie é símbolo do período colonial brasileiro, quando foi intensamente explorada pelos colonizadores portugueses devido à qualidade de sua madeira e à resina vermelha extraída de seu tronco, que era altamente valorizada na Europa.

Economicamente, o pau-brasil teve grande importância como produto de exploração comercial nos primeiros séculos da colonização, sendo uma das principais fontes de riqueza e motivação para o desenvolvimento das primeiras atividades econômicas no território brasileiro. Entretanto, devido à exploração intensa ao longo da história e à degradação de seu habitat natural, a espécie atualmente encontra-se ameaçada de extinção, sendo classificada como “em perigo” pela Lista Vermelha da IUCN.

Essa prática permitiu um aprendizado mais concreto e participativo, conforme defende Krasilchik (2004), para quem o ensino de ciências deve favorecer a observação direta das plantas e o contato com elas, como forma de consolidar o conhecimento científico. Essa abordagem está alinhada à perspectiva de Freire (1996), que propõe uma educação problematizadora, pautada no diálogo e na construção coletiva do conhecimento. Assim, os estudantes tornaram-se protagonistas do próprio aprendizado, interpretando o ambiente e relacionando-o às discussões sobre conservação e sustentabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida na Estação Ecológica de Tapacurá evidenciou que trilhas interpretativas, aliadas a um guia botânico, constituem uma estratégia pedagógica eficaz para o ensino. A prática favoreceu a aprendizagem significativa, estimulou a observação, o engajamento e o protagonismo dos estudantes.

A prática também contribuiu para a percepção botânica, ao proporcionar contato direto com as espécies e favorecer a observação de suas características morfológicas. O uso do guia botânico permitiu que os estudantes reconhecessem, comparassem e interpretassem as plantas no contexto natural, fortalecendo a compreensão sobre a diversidade das plantas e sua importância para a humanidade.

Além disso, promovem compreensão interdisciplinar, integrando aspectos biológicos, históricos e ecológicos, e despertam a conscientização sobre a preservação da biodiversidade. O trabalho destacou ainda a relevância de experiências educativas diferenciadas para alunos da rede pública, ampliando o acesso ao conhecimento científico e a valores socioambientais.

Portanto, práticas de campo bem estruturadas, com recursos didáticos adequados, são fundamentais para formar cidadãos críticos, conscientes e comprometidos com a conservação ambiental e a valorização da flora local.

Palavras-chave: Trilha interpretativa; Guia botânica, Relato de experiência, Escola pública, Estação Ecológica.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. *Aprendizagem significativa: teorias e aplicações*. 3. ed. São Paulo: Editora Moraes, 2003.



BLENGINI, I. M.; SANTOS, F. R.; LIMA, P. C. Trilhas interpretativas como ferramenta de ensino e sensibilização ambiental. *Revista de Educação, Ciências e Meio Ambiente*, v. 10, n. 2, p. 55–70, 2019.

CALIFORNIA ACADEMY OF SCIENCES. *Plant guide and species information*. San Francisco, 2022. Disponível em: <https://www.calacademy.org>. Acesso em: 27 out. 2025.

CARY INSTITUTE OF ECOSYSTEM STUDIES. *Educational resources on plant ecology*. Millbrook, 2021. Disponível em: <https://www.caryinstitute.org>. Acesso em: 27 out. 2025.

FIGUEIREDO, L. F.; SILVA, M. F. *Trilhas interpretativas como estratégia de ensino e sensibilização ambiental*. *Revista Educação Ambiental*, v. 17, n. 67, p. 1–10, 2019.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KRASILCHIK, M. *Prática de ensino de biologia*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

LOPES, E. L.; NASCIMENTO, M. G.; BARBOSA, R. S. Guias botânicos ilustrados como instrumentos de apoio ao ensino de botânica. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, v. 13, n. 2, p. 45–58, 2018.

NEW SOUTH WALES NATIONAL PARKS AND WILDLIFE SERVICE. *Species guides for educational purposes*. Sydney, 2020. Disponível em: <https://www.nationalparks.nsw.gov.au>. Acesso em: 27 out. 2025.

SOUZA, C. R.; AMARAL, L. P. A importância das atividades de campo e do uso de recursos didáticos na educação ambiental para o ensino público. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, v. 15, n. 4, p. 112–128, 2020.

BRASIL. *Política Nacional de Educação Ambiental*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2018.