
ECOLOGIA

Isabelle dos Santos Magalhães

**A Relação entre o Ecoturismo e a Educação
Ambiental: Impactos, Desafios e Estratégias para
a Conservação**

Rio Claro - SP
2025

Isabelle dos Santos Magalhães

**A Relação entre o Ecoturismo e a Educação Ambiental: Impactos,
Desafios e Estratégias para a Conservação**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências – Câmpus de Rio
Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio
de Mesquita Filho”, para obtenção do grau de
Ecóloga.

Orientadora: Dr^a Juliana Bento de Oliveira

Coorientador: Prof. Dr. Milton Cezar Ribeiro

Rio Claro - SP

2025

M188r	Magalhães, Isabelle dos Santos A Relação entre o Ecoturismo e a Educação Ambiental: Impactos, Desafios e Estratégias para a Conservação / Isabelle dos Santos Magalhães. -- Rio Claro, 2025 26 p. : tabs. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ecologia) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Rio Claro Orientadora: Juliana Bento de Oliveira Coorientadora: Milton Cezar Ribeiro 1. Ecoturismo. 2. Educação ambiental. 3. Conservação. 4. Sustentabilidade. 5. Impactos Ambientais. I. Título.
-------	---

ISABELLE DOS SANTOS MAGALHÃES

**A RELAÇÃO ENTRE O ECOTURISMO E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: IMPACTOS,
DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A CONSERVAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Instituto de Biociências – Câmpus de Rio Claro, da
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita
Filho”, para obtenção do grau de Ecóloga.

BANCA EXAMINADORA:

Dr^a Juliana Bento de Oliveira
M^a Andreia Reina Cardoso
M^a Maria Carolina Las-Casas e Novaes

Aprovado em: 10 de novembro de 2025

Documento assinado digitalmente
 ISABELLE DOS SANTOS MAGALHAES
Data: 15/12/2025 14:49:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 JULIANA BENTO DE OLIVEIRA
Data: 12/12/2025 15:12:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura da discente

Assinatura da orientadora

Assinatura da co-orientador

Milton Cezar
Ribeiro: 12704
118884

Assinado de forma
digital por Milton Cezar
Ribeiro: 12704118884
Dados: 2025.12.15
15:55:36 -03'00'

AGRADECIMENTOS

Fazer um trabalho de conclusão de curso, é uma missão para todo graduando, gera ansiedade, insegurança, medo... para mim escrever este TCC foi um grande desafio, durante a graduação passei por muitos altos e baixos, dúvidas, fim de ciclos, tive que trabalhar bastante, me esforçar e levantar a cabeça diversas vezes, levando em conta tudo isso, nessa hora o apoio e ajuda de algumas pessoas é essencial, porque sozinhos neste momento não somos nada.

É por isso que agradeço a pessoa principal para que esse trabalho pudesse existir, minha orientadora Juliana, que no carnaval de 2025, apareceu como um anjo para me salvar deste ciclo que parecia que nunca iria se encerrar por falta de pessoas que pudessem me orientar com o tema escolhido, ela disse que poderia me ajudar, e juntas corremos contra o tempo para que tudo desse certo. Obrigada Ju por todo seu tempo, que é a coisa mais preciosa do mundo, e que você escolheu me dar uma parte dele, obrigada pela paciência, palavras de encorajamento e pelo carinho.

Agradeço ao meu coorientador Milton pelo apoio, pelas aulas na graduação, pelos campos enriquecedores e pela pessoa boa que é.

Agradeço a minha família pelo amor e apoio nessa minha fase.

Agradeço a meus amigos Ari, Cindy que em uns dos meus piores momentos me acolheram, me ouviram e falaram que aquilo ia passar. A minha amiga e companheira de casa Luana, que tem sido uma companhia incrível no dia a dia, obrigada pelas conversas, risadas e por mesmo em momentos de caos conseguirmos dar risada e prosseguir, também aos meus amigos Vini, Oito, Lídia, Popis, pela amizade que sempre continua, a Gabi por toda a ajuda sempre que precisei, e Helena e Juliana por serem pessoas maravilhosas comigo no trabalho, se oferecendo sempre a ajudar, e por terem me acolhido tão bem, quando passava pelas tempestades, enquanto este trabalho também estava sendo feito. Agradeço a todos vocês por serem quem são, por estarem comigo e por sempre tirar um sorriso de mim, durante a graduação e a fase de construção deste trabalho.

RESUMO

O ecoturismo oferece uma oportunidade singular para que os participantes aprendam sobre questões ambientais de forma prática e envolvente, promovendo sensibilização, conscientização e uma conexão emocional mais profunda com a natureza. Nesse sentido, sua relação com o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental pode proporcionar experiências significativas e transformadoras. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre ecoturismo e Educação Ambiental, destacando impactos, desafios e estratégias voltadas à conservação em ambientes naturais. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática, de caráter exploratório e detalhado, conduzida por meio de etapas técnicas de pesquisa bibliográfica. Utilizaram-se como base de estudo artigos publicados na plataforma Google Acadêmico, no período de 2010 a 2024. Como critérios de busca, empregaram-se as palavras-chave *Ecotourism and Environmental Education* e *Ecotourism, Environmental Education and Conservation*, pesquisando-se por título e assunto, sem restrição de idioma. Em seguida, foram aplicados critérios de inclusão e exclusão: incluíram-se artigos com abordagem prática e ligação direta entre ecoturismo e educação ambiental, enquanto revisões bibliográficas ou sistemáticas, estudos fora do período estabelecido ou sem relação com o tema foram excluídos. Após a seleção, os dados foram organizados em planilhas e analisados conforme três eixos temáticos: Impactos do Ecoturismo, Estratégias de Educação Ambiental e Desafios. Foram analisados 52 artigos, permitindo identificar vocações, lacunas e boas práticas relacionadas à integração entre ecoturismo e educação ambiental. Os estudos evidenciaram impactos ambientais negativos associados à atividade, como erosão de trilhas, poluição e degradação de habitats naturais. No eixo referente às estratégias de educação ambiental, destacaram-se programas de sensibilização, frequentemente estruturados por meio de oficinas, palestras e campanhas educativas. Já no eixo dos desafios, o planejamento inadequado foi o aspecto mais recorrente, dificultando a integração efetiva entre ecoturismo e educação ambiental. Observou-se, ainda, que a ausência ou fragilidade de estratégias educativas está diretamente relacionada à persistência dos impactos ambientais negativos nas áreas analisadas, reforçando a necessidade de fortalecer ações educativas para promover um ecoturismo mais sustentável e alinhado à conservação ambiental.

Palavras-chave: Ecoturismo; Educação Ambiental; Conservação; Sustentabilidade, Impactos Ambientais.

ABSTRACT

Ecotourism offers a unique opportunity for participants to learn about environmental issues practically and engagingly, fostering awareness, understanding, and an emotional connection with nature. In this sense, its relationship with the development of Environmental Education activities can provide meaningful and transformative experiences. The aim of this study was to evaluate the relationship between ecotourism and Environmental Education, highlighting the impacts, challenges, and strategies for conservation in natural environments. A systematic review was conducted, with an exploratory and detailed approach, following the technical steps of bibliographic research. The study was based on articles published in Google Scholar between 2010 and 2024. The search criteria included the keywords *Ecotourism and Environmental Education*, and *Ecotourism, Environmental Education, and Conservation*, focusing on titles and subjects, with no language restrictions. In the next stage, inclusion and exclusion criteria were applied: articles with practical approaches and a direct connection between ecotourism and environmental education were included, while literature reviews, systematic reviews, studies outside the defined period, or those unrelated to the theme were excluded. After selection, the data were organized into spreadsheets and analyzed according to three thematic axes: Impacts of Ecotourism, Environmental Education Strategies, and Challenges. A total of 52 articles were analyzed, resulting in the identification of trends, gaps, and best practices in the integration between ecotourism and environmental education. The studies revealed negative environmental impacts associated with ecotourism, such as trail erosion, pollution, and habitat degradation. Within the axis of environmental education strategies, awareness programs stood out, often involving workshops, lectures, and educational campaigns. Regarding the challenges, inadequate planning was the most recurrent factor, hindering the effective integration of ecotourism and environmental education. It was also observed that the absence or weakness of educational strategies is directly related to the persistence of negative environmental impacts in the studied areas, reinforcing the need to strengthen educational actions to promote more sustainable ecotourism aligned with environmental conservation.

Keywords: Ecotourism; Environmental Education; Conservation; Sustainability, Environmental Impact.

Title in english: The Relationship between Ecotourism and Environmental Education: Impacts, Challenges, and Strategies for Conservation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.2 Objetivo geral.....	12
1.3 Objetivos específicos	12
2 MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
4 CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

O ecoturismo é um segmento da atividade turística que se baseia na contemplação dos patrimônios naturais e culturais, baseando-se em atividades sustentáveis e incentivando sua conservação, assim estimulando a busca pela formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente e promovendo o bem-estar das populações (BRASIL, 2010). Desta maneira, podem ser entendidas como as atividades turísticas baseadas na relação sustentável com a natureza e as comunidades receptoras, comprometidas com a conservação, a educação ambiental e o desenvolvimento socioeconômico (SÃO PAULO, 2014).

Algumas práticas incluem, por exemplo, a observação da paisagem, onde é possível visualizar a flora, aprendendo sobre árvores nativas; observação das formações rochosas, sendo em determinados casos, possível a realização de atividades de exploração de cavernas; observação da fauna, onde atividades como passarinhadas e observação de baleias-jubarte são comuns (Vidal et al., 2024).

Com isso, as trilhas guiadas e também mergulhos são comuns em atividades de ecoturismo, onde, com um educador ambiental, é possível desfrutar do lazer turístico aprendendo e respeitando o meio ambiente (Jesus, Silva, Machado, 2024). O ecoturismo, quando bem aplicado, gera uma série de benefícios ambientais e sociais. De forma a auxiliar a conservação dos ecossistemas, no setor ecológico, ele expande a consciência sobre a importância da sustentabilidade, estimulando a proteção dos recursos naturais e da diversidade biológica (Barros, 2014).

Além disso, ao envolver as comunidades locais, ele melhora a qualidade de vida por meio da geração de renda e do fortalecimento da identidade local, tornando-se uma ferramenta de valorização cultural, fortalecendo costumes, artesanatos, gastronomia e outras manifestações daquela região (Menezes, 2015). Portanto, harmonizando desenvolvimento econômico, preservação ambiental e inclusão social, temos uma estratégia onde o ecoturismo garante que a natureza e as comunidades locais sejam beneficiadas, além do crescimento turístico (Bradford et al., 2020).

É preciso que, para a implementação de atividades econômicas, a área a ser explorada pelo ecoturismo tenha em seu planejamento a inserção de práticas que utilizem de forma responsável os recursos, que renove o meio ambiente e que

proteja os ecossistemas, e também devem valorizar a cultura regional, reforçando a identidade local sem causar danos à natureza (BRASIL, 1994; SÃO PAULO, 2014).

No entanto, se essas atividades não forem planejadas e implementadas de maneira que sigam protocolos e medidas de conservação do patrimônio, seja ele natural ou cultural, podem gerar impactos negativos (Leung, 2019) como: a alteração da paisagem natural; poluição dos ambientes aquáticos; emissão de poluentes atmosféricos; poluição sonora; e acúmulo de resíduos sólidos em áreas turísticas.

Os danos ecológicos, provocados pelo excesso de visitantes, causam ameaças à fauna e à flora locais. Além dos danos a patrimônios culturais, devido ao manejo inadequado, e riscos geológicos, incluindo erosão e desmoronamentos, resultantes da construção desordenada de infraestruturas turísticas (Santos e Moreira, 2024). Em atividades como o mergulho e outras ocorrentes nas praias, um desses danos ecológicos é o impacto causado nos recifes de corais, como a quebra causada por snorkeling e pelo mergulho, além das danificações causadas por navegações e ancoragens (Gregolini, 2018).

Portanto, uma maneira de mitigar esses impactos é relacionar as atividades de ecoturismo com a Educação Ambiental, desta maneira podendo transformar a experiência turística em um processo de aprendizagem (Jacobi, 2003). Ela aplicada nas unidades de conservação possibilita a realização de diversas ações educacionais, como trilhas interpretativas, vivências na natureza e atividades contemplativas. A validade das experiências de contato direto com a natureza para promover transformações no âmbito da percepção ambiental e no estilo de vida e de relação com o ambiente (Marin et al., 2003; Menghini et al., 2007; Mendonça, 2007; Valenti et al., 2012).

Destacando que essas práticas pedagógicas através da Educação Ambiental estimulam um entendimento crítico do meio natural, a partir de valores e atitudes que permitem uma participação responsável na busca de soluções que revertam ou prevenham os problemas socioambientais, e também atuam na recuperação e preservação do meio ambiente (Menghini; Guerra, 2008).

Contudo, quando o Ecoturismo é realizado de modo consciente, respeitando as características e fragilidade do ambiente a ser desenvolvido desempenha uma alternativa econômica de grande relevância, além de incluir e promover ações de Educação Ambiental de várias maneiras, como a sensibilização ambiental, a

educação prática, a conexão emocional, assim propiciando a conservação dos recursos naturais e colaborando com a qualidade de vida da população (Jesus, Silva, Machado, 2024).

1.2 Objetivo geral

O presente estudo analisou a relação entre o ecoturismo e a educação ambiental, identificando seus impactos negativos e apontando os desafios e estratégias para a implementação de ações educativas voltadas à conservação. Assim, realizou-se uma revisão sistemática para analisar a relação entre as atividades de ecoturismo e a educação ambiental.

1.3 Objetivos Específicos

- Elencou-se os desafios e as estratégias implementadas no ecoturismo em relação às práticas educativas;
- Avaliou as práticas de educação ambiental utilizadas no ecoturismo para mitigar os impactos ambientais;
- Identificou as iniciativas de sensibilização, programas de capacitação de guias e recursos educativos aplicados no contexto do ecoturismo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

As revisões sistemáticas são classificadas como estudos secundários, pois utilizam como fonte de dados os estudos primários, ou seja, aqueles artigos científicos que apresentam de forma original os resultados de pesquisas empíricas. Enquanto os estudos primários geram evidências inéditas, os estudos secundários, como as revisões sistemáticas, têm a função de sintetizar, organizar e avaliar criticamente esse conjunto de evidências já publicadas, permitindo uma visão integrada do conhecimento disponível sobre determinado tema (Galvão, Pereira, 2014).

Foi realizada uma revisão sistemática, metodologia caracterizada por seu caráter organizado, transparente e reprodutível. Essa abordagem possibilita orientar o desenvolvimento de projetos, indicar caminhos para futuras investigações e identificar os métodos de pesquisa aplicados em uma determinada área do conhecimento.

Neste estudo, analisou a relação entre Ecoturismo e Educação Ambiental, a partir das seguintes questões norteadoras:

1. Qual é a relação entre o ecoturismo e a educação ambiental nas ações de conservação?
2. Quais são os desafios e as estratégias para implementar ações de educação ambiental em atividades de ecoturismo?

A pesquisa foi conduzida sob uma perspectiva qualitativa, de caráter exploratório e analítico (Gil, 2019). Para a condução do processo, adotou-se o protocolo metodológico proposto por Herzer et al. (2019) (Figura 1).

Figura 1. Protocolo da revisão sistemática



Fonte: Herzer et al. (2019).

O primeiro passo foi escolher a base de estudo, que foi o Google Acadêmico, que possui um acervo de produções científicas. Para a busca dos artigos utilizamos os seguintes conjuntos de palavras-chave: *Ecotourism and Environmental Education* e *Ecotourism, Environmental Education and Conservation*.

Para a seleção dos artigos, estipulamos os seguintes critérios de busca que foram aplicados na base de dados: busca da palavra-chave no título e assunto, escolhendo os artigos publicados dentro do período temporal de 01 de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2024.

Foram utilizados filtros, que foram selecionados para ordenar os artigos por relevância, em qualquer idioma, além de não incluir patentes ou citações. Em seguida foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, onde no critério de inclusão, foram considerados os artigos que possuíam as três palavras-chave, e que tratassem de projetos aplicados na prática. Os artigos de revisão bibliográfica ou sistemática não foram considerados.

Foram realizada a compilação dos artigos e tabulada em planilha as seguintes informações: Título; autores, ano de publicação; periódico; localidade; área de proteção; tipo de pesquisa (quantitativa, qualitativa, etnográfica, participante, pesquisa-ação, estudo de caso, análise de conteúdo, pesquisa experimental, pesquisa de campo, pesquisa exploratória e explicativa) e técnica de pesquisa que considerou os seguintes: documentação, entrevistas, entrevistas não diretivas, entrevistas estruturadas, história de vida, observação e questionário e os objetivos das pesquisas.

Os artigos incluídos foram organizados em planilha de acordo com as variáveis previamente definidas e submetidos a uma análise qualitativa descritiva. As informações foram sistematizadas considerando o tipo e a técnica de pesquisa, localidade, área de proteção e objetivos de cada estudo. Além disso, os conteúdos foram categorizados em três eixos principais: Impactos do Ecoturismo, divididos por impactos ambientais, sociais ou econômicos; Estratégias em Educação Ambiental, podendo ser programas de sensibilização, capacitação de guias e materiais educativos; e desafios, podendo ser recursos limitados, resistência local e planejamento inadequado, relacionados à integração entre ecoturismo e educação ambiental. A interpretação seguiu as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, o que possibilitou identificar tendências, convergências e lacunas no conhecimento sobre o tema.

Assim, oferecendo uma estrutura robusta para examinar os dados textuais coletados, a mesma é realizada através de uma série de etapas em um processo rigoroso que inclui: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (Mendes; Miskulin, 2017).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizada uma busca inicial no Google Acadêmico utilizando as palavras-chave “*Ecotourism and Environmental Education*” e “*Ecotourism*”, com filtros configurados para os artigos publicados entre 2010 e 2024. Essa pesquisa resultou em aproximadamente 92.000 registros, e foram analisados 322 artigos inicialmente. Com base nos critérios de filtragem, 95 artigos foram selecionados. Durante o processo de triagem, foram excluídos 123 artigos por não conterem as palavras-chave, 70 artigos por se tratarem de revisões sistemáticas ou literárias e 34 obras por serem livros.

Após essa primeira filtragem, foram selecionados 95 artigos, e passaram por mais uma seleção que considerou os trabalhos que foram realizados em áreas de proteção e conservação, sendo excluídos 25 artigos que as pesquisas não foram desenvolvidas nessas áreas e 18 artigos por não terem objetos e técnicas de estudo claras.

Assim, para responder às nossas perguntas, foram avaliados 52 artigos que caracterizamos pelos seguintes eixos temáticos: Impactos do Ecoturismo, podendo ser de caráter ambiental, social ou econômico; Estratégias de Educação Ambiental, podendo ser programas de sensibilização, capacitação de guias ou materiais educativos; e os Desafios na implementação, podendo ser recursos limitados, resistência local e planejamento inadequado. Oito artigos não entraram nos eixos temáticos, por não terem impactos negativos, tratando de impactos positivos, não mencionarem técnicas de educação ambiental e também não exporem desafios.

No eixo temático de Impactos, em 22 artigos observou-se que a categoria de impactos ambientais é de maior relevância, seguido pelos impactos sociais que trazem evidências sobre os conflitos com comunidades e alterações culturais. Assim, ambos os impactos citados foram dados como negativos, entretanto os impactos econômicos apresentaram aspectos positivos como os ganhos com as atividades (Tabela 1).

Tabela 1 – Impactos causados pelo ecoturismo citados nos artigos

Impactos	Artigos	Exemplos
Impactos ambientais	11	Erosão de trilhas, degradação de habitats, poluição, etc.
Impactos sociais	8	Conflitos com as comunidades, alterações culturais, etc.
Impactos econômicos	4	Custos econômicos locais, turismo sustentável, etc

Fonte: Autora, 2025.

Sendo assim, embora o ecoturismo tenha potencial de promover desenvolvimento sustentável, a sua eficácia depende da implementação de estratégias de conservação e planejamento ambiental rigoroso, pois a ausência de manejo adequado ou o avanço de atividades como desmatamento e expansão agrícola poderia gerar impactos negativos significativos, incluindo degradação dos habitats, perda de biodiversidade e redução da receita turística (Spanholi e Young, 2023). Assim observamos que é preciso uma boa gestão e um plano de manejo eficiente para que haja harmonização entre o ecoturismo e o ambiente (Pereira et al., 2019).

No eixo temático de Estratégias de educação ambiental apareceu em 17 artigos analisados no qual aponta-se que a estratégia mais utilizada são programas de sensibilização, onde eram mencionados nos artigos incluídos nessa categoria atividades relacionadas a oficinas, palestras e campanhas educativas (Tabela 2).

Tabela 2 – Estratégias de Educação Ambiental relacionadas a atividades de Ecoturismo apresentada nos artigos

Estratégia	Artigos	Descrição / Exemplos
Programas de sensibilização	8	Oficinas, palestras, campanhas educativas
Capacitação de guias	4	Treinamentos, certificações, protocolos de conduta
Materiais educativos	5	Guias, cartilhas, painéis interpretativos

Fonte: Autora, 2025.

A Educação Ambiental (EA), aplicada por meio dessas práticas pedagógicas, como programas de sensibilização e capacitações tem o papel de promover a reflexão crítica sobre o meio natural, incentivando a adoção de valores e atitudes que possibilitam a participação responsável na mitigação de problemas

socioambientais, bem como na preservação e recuperação do ambiente (Menghini; Guerra, 2008). Sob essa perspectiva, estudos contemporâneos destacam que a EA é crucial para desenvolver uma consciência crítica e habilidades que habilitam os indivíduos a agir de forma responsável diante de desafios ambientais atuais, tais como mudanças climáticas, degradação dos recursos naturais e desigualdades socioambientais (Melo, 2024). Programas de educação ambiental bem estruturados têm demonstrado impacto positivo na modificação de atitudes e comportamentos em direção a práticas sustentáveis e no engajamento dos sujeitos em iniciativas ambientais (Silva & Oliveira, 2019). Portanto, a prática de sensibilizar pessoas através da educação ambiental, vem de que, o ser humano em contato com a natureza, a admira, querendo protegê-la (Sousa, 2014). Assim, a aliança entre práticas educacionais e ecoturísticas pode enriquecer a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a conservação ambiental (Silva, Farias, Muhle, 2022).

No eixo temático de Desafios foi possível observar em 31 artigos esse eixo, sendo o mais recorrente o planejamento inadequado no qual foi relatado o ponto mais desafiador a dificuldade de integrar o ecoturismo com a educação ambiental. O aumento da pressão antrópica sobre área de conservação

No eixo temático de Desafios na implementação, nota-se que o desafio mais ocorrente é o planejamento inadequado, onde as dificuldades de integrar educação ambiental ao ecoturismo são o ponto mais desafiador, seguidos pelos recursos limitados e a resistência local (Tabela 3).

Tabela 3 - Desafios referente ao Ecoturismo observados nos artigos selecionados

Desafios	Artigos	Exemplos
Recursos limitados	11	Falta de financiamento ou infraestrutura
Resistência local	8	Pouco engajamento das comunidades ou visitantes
Planejamento inadequado	12	Dificuldades de integrar educação ambiental ao ecoturismo

Fonte: Autora, 2025.

Comparando os três eixos temáticos, observa-se que os maiores índices de impactos ambientais estão associados à insuficiência da educação ambiental, que, devido à elevada incidência de desafios relacionados à sua integração ao ecoturismo, apresenta-se limitada para minimizar os impactos negativos na maioria dos casos. A revisão sistemática evidenciou quais atividades e ações de educação ambiental têm sido implementadas no contexto do ecoturismo, indicando estratégias e planejamentos eficientes para a aplicação bem-sucedida dessas práticas e para o enfrentamento dos desafios identificados.

Além disso, as ações de conservação geram impactos positivos, como a mudança comportamental dos envolvidos, que passam a adotar práticas menos nocivas ao meio ambiente. Esses resultados evidenciam, contudo, que ainda existem lacunas na implementação de uma Educação Ambiental efetiva, especialmente no que se refere ao acompanhamento contínuo das práticas e à articulação entre diferentes atores sociais. O uso público deve ser planejado e monitorado de forma sistemática, garantindo que as atividades recreativas e turísticas contribuam para a conservação da biodiversidade e não resultem em pressões adicionais sobre os ecossistemas.

Nessa perspectiva, a integração entre gestão ambiental e ecoturismo torna-se fundamental, pois permite alinhar objetivos econômicos, educacionais e ecológicos em um mesmo processo de manejo. Estudos recentes demonstram que áreas protegidas podem atuar como espaços estratégicos para a Educação Ambiental Não Formal, oferecendo oportunidades de sensibilização, aprendizagem experiencial e formação de cidadãos ambientalmente responsáveis (Marques & Rocha, 2019; Melo, 2024; Sparvolli et al., 2024). Evidências atuais indicam que práticas educativas desenvolvidas em unidades de conservação, quando bem planejadas, fortalecem a percepção ambiental dos visitantes e ampliam o engajamento em ações de conservação (Santos, Azevedo & Almeida, 2024).

A análise dos 52 artigos selecionados no estudo mostra que o ecoturismo, apesar do seu potencial de promover o desenvolvimento sustentável, permanece condicionado à existência de práticas efetivas de conservação e de planejamento ambiental adequado. Os impactos negativos mais recorrentes, como a erosão de trilhas, degradação de habitats, poluição e conflitos socioculturais, demonstram que

a simples presença de visitantes em áreas naturais não garante benefícios socioambientais. Diante desse cenário, a Educação Ambiental (EA) torna-se o principal guia para qualificar as atividades de ecoturismo, sendo fundamental para transformar a visita em uma experiência crítica, reflexiva e socialmente responsável.

Os resultados apontam que a estratégia educativa mais recorrente nos artigos analisados são os programas de sensibilização, geralmente materializados em oficinas, palestras, campanhas e ações de instrução direta. Embora tais abordagens sejam utilizadas frequentemente e possuam capacidade de promover uma aproximação inicial com os valores ambientais, estudos recentes destacam que intervenções pontuais possuem impacto limitado quando não integradas a processos educativos continuados, contextualizados e experiencialmente ricos. A literatura atual enfatiza que a aprendizagem no ecoturismo é mais profunda quando envolve interação ativa com o ambiente, interpretação ambiental qualificada, participação comunitária e estímulo à um pensamento crítico.

Nesse sentido, a relação entre ecoturismo e EA não se restringe à transmissão de informações sobre conservação; ela implica promover uma vivência que integre conhecimento, percepção sensorial e reflexão ética. O contato direto com a natureza, quando mediado por práticas educativas bem estruturadas, pode desencadear processos de sensibilização que favorecem o surgimento de valores pró- conservação, como já defendido por Sousa (2014) e reforçado em estudos contemporâneos. Entretanto, para que tal potencial seja plenamente alcançado, torna-se fundamental a atuação de guias capacitados, capazes de articular informações científicas, aspectos culturais, manejo ambiental e condução pedagógica durante a visita.

Além disso, a integração da EA ao ecoturismo depende fortemente de um planejamento adequado, que foi identificado como o desafio mais recorrente. A ausência de manejo, a pressão antrópica crescente, a fragilidade na governança local e a baixa articulação entre interesses econômicos e conservacionistas geram um cenário em que a EA muitas vezes é aplicada de forma isolada, sem suporte institucional ou continuidade. Sem condições estruturais adequadas a prática da educação ambiental não acontece de forma eficiente.

O ecoturismo, especialmente quando desenvolvido em áreas de conservação

com presença de comunidades tradicionais, tem potencial para valorizar saberes locais e promover pertencimento territorial. A EA, nesse contexto, atua como um eixo mediador entre conservação, valorização cultural e desenvolvimento comunitário, fortalecendo modelos de gestão compartilhada e promovendo equidade no uso e nos benefícios gerados pela atividade turística.

Dessa forma, a relação entre ecoturismo e educação ambiental pode ser compreendida como mutuamente constitutiva: O ecoturismo cria experiências que ajudam a entender a complexidade socioambiental, enquanto a Educação Ambiental oferece conceitos e valores que orientam práticas responsáveis e sustentáveis. Quando articuladas de forma coerente, ambas contribuem para a construção de cidadãos mais conscientes e engajados, reduzindo impactos negativos, ampliando a efetividade da conservação e promovendo a sustentabilidade de longo prazo em áreas naturais.

Portanto, a aliança entre práticas educacionais e atividades ecoturísticas não é apenas desejável, é uma condição necessária para que o ecoturismo deixe de ser uma atividade potencialmente impactante e se consolide como um instrumento estratégico de conservação da biodiversidade e de formação socioambiental.

Por fim, é importante analisar como a educação ambiental é operacionalizada no ecoturismo, por meio de projetos comunitários, capacitação de guias, atividades de sensibilização, oficinas e outras ferramentas que promovam a proteção da biodiversidade biológica e cultural.

4 CONCLUSÃO

A análise dos artigos evidenciou que, embora o ecoturismo tenha potencial para promover a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável, sua prática ainda enfrenta desafios significativos. Os impactos ambientais negativos recorrentes, como erosão, poluição e degradação de habitats, indicam falhas na gestão e na condução das atividades turísticas em áreas protegidas.

Apesar da presença de estratégias de educação ambiental, especialmente programas de sensibilização, estas têm se mostrado insuficientes diante dos desafios observados, principalmente no que se refere ao planejamento inadequado e à dificuldade de integrar efetivamente a educação ambiental ao ecoturismo.

Dessa forma, conclui-se que há uma relação direta entre a fragilidade das ações educativas e a persistência dos impactos ambientais negativos. Para que o ecoturismo cumpra seu papel como instrumento de conservação e educação, é fundamental investir em gestão qualificada, planos de manejo eficientes e estratégias educativas mais estruturadas e contínuas, que considerem as especificidades locais e envolvam ativamente as comunidades.

REFERÊNCIAS

- BARROS, José Deomar Souza. Educação ambiental no ecoturismo: potencialidades e estratégias de conservação dos recursos naturais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 8, n. 1, p. 42-49, 2014.
- BRADFORD, Renata; FIGUEIREDO, Carlos Augusto; OLIVEIRA, Camila Gonçalves, Simões, B. A intrínseca relação entre visitação e parques no Brasil. **Ecoturismo & Conservação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 33-51, 2020.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo; Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Coordenação de Sílvio Magalhães Barros II e Denise Hamú M. de La Penha. Brasília: EMBRATUR; IBAMA, 1994. 48 p.
- BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: Orientações Básicas**. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação, 2010. 90 p.
- FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo** 3. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.
- GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia, Serviço & Saúde**, v.23, n.1, 9.183-184, 2014.
- GIL, Antonio. Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GREGOLINI, Tamiris Latuf. **Impactos de mergulhadores em recifes de corais**, TCC(graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Biológicas. Biologia. (2018).
- HERZER, Eduardo; OSÓRIO, Daniela Montanari Migliavacca; SCHREIBER, Dusan; JAHNO, Vanusca Dalosto. Educação Ambiental Informal: uma Revisão Sistemática da Literatura Nacional. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 20, n. 4, p. 465-475, 2019.
- JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, v. 118, p.189 - 205, 2003.
- JESUS, Dione Milena Moraes; SILVA, Edson Vicente; MACHADO, Adilson Matheus Borges. Ecoturismo como estratégia de Educação Ambiental orientado pelo planejamento de paisagem. **Caderno Prudentino de Geografia**, n. 46, v.2. p.42-60, 2024.
- LEUNG, Yu-Fai et al. Tourism and Visitor Management in Protected Areas: Guidelines for Sustainability. Gland: IUCN, 2019.
- MARIN, Andréia Aparecida ; OLIVEIRA, Haydée Torres; COMAR, Vitor. A educação ambiental num contexto do campo teórico da percepção. **Interciencia**, v. 28, n. 10, p. 616-619, 2003.
- MARQUES, Fernanda; ROCHA, Marcelo Borges. Impactos do uso público em unidades de conservação: produção científica no Rio de Janeiro. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 3, p.1-24, 2019.

MELO, João Paulo. Educação Ambiental e sustentabilidade: recomendações para o desenvolvimento da práxis educativa. **Revbea – Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 19, n. 2, p. 60–60, 2024

MENDES, Rosana Maria; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. A análise de conteúdo como uma metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, , v. 47, n. 165, p. 1044–1066, 2017.

MENDONÇA, Rita. Educação ambiental vivencial. In: FERRARO-JUNIOR, L.A. **Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, v. 2. p. 117-130, 2007.

MENEZES, Barbara Flôr Rimolo. Ecoturismo em unidades de conservação. **Revista Eletrônica Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 3, n. 5, p. 48-56, 2015.

MENGHINI, Fernanda Barbosa; MOYA-NETO, João; GUERRA, Antonio Fernando Silveira. Interpretação ambiental. In: FERRARO-JUNIOR, L. A. **Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, 2007. v. 2. p. 209-218.

MENGHINI, Fernanda Barbosa; GUERRA, Antonio Fernando Silveira. **Trilhas interpretativas: Caminhos para a Educação Ambiental**. ANPEDSUL, Itajaí, SC, 2008.

PEREIRA, Thaís Felipe; CAMPOS, Jean Oliveira ; PEREIRA, Márcio Rogério dos Santos; LIMA, Valéria Raquel Porto . Ecoturismo e os impactos ambientais no Parque Estadual Mata do Pau-ferro, Areia, Paraíba. **Geotemas**, v. 9, n.1, p. 128-143, 2019.

SANTOS, Florisvaldo Cavalcanti; AZEVEDO, Sergio Luiz Malta; ALMEIDA, Maria do Socorro Pereira. Metodologias ativas na educação ambiental: contribuições para a formação crítica e participativa. **Revbea – Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 19, n. 4, p. 201–220, 2024.

SANTOS, Cristiane Fróes Soares; MOREIRA, Simone Magela. Explorando os fatores críticos de sucesso que afetam a visitação em unidades de conservação estaduais em Minas Gerais. **Turismo, Visão & Ação**, v. 26, p. 1-13, 2024.

SÃO PAULO, Secretaria do Meio Ambiente. Ecoturismo, **Cadernos de Educação Ambiental**. T Oliveira, A. C. Ide SAYURI, K., É.; KANESHIRO, D M.. 2ª ed. São Paulo: SMA, 2014.

SILVA, Maria José Farias; FARIAS, Carmen Roselaine Oliveira.; MUHLE, Rita Paradedda A educação ambiental nos ventos do ecoturismo: um olhar a partir das práticas. **Ambiente & Educação**, v. 27, n. 2, p.1-26, 2022.

SOUSA, José Raúl; SANTOS, Simone Cabral Marinho. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora: UFJF, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, 2020.

SOUZA, Maria Cristiana da Cunha. Educação Ambiental e as trilhas: contextos para a sensibilização ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 9, n. 2, p. 239–253, 2014.

SPANHOLI, Maira Luiza ; YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann. Quanto Vale Bonito (MS): a contribuição da conservação florestal para a economia regional. **Revista Brasileira de**

Ecoturismo , v.16, n. 5, 2023.

SPARVOLLI, Beatriz de Almeida et al. Diretrizes ecopedagógicas e práticas educativas para a sustentabilidade: uma análise crítica. **Revbea – Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 19, n. 3, p. 112–130, 2024.

VALENTI, Mayla Willik ; OLIVEIRA, Haydée Torres ; DODONOV, Pavel; SILVA, Maura Machado .Educação ambiental em unidades de conservação: políticas públicas e a prática educativa. **Educação em revista**, 28, p. 267-288, 2012.

VIDAL, Marcelo Derzi; SANTOS, Priscila Maria da Costa; SIMONETTI, Susy Rodrigues; SICILIANO, Salvatore. Ecoturismo com fauna silvestre em áreas protegidas do Baixo Rio Negro, Amazônia brasileira: caracterização, desafios e potencialidades. **Turismo: Visão e Ação**, v. 26, e19646, 2024.