

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

DANIEL HENRIQUE GUILHERME

**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MONITORES DE UM PROJETO
DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM EMPREENDIMENTO PARA TURISMO
RURAL PEDAGÓGICO**

ALFENAS/MG

2024

DANIEL HENRIQUE GUILHERME

**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MONITORES DE UM PROJETO
DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM EMPREENDIMENTO PARA TURISMO
RURAL PEDAGÓGICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação pela Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL –MG.

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Gerber Hornink

ALFENAS-MG

2024

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central

Guilherme, Daniel Henrique.

Avaliação da Percepção Ambiental de Monitores de um Projeto de Educação Ambiental em um Empreendimento para Turismo Rural Pedagógico / Daniel Henrique Guilherme. - Alfenas, MG, 2024.
129 f. : il. -

Orientador(a): Gabriel Gerber Hornink.

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2024.

Bibliografia.

1. Turismo rural pedagógico. 2. Educação Ambiental. 3. Percepção Ambiental. 4. Educação Ambiental Crítica. 5. Espaço não formal de educação. I. Hornink, Gabriel Gerber, orient. II. Título.

Ficha gerada automaticamente com dados fornecidos pelo autor.

DANIEL HENRIQUE GUILHERME

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MONITORES DE UM PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM
EMPREENHIMENTO PARA TURISMO RURAL PEDAGÓGICO

A Banca examinadora
abaixo-assinada
aprova a
Dissertação apresentada
como parte dos
requisitos para a
obtenção do título de
Mestre em
Educação pela
Universidade Federal
de Alfenas. Área de
concentração:
Fundamentos da
Educação e Práticas
Educativas.

Aprovada em: 05 de junho de 2024.

Prof. Dr. Gabriel Gerber Hornink
Instituição: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Profa. Dra. Elaine Angelina Colagrande
Instituição: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Prof. Dr. Carlos Eduardo Matheus
Instituição: Universidade de São Paulo (USP-SP)



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Gerber Hornink, Professor do Magistério Superior**, em 05/06/2024, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1247077** e o código CRC **3F53D714**.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente minha família, minha base e meu suporte, minha esposa Rose e meus filhos e principalmente minha mãe (in memorian), sem ela não estaria aqui hoje. Também agradeço a Universidade Federal de Alfenas que sempre esteve, desde a graduação, na minha jornada. Aos professores da PPGE pelos conhecimentos transmitidos e pelo carinho. A Coordenação do curso de Pós graduação pelo incentivo à produção científica na Educação. A Estância Fazendinha em especial ao Reginaldo que abriu as portas para a minha grande paixão o turismo rural pedagógico. Aos monitores do projeto de Educação Ambiental. Ao meu orientador Prof Dr Gabriel Hornink, por toda paciência e aprendizado na orientação da tese. Enfim agradeço a Deus, que em sua misericórdia sempre me ilumina. Muito Obrigado.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

A sociedade contemporânea, marcada pelo consumo desenfreado e pelo foco no lucro, enfrenta graves problemas socioambientais. Para se construir um futuro mais sustentável e justo, é necessário desenvolver uma consciência crítica que integre a dimensão ambiental com as demais esferas da vida social, reconhecendo a interdependência entre os fatores sociais, econômicos e políticos que influenciam a questão ambiental. Para tanto uma das possibilidades envolve o desenvolvimento de práticas de educação ambiental a partir do turismo rural pedagógico, caracterizada por utilizar um espaço não-formal de educação. O objetivo da pesquisa foi analisar a percepção ambiental dos monitores sobre a prática de educação ambiental no turismo rural pedagógico, um espaço não formal de aprendizagem. Neste projeto participaram os monitores de um empreendimento rural que desenvolvem um projeto de educação ambiental. Previamente às atividades, os monitores participam de uma capacitação conduzida pelo coordenador do projeto. A capacitação visou instruí-los sobre as normas e condutas necessárias para as excursões, apresentar o roteiro do projeto e discutir práticas de educação ambiental crítica. Para compreender a percepção ambiental dos monitores, realizaram-se a coleta de dados, antes da capacitação, por meio de questionários e entrevistas semiestruturadas e, após a capacitação, um questionário final e observação participante em excursões de escolas. Analisaram-se os dados por análise de conteúdo a partir do olhar da educação ambiental crítica. Os instrumentos de avaliação pré-capacitação, como questionários e entrevistas semiestruturadas, revelaram que a percepção ambiental dos monitores se concentrava em práticas conservacionistas, com ênfase na transmissão de conteúdos e sensibilização ambiental. Após a capacitação e atividade didática com os alunos, a avaliação da observação participante e dos questionários permitiu verificar que alguns monitores mudaram a percepção em relação a práticas que podiam ser realizadas no projeto de educação ambiental, para uma possível prática voltada à educação ambiental crítica. A partir desta pesquisa, entende-se que o turismo rural pedagógico pode ser uma importante ferramenta para práticas de educação ambiental e que a capacitação dos monitores é importante para que eles possam desenvolver suas atividades de monitoria com influência nas práticas de educação ambiental crítica.

Palavras-chave: Turismo rural pedagógico, Educação Ambiental, Percepção Ambiental, Educação Ambiental Crítica, Espaço não formal de educação.

ABSTRACT

Contemporary society, marked by unbridled consumption and a focus on profit, faces serious socio-environmental problems. Building a more sustainable and just future requires fostering a critical consciousness that integrates the environmental dimension with other spheres of social life, acknowledging the interdependence between social, economic, and political factors that influence environmental issues. To achieve this, one possibility involves developing environmental education practices based on rural pedagogical tourism, characterized by utilizing a non-formal educational space. The research aimed to analyze the environmental perception of monitors regarding environmental education practices in rural pedagogical tourism, a non-formal learning space. This project involved the monitors of a rural enterprise who are developing an environmental education project. Prior to the activities, the monitors participate in a training session led by the project coordinator. The training aimed to instruct them on the necessary norms and behaviors for the excursions, introduce the project's itinerary, and discuss critical environmental education practices. To understand the monitors' environmental perception, data collection was carried out through questionnaires and semi-structured interviews before the training, and a final questionnaire and participant observation during school excursions after the training. The data was analyzed using content analysis from the perspective of critical environmental education. The pre-training assessment instruments, such as questionnaires and semi-structured interviews, revealed that the monitors' environmental perception focused on conservationist practices, with an emphasis on content transmission and environmental awareness raising. After the training and teaching activity with the students, the evaluation of participant observation and questionnaires allowed us to verify that some monitors changed their perception regarding the practices that could be carried out in the environmental education project, towards a possible practice focused on critical environmental education. Based on this research, it is understood that pedagogical rural tourism can be an important tool for environmental education practices and that monitor training is important for them to be able to develop their monitoring activities with an influence on critical environmental education practices.

Keywords: Pedagogical Rural Tourism, Environmental Education, Environmental Perception, Critical Environmental Education, Non-Formal Educational Space.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Questionário pré treinamento com objetivos.....	47
Quadro 2 - Respostas da questão 2 - questionário pré treinamento.....	59
Quadro 3 - Respostas da questão 4 - questionário pré treinamento.....	61
Quadro 4 - Respostas da questão 6 - questionário pré treinamento.....	63
Quadro 5 - Respostas da questão 8 - questionário pré treinamento.....	65
Quadro 6 - Respostas da questão 10 - questionário pré treinamento.....	67
Quadro 7 - Respostas da questão 1 - entrevista semi estruturada.....	69
Quadro 8 - Respostas da questão 2 - entrevista semi estruturada.....	71
Quadro 9 - Respostas da questão 3 - entrevista semi estruturada.....	72
Quadro 10 - Respostas da questão 4 - entrevista semi estruturada.....	73
Quadro 11 - Respostas da questão 5 - entrevista semi estruturada.....	74
Quadro 12 - Respostas da questão 6 - entrevista semi estruturada.....	76
Quadro 13 - Respostas da questão 7 - entrevista semi estruturada.....	77
Quadro 14 - Respostas da questão 8 - entrevista semi estruturada.....	78
Quadro 15 - Respostas da questão 2 - questionário pós treinamento.....	91
Quadro 16 - Respostas da questão 4 - questionário pós treinamento.....	93
Quadro 17 - Respostas da questão 6 - questionário pós treinamento.....	95
Quadro 18 - Respostas da questão 8 - questionário pós treinamento.....	97
Quadro 19 - Respostas da questão 10 - questionário pós treinamento.....	99
Quadro 20 - Respostas da questão 11 - questionário pós treinamento.....	100

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resposta da questão 1 - questionário pré treinamento.....	58
Gráfico 2 - Resposta da questão 3 - questionário pré treinamento.....	60
Gráfico 3 - Resposta da questão 5 - questionário pré treinamento.....	62
Gráfico 4 - Resposta da questão 7 - questionário pré treinamento.....	65
Gráfico 5 - Resposta da questão 9 - questionário pré treinamento.....	67
Gráfico 6 - Resposta da questão 1 - questionário pós treinamento.....	90
Gráfico 7 - Resposta da questão 3 - questionário pós treinamento.....	92
Gráfico 8 - Resposta da questão 5 - questionário pós treinamento.....	94
Gráfico 9 - Resposta da questão 7 - questionário pós treinamento.....	96
Gráfico 10 - Resposta da questão 9 - questionário pós treinamento.....	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas da análise de conteúdo.....	51
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRATURR	Associação de Turismo Rural
EA	Educação Ambiental
EMATER	Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural
TRP	Turismo Rural Pedagógico.
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
PROMOTUR	Fundação de Promoção e Planejamento turístico de Joinville

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVO PRIMÁRIO.....	19
2.1	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	19
2.1.2	Questão investigativa.....	19
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
3.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.....	20
3.2	TURISMO PEDAGÓGICO.....	27
3.3	TURISMO RURAL PEDAGÓGICO.....	31
3.4	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TURISMO PEDAGÓGICO.....	36
3.5	PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	39
3.6	PERCEPÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	41
3.7	PERCEPÇÃO AMBIENTAL E TURISMO PEDAGÓGICO.....	43
4	METODOLOGIA.....	45
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	45
4.2	LOCAL DE ESTUDO.....	46
4.3	PARTICIPANTES.....	46
4.4	IDENTIFICAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	46
4.5	OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE.....	49
4.6	ANÁLISE DE CONTEÚDO.....	50
4.6.1	Pré análise.....	51
4.6.2	Exploração do material.....	51
4.6.3	Categorização.....	52
4.6.4	Inferência e interpretação.....	54
4.7	ANÁLISES DE DADOS - TRIANGULAÇÃO.....	55
4.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	56
4.8.1	Riscos e controle de riscos.....	56
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	58
5.1	AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PRÉ TREINAMENTO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MONITORES.....	58
5.2	AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA PRÉ TREINAMENTO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MONITORES.....	69
5.3	OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE.....	79
5.3.1	Treinamento dos monitores.....	80
5.3.2	Estação pedagógica: Trilha ecológica “Cobra Grande”.....	83
5.3.3	Estação pedagógica: Passeio a Barco no Rio Mogi.....	86
5.3.4	Estação pedagógica: Horta orgânica.....	88
5.4	AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PÓS TREINAMENTO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MONITORES.....	89
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102

REFERÊNCIAS	104
APÊNDICES	118
ANEXO	127

1 INTRODUÇÃO

O modelo econômico global atual promove um consumo desenfreado de recursos naturais do planeta provocando uma sociedade em desequilíbrio ambiental. Este tipo de modo de vida busca desenvolvimento sem nenhuma preocupação com a quantidade de recursos naturais do planeta e, conseqüentemente, estas ações geram uma grande degradação ambiental formando assim um tipo de relação do homem com o ambiente conflituosa, pois para a sociedade o desenvolvimento econômico e social sempre estará ligado a degradação ambiental e este fato é causado principalmente pelo homem com suas ações e relações com o meio ambiente. (Santos, 2023).

Esta visão predatória de consumo desenfreado dos recursos naturais para o enriquecimento a qualquer custo causa um impacto na relação homem e natureza sendo que a natureza para o homem somente serve para o uso e dominação e este fato pode levar a um esgotamento de todos os recursos naturais do planeta (Costa *et al.*, 2022). Com este tipo de relação o ser humano foi se distanciando cada vez mais dos ambientes naturais, assim perdendo contato real, e tornando esta relação mais conflituosa e menos direta, sendo que este fato influencia como o ser humano percebe e compreende o meio ambiente.

Para a mudança desta estrutura é necessário um movimento de consciência, justiça ambiental e uma nova visão sobre o meio ambiente. Deve ocorrer uma mudança de como o ser humano percebe o ambiente para ele se reconectar e assim proteger e preservar estes ambientes. É necessário a criação de novos laços entre o ser humano e o meio ambiente por meio do uso de um vínculo emocional. Segundo Mayer (1998), o vínculo emocional que o indivíduo estabelece com um ambiente é determinado pela forma como ele percebe esse ambiente e gera novos valores cognitivos. Palma (2005) define percepção ambiental como o modo como o indivíduo percebe e conhece o seu meio, o que espera dele, como o utiliza e como age culturalmente sobre ele.

Para Del Rio (1999), essa percepção se dá por um processo mental de interação dos indivíduos e o meio ambiente por meio dos mecanismos perceptivos. Através dos sentidos, pode-se elaborar um conjunto de elementos que possibilitam criar uma compreensão mais elaborada sobre a realidade. Diante do atual cenário de desconexão do homem com a natureza, identificar a percepção ambiental dos indivíduos em relação ao ambiente é de grande importância, pois o entendimento desta percepção facilitará a elaboração de práticas de sensibilização ambiental que poderá tornar esta relação mais sustentável e criar um sentimento de pertencimento perante o meio natural.

A sensibilização ambiental pode ser promovida por práticas de educação ambiental que contemplam dimensões sociais, culturais e políticas. Barbosa (2020) defende que a educação ambiental deve considerar as inter-relações entre sociedade e meio ambiente, exigindo um olhar abrangente e global.

A educação ambiental, de acordo com Dickmann (2017), se torna uma prática que está interligada a realidade do homem, tanto ambiental quanto a parte social, e tem que ser comprometida com a formação cidadã que desenvolve valores e hábitos para uma reconstrução da relação homem e natureza, para uma relação mais equilibrada e sustentável. Neste sentido, Guimarães (2004) destaca também a cidadania que ocorre em conjunto com a educação ambiental uma vez que para ter uma mudança significativa nos valores, atitudes e ética do homem em relação a natureza, este precisa estar em sintonia com a relação entre seres humanos e também obter uma mudança de hábitos para um maior equilíbrio ambiental e social.

Este ponto de vista também é reiterado por Amâncio (2010) que destaca que estas práticas de educação ambiental devem trazer uma reflexão do papel do ser humano como sujeito social e também uma reflexão de sua relação com outros seres vivos e o ambiente. No entanto, de acordo com Klein *et al.* (2014), para que estas práticas tenham um efeito positivo e significativo, o ser humano tem que entender e perceber o impacto de suas ações no ambiente e buscar uma nova concepção de hábitos e atitudes que o tornem como um sujeito ambientalmente consciente e sustentável.

A educação ambiental contribui para que os sujeitos compreendam de forma crítica e global o meio ambiente, priorizando conceitos e valores que promovam atitudes sustentáveis, erradicação da pobreza e melhoria da qualidade de vida. (Pinheiro *et al.*, 2021).

No Brasil a educação ambiental é considerada por lei um componente essencial da educação e deve estar presente em todos os níveis de educação tanto formal quanto informal. A lei 9.795/99 institui a Política Nacional de Educação Ambiental e, no artigo 7º, determina que “a educação ambiental deverá ser desenvolvida pela União, Estados, Distrito Federal, Municípios e Entidades Não-Governamentais com atuação em educação ambiental”. (Brasil, 1999).

A definição do Conselho Nacional do Meio Ambiente (2010) apresenta a educação ambiental como um processo de formação e informação que visa desenvolver a consciência crítica sobre as questões ambientais e promover a participação das comunidades na preservação do meio ambiente. No entanto, o modelo educacional vigente, segundo Lima

(2004), está atrelado à manutenção dos valores, práticas e comportamentos das classes dominantes, perpetuando o consumismo e a injustiça social.

Este modelo de educação traduz na escola tradicional, que segundo Dos Santos (2020), é um modelo centrado na passividade do aluno, na autoridade máxima do professor e na transmissão excessiva de conteúdo. Segundo Saviani (1991), o modelo tradicional foi inspirado nas escolas europeias e norte-americanas, com o professor ministrando as aulas e os alunos realizando exercícios de forma disciplinada.

Este contexto, relacionado a escola tradicional, teria influenciado a macrotendência da educação ambiental conhecida como conservadora, que, segundo Lopes e Abílio (2023), destaca a ação individual e coletiva, mas não prevê a atuação da sociedade e do governo para mudanças sociais e políticas que impactam a problemática socioambiental. Com este tipo de educação, existe uma forma de acomodação das pessoas que não buscam uma real necessidade de reflexão para uma mudança na ordem social existente, parecendo assim estarem satisfeitas com o atual estado da sociedade (Lima, 2004).

Neste contexto as pessoas vivem de forma imediatista, com um modelo de vida totalmente capitalista, sem preocupação com o consumo excessivo e assim refletindo na forma de interação com o ambiente e refletindo nos valores humanos. Portanto, é essencial que a sociedade compreenda e reflita sobre o papel do ser humano no contexto social e ambiental. Para isso, é necessário um pensamento crítico que rompa com o modelo de sustentação imposto pela classe dominante.

Segundo Loureiro e Layrargues (2013), existem movimentos que buscam um novo significado para a questão ambiental e desenvolvimento de consciência crítica e um desses movimentos é a educação ambiental crítica. Esse pensamento crítico não somente discute a questão ambiental em si, mas também discute uma reflexão sobre as desigualdades e exclusões sociais do atual sistema econômico e seus impactos no meio ambiente.

Na educação ambiental brasileira este pensamento crítico, com influências marxistas, de acordo com Lima (2008), teve início das discussões com trabalhos de Paulo Freire (1967), Carlos Rodrigues (1984), Gadotti e Torres (1994), os quais quebram o paradigma da escola tradicional brasileira com uma reflexão sobre um modelo de educação popular. Surgindo assim uma macrotendência de educação ambiental chamada de crítica que, em contraponto com a conservadora, considera o homem um sujeito social com capacidade de agir e refletir sobre a sociedade, influenciando assim sua relação com o meio.

Segundo Tostes *et al.* (2023), a educação ambiental crítica busca transformar e sensibilizar os sujeitos sociais para que se tornem agentes de uma transformação radical do padrão destrutivo da natureza e dos valores humanos.

A questão ambiental está inserida no mundo político e este fato implica que, para uma verdadeira mudança para um planeta mais sustentável, é necessária uma transformação radical na vida social e uma ação transformadora da sociedade, principalmente por meio da educação. A educação ambiental crítica, com seus pressupostos, pode ter uma função social que quebre paradigmas principalmente deste modelo econômico e do estilo de vida atual, contribuindo para a construção de um planeta mais sustentável socioambientalmente.

Matheus *et al.* (2005) sustenta que um modelo econômico sustentável só pode ser alcançado se os indivíduos mudarem sua forma de perceber o meio ambiente. Essa mudança de percepção pode levar a uma avaliação mais crítica dos impactos ambientais causados pelo ser humano, o que, por sua vez, pode levar a ações mais justas e equitativas.

Práticas de educação ambiental crítica podem causar mudanças significativas na população, levando a uma transformação das práticas sociais que afetam o meio ambiente e as relações pessoais. Essas mudanças podem ser promovidas em espaços formais e não formais de educação.

Embora a escola, como espaço tradicional de ensino formal, desempenhe um papel crucial na disseminação de práticas de educação ambiental, seu impacto pode ser menor do que o proporcionado por espaços não formais de ensino. A complexa natureza das questões socioambientais exige que os espaços educativos, principalmente aqueles que propiciam o contato direto com a natureza, assumam um papel mais relevante na sensibilização dos indivíduos para tais temas. (Guimarães; Vasconcellos, 2006).

A educação não formal ocorre fora da escola e apresenta uma forma mais flexível de ensino. Segundo Dalla e Castro (2023) práticas de educação ambiental podem ser potencializadas pela utilização desses espaços. Espaços como museus, fazendas, zoológicos, entre outros, oferecem um ambiente diferente da sala de aula.

Os espaços não formais podem ser espaços naturais com grandes potencialidades pedagógicas e em conjunto com a escola pode se transformar em uma experiência importante desde que os professores identifiquem e busquem metodologia para a construção do conhecimento (Jacobi *et al.*, 2004).

Estes espaços podem ser acessados através do turismo pedagógico, que pode propiciar ao sujeito conhecimentos, vivências e roteiros de estudo que abordam aspectos sociais, culturais e ambientais do local (Gomes *et al.*, 2012). Este tipo de turismo pode, além de

integrar os conteúdos com as instituições oficiais de ensino, ser uma importante ferramenta para o desenvolvimento de práticas em educação ambiental.

Este tipo de turismo é realizado por escolas ou agências especializadas de turismo, por meio de um trabalho em conjunto que buscam visitas em locais como museus, fazendas, parques, zoológicos e estas viagens são utilizadas como complementação das atividades curriculares, e, neste contexto, o meio rural se torna uma das possibilidades para o desenvolvimento de práticas de turismo pedagógico e de educação ambiental. Estas ações pedagógicas no meio rural podem ser acessadas através do turismo pedagógico que, segundo Gadotti (2000), são viagens de estudo e visitas guiadas que podem se mostrar efetivas para sensibilizar as pessoas sobre as questões ambientais.

No Brasil, o turismo pedagógico em espaço rural é uma atividade relativamente recente, estando em crescimento em muitos estados brasileiros (Klein *et al.*, 2014). O espaço rural é um meio importante para práticas de educação ambiental na educação básica e uma oportunidade de o aluno participar de ações pedagógicas para além da sala de aula. (Klein, 2012).

Uma das maneiras de se trabalhar esse tipo de ação é proporcionar sensações e emoções diferentes da sala de aula, conectando o aluno à natureza e trazendo um sentimento de pertencimento com o local visitado. Esse sentimento pode ser aflorado pela percepção ambiental dos visitantes deste tipo de turismo. Segundo Palma (2005), esta sensibilização por meio de práticas de educação ambiental deve promover maior sensibilização com relação com meio e desenvolver novas atitudes para uma sociedade mais sustentável. Segundo Medeiros (2018) uma sociedade sustentável precisa ser economicamente viável, socialmente justa e utilizar de forma consciente os recursos naturais do planeta.

Diante desse cenário a presente dissertação versa sobre a prática de educação ambiental não formal com escolas de educação básica e teve como pano de fundo um empreendimento rural na região de Ribeirão Preto/SP, espaço de educação ambiental que recebe vários grupos turísticos e excursões escolares, incluindo escolas de educação básica.

As visitas pedagógicas ocorrem numa perspectiva voltada para o turismo rural a partir do Projeto de Educação Ambiental, desenvolvido em parceria com um biólogo desde o ano de 2004.

Este projeto atende escolas da região de Ribeirão Preto/SP com intuito de desenvolver práticas de educação ambiental, utilizando o espaço rural como ferramenta pedagógica. São mais de dezesseis anos de atividades pedagógicas voltadas para a prática escolar de educação ambiental, o que gerou uma inquietação no sentido de compreender melhor os processos

educacionais envolvidos no projeto. Este projeto desenvolve práticas de educação ambiental em atividades na trilha ecológica, em uma visita à horta orgânica e em um passeio guiado de barco no Rio Mogi Guaçu.

Este estudo teve como público-alvo os monitores do projeto de Educação Ambiental deste empreendimento, que recebem um treinamento prévio, realizado pelo coordenador do projeto e são instruídos a realizar práticas relacionadas à educação ambiental crítica nas atividades do projeto.

O objetivo dessa pesquisa foi identificar a percepção ambiental dos monitores sobre a prática de EA no turismo rural pedagógico, um espaço não formal de aprendizagem, assim como obter elementos iniciais de como isso impacta nas práticas não formais de educação ambiental no turismo rural pedagógico.

2 OBJETIVO

Analisar a percepção ambiental dos monitores sobre a prática de EA no turismo rural pedagógico, um espaço não formal de aprendizagem.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos da pesquisas estão citados abaixo:

- a) identificar a percepção ambiental dos monitores envolvidos no projeto de EA do empreendimento rural antes e após a capacitação;
- b) identificar a compreensão dos monitores sobre o turismo rural pedagógico como ferramenta para a educação ambiental antes e após a capacitação;
- c) caracterizar as atividades de educação ambiental desenvolvidas no âmbito do projeto do empreendimento rural fundamentando-se nas vertentes teóricas da EA crítica e conservadora;
- d) relacionar a percepção dos monitores sobre as práticas de Educação Ambiental propostas no âmbito do projeto do empreendimento rural com as vertentes teóricas da EA crítica e conservadora;

2.1.2 Questão investigativa

Investigar a evolução da percepção ambiental dos monitores do projeto de Educação Ambiental em um empreendimento rural, com relação às práticas de EA desenvolvidas no projeto, antes e após a capacitação. A pesquisa também busca analisar a relação dessa percepção com as vertentes teóricas da Educação Ambiental (EA).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O atual modelo econômico capitalista, devido ao alto consumismo, demanda grande procura por matéria prima e isso impacta na extração de minérios, águas e outros recursos naturais.

A sociedade deve considerar um modelo de produção mais justo e ambientalmente responsável que garanta a qualidade de vida das presentes e futuras gerações. Para isso, é necessário um engajamento de todos os setores da sociedade. Para esta mudança, tanto governos quanto cidadãos precisam se mobilizar para construir um futuro mais sustentável.

Para Guimarães (2013) práticas de educação ambiental podem ser importantes ferramentas para superação dos problemas ambientais, além de serem importantes para discussões de novos modelos econômicos e sociais. Existem movimentos que buscam um novo significado para a questão ambiental e um desses movimentos é a educação ambiental crítica (Loureiro; Layrargues, 2013).

3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

O reconhecimento internacional da educação ambiental como ferramenta no combate à crise ambiental global se deu na Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972. No Brasil, o movimento ambientalista ganhou força na década de 80, impulsionado pela chegada de ambientalistas do exterior que disseminaram os ideais difundidos na Conferência de Estocolmo (Guimarães, 2013).

A Conferência de Estocolmo ocorrida em 1972, evidenciou a dicotomia entre os países do Norte, com postura mais conservacionista, e os do Sul, mais desenvolvimentistas (Diesel, 1994). O Brasil, segundo Sorrentino *et al.* (2005), adotou uma postura focada no desenvolvimento, servindo como fornecedor de recursos naturais e mão de obra barata para os países desenvolvidos. Essa postura gerou pressões internacionais e de movimentos ambientalistas, levando, de acordo com Sorrentino (1991), às primeiras iniciativas de uma política ambiental por parte das instituições governamentais.

Apesar de ser instituída oficialmente pelas instituições governamentais após a Conferência da ONU, a educação ambiental no Brasil surge com os movimentos ambientalistas de lutas por liberdades democráticas. Essa educação foi inicialmente difundida por idealistas ambientais que trabalhavam de forma independente. Com os preparativos para a Rio 92, o movimento ganhou destaque. A partir disso, se iniciou um movimento mais

institucional, com a educação ambiental sendo desenvolvida inicialmente pelas secretarias de educação em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente. Posteriormente, algumas universidades também se envolveram no processo. (Guimarães, 2013).

Uma das propostas da Rio 92 foi a Agenda 21, que apresentou um plano para o desenvolvimento sustentável com ações na área da educação. O objetivo era desenvolver a consciência política e ambiental. O capítulo 36 da Agenda organiza a educação ambiental em três áreas: reorientação do ensino para o desenvolvimento sustentável, aumento da consciência pública e promoção do treinamento.

A Constituição Federal de 1988 determina que a educação ambiental seja uma das competências do poder público e que seja desenvolvida em todos os níveis de ensino (art. 225, parágrafo 1º, inciso VI). Sendo assim, o Ministério da Educação elaborou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), tratando a educação ambiental de forma articulada com todas as áreas do conhecimento e trabalhada como tema transversal (Guimarães, 2013). Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) representaram um guia para a inserção da temática ambiental na educação escolar, servindo como um valioso material para os educadores.

Embora os PCNs tenham sido considerados uma proposta inovadora no contexto educacional brasileiro, segundo Fernandes (2020), eles ainda não alcançaram seu pleno potencial como ferramenta de apoio para trabalhos e práticas de educação ambiental nas escolas.

Este início de práticas de Educação Ambiental, segundo Sorrentino *et al.* (2005), se deu como um processo de conhecimento ambiental com a observação de aspectos éticos, políticos, sociais e de mercado. A Educação Ambiental tornou-se lei em 27 de abril de 1999. A Lei Nº 9.795 em seu Art. 2º afirma: "A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal".

Conforme Sauv  (2005), o campo da educa o ambiental   composto por diferentes tend ncias, algumas mais tradicionais, originadas principalmente nas d cadas de 70 e 80, e outras mais contempor neas. Entre as tend ncias tradicionais, destaca-se a educa o ambiental conservadora, que se concentra em pr ticas de preserva o do meio ambiente, como reciclagem de lixo, plantio de  rvores, prote o da fauna e da  gua. A vis o conservadora defende a necessidade de preservar esses recursos para atender  s necessidades do ser humano.

Inicialmente, a educa o ambiental foi direcionada para uma pr tica conservacionista, com pr ticas de sensibiliza o do homem perante a natureza, com foco na conscientiza o

ecológica. Isso gerou ditados como “conhecer para preservar” (Layrargues; Lima, 2011).

Estas práticas de educação ambiental buscam promover a sustentabilidade e a proteção do meio ambiente, muitas vezes elas se caracterizam por ações pontuais e desconexas com o todo, o que as torna simplistas e inadequadas à complexa realidade socioambiental (Menezes, 2020).

Gonzaga (2008) critica a visão reducionista e fragmentada do meio ambiente presente em algumas práticas educativas. Para ele, essa visão coloca o ser humano como um elemento à parte do meio ambiente, ignorando a interconexão fundamental entre ambos.

Segundo Menezes (2020), a educação ambiental conservadora, embora trabalhe com a problemática ambiental, ignora as relações sociais de poder e as desigualdades que impactam o meio ambiente. Para esse autor é necessário superar a visão individualista da educação ambiental e promover uma educação que leve em consideração as dimensões sociais e políticas da questão ambiental.

A educação ambiental conservadora dificilmente promoverá mudanças no comportamento social coletivo, pois suas práticas desconexas da realidade dos indivíduos se limitam à mera transmissão de conhecimento, ignorando aspectos sociais que contribuem para a destruição do ambiente, conforme aponta Guimarães (2013). Neste contexto, Lima (2009) descreve que esta educação ambiental analisa de forma simplista o cenário de degradação ambiental e não avalia as questões econômicas, políticas, culturais e sociais do atual cenário da problemática ambiental.

Embora a educação ambiental conservacionista busque uma valorização da afetividade do ser humano com o meio ambiente, visando à mudança de comportamento individual para a proteção dos meios naturais (Layrargues; Lima, 2011), na prática, muitas vezes se traduz em ações desconexas da realidade, levando os indivíduos a não pensarem em uma totalidade e a privilegiar apenas a necessidade do ser humano perante os recursos naturais, resultando em uma relação de domínio (Guimarães, 2013).

Para superar os desafios da preservação ambiental e da transformação social, Dos Santos *et al.* (2015) defende a necessidade de construir novas formas de educação ambiental. Essa educação libertadora deve ir além da mera informação, buscando compreender as relações entre o ser humano e o ambiente em suas dimensões mais profundas, reconhecendo o ser humano como parte integrante da natureza.

Sorrentino *et al.* (2005) complementa que essa transformação deve ser abrangente, abarcando não apenas as questões ambientais, mas também as desigualdades sociais e a visão capitalista da natureza. Uma educação ambiental crítica e transformadora é fundamental para

a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Para construirmos uma compreensão mais profunda da sociedade e da natureza, é fundamental que as ações nas esferas política e civil sejam interligadas, promovendo a interdependência entre o conhecimento científico, o saber popular e a ação política transformadora (Sauer, 2022).

Sorrentino *et al.* (2005) retifica que a educação ambiental deve contribuir na formação de cidadãos conscientes e que de alguma forma possa contribuir nas ações políticas e sociais para uma construção de pertencimento ao mundo que ele habita. Sendo assim Guimarães (2013) indica que esta cidadania é importante para a estruturação de uma sociedade sustentável dentro de uma possibilidade de educação crítica, que mude a concepção do mundo desses indivíduos e que busque uma nova concepção de valores, direitos e deveres que contribuam para a mudança nas relações sociais desiguais.

De acordo com Saue (2020), a educação ambiental crítica se caracteriza por princípios como a cidadania ambiental, a democracia participativa, a interdisciplinaridade social e a busca por uma sociedade sustentável. Layrargues e Lima (2014) complementam que, quando aliada a novos conceitos políticos, essas práticas educativas podem provocar uma profunda transformação no modelo econômico vigente, promovendo mudanças de comportamento humano tanto na esfera social quanto ambiental. Segundo Loureiro *et al.* (2003) esta prática de educação ambiental crítica é capaz de iniciar mudanças nas relações da sociedade atual, principalmente para os menos favorecidos, garantindo para estes cidadania social, ambiental e uma sociedade sustentável. E esta sustentabilidade é um dos fundamentos da educação ambiental crítica, sendo uma das possibilidades de construção de um mundo mais justo e ecologicamente equilibrado (Tozoni-Reis, 2006).

Neste contexto, Sorrentino *et al.* (2005) destacam que nesta educação ambiental, o meio ambiente não é discutido apenas de forma separada, mas sim de uma forma interacionista, em conjunto com a sociedade e a cultura, podendo ser assim uma forma de revolução social e política. Estas práticas educativas com enfoque na educação ambiental crítica, podem intervir na realidade local e seus problemas socioambientais e mudar o conceito de educação ambiental tradicional para que estas mudanças propiciem práticas educativas que promovam a uma consciência social e uma cidadania ambiental ativa, tornando os agentes sociais como divulgadores ativos na mudança necessária nos aspectos políticos, sociais e ambientais.

Guimarães (2013) argumenta que a educação ambiental não deve se limitar à mera transmissão de conhecimentos, mas sim incorporar uma reflexão crítica sobre os aspectos

sociais e políticos do meio ambiente. No entanto, o autor reconhece que os aspectos cognitivos e a sensibilização ambiental também são importantes para o processo educativo.

Para alcançarmos verdadeiras transformações socioambientais, tanto no âmbito individual quanto coletivo, é crucial que as ações de educação ambiental sejam pautadas por uma perspectiva crítica e contextualizada à realidade dos indivíduos. Segundo Luz *et al.* (2018), práticas educativas descontextualizadas e sem uma visão crítica representam um retrocesso para a área, pois não promovem a cooperação entre os indivíduos para a construção de uma sociedade mais justa e equilibrada.

Neste sentido, a educação ambiental crítica é capaz de promover atividades coletivas e motivar a ação para a construção de um ambiente sustentável. Esse processo pode ser desenvolvido por meio de projetos, mas deve ser dirigido por educadores que promovam ambientes de debate e incluam em sua metodologia um caráter crítico e questionador da sociedade atual. Isso torna o processo pedagógico transformador tanto para os educandos quanto para os educadores, pois ambos se tornam agentes sociais de uma grande mudança de atitudes e valores (Guimarães, 2013).

Segundo Loureiro e Layrargues (2013), a educação ambiental crítica busca implementar algumas situações pedagógicas específicas. Uma delas é a análise crítica da realidade social e ambiental de uma localidade, com o objetivo de construir argumentos para questionar essa situação.

Com base nesses argumentos, é possível trabalhar com agentes sociais para estabelecer autonomia e liberdade contra as relações de domínio presentes na sociedade. Além disso, após esses processos, a educação ambiental crítica busca promover uma transformação radical para romper com essas relações de domínio e, conseqüentemente, mudar a situação ambiental e social da localidade.

Essa ruptura de paradigma na relação com o ambiente está relacionada à maneira como nossa espécie, como agente transformador social e ambiental, se relaciona com a natureza. Essa relação é influenciada por diversos fatores, como aspectos culturais, classe social, nível educacional, etnia, entre outros, que são desenvolvidos ao longo da vida.

A educação ambiental crítica no Brasil surgiu nos anos 1980 e 1990, no contexto da redemocratização do país. Esse período foi marcado por um maior envolvimento da sociedade brasileira com movimentos sociais e ambientais, que buscavam mudanças nas atitudes que geram a destruição do meio ambiente,

Dois dos principais autores que influenciaram a educação ambiental crítica no Brasil foram Paulo Freire e Dermeval Saviani. Freire, com sua pedagogia libertadora, defendia a

educação como um processo de construção do conhecimento através do diálogo e da práxis. Já Saviani, com sua pedagogia histórico-crítica, propunha uma educação que analisasse a realidade social e ambiental de forma crítica e transformadora.

A educação ambiental crítica se contrapõe à educação ambiental conservadora, que se limitava à transmissão de informações sobre o meio ambiente. A educação ambiental crítica busca conscientizar os indivíduos sobre os problemas socioambientais e empoderá-los para que atuem na transformação da sociedade.

De acordo com Loureiro *et al.* (2016), a obra de Paulo Freire surgiu na América Latina como um novo conceito educacional. Em um contexto de debates sobre uma nova ordem na educação, a obra "Pedagogia do Oprimido" (1970) discutia a luta de classes sociais e a organização das classes populares para a construção de um mundo mais justo e humano para todos. Embora Paulo Freire não tenha se dedicado especificamente às questões ambientais, seus métodos pedagógicos permitem refletir sobre as relações sociais e ambientais vigentes.

Estas questões ambientais e educativas são intrínsecas às questões políticas e para uma grande transformação da sociedade, os agentes sociais através de práticas de educação ambiental crítica possuem ferramentas para este feito. Paulo Freire auxilia na discussão de práticas educativas na educação ambiental crítica, permitindo uma reflexão mais ampla da sociedade atual (Loureiro *et al.*, 2016).

De acordo com Layrargues e Lima (2014), Paulo Freire é um dos autores mais citados em publicações sobre educação ambiental no Brasil. Seguindo seus conhecimentos, Loureiro *et al.* (2003) acreditam que a educação ambiental crítica necessita de práticas pedagógicas participativas que promovam a mudança nas relações de poder e a igualdade ambiental e social para os menos favorecidos

Segundo Rezende (2020), essa igualdade só será possível se o ser humano entender que a crise ambiental não se limita à relação entre o homem e a natureza, mas sim se manifesta nas relações sociais e ambientais. Através do pensamento crítico, os agentes sociais podem entender a grande problemática ambiental e social e atuar de forma coletiva para quebrar as relações de domínio social e ambiental existentes

Segundo Loureiro *et al.* (2016), a pedagogia de luta política, inspirada nos preceitos de Paulo Freire, apresenta-se como uma possibilidade de construir uma sociedade mais solidária e humanitária. Zitkoski (2007) corrobora essa visão ao afirmar que a sociedade, em conjunto com um processo político libertador, pode superar a opressão e a desumanização, caminhando para um futuro mais humanizador e igualitário. Loureiro *et al.* (2016) destaca que essa contribuição político-pedagógica de Freire é uma importante fonte de inspiração para novos

trabalhos na área da educação ambiental crítica, que busca a emancipação social e a libertação dos oprimidos como forma de promover mudanças no *status quo* da sociedade atual.

Neste contexto a educação ambiental crítica considera as relações ambientais e sociais como integradas e esta relação de desatenção com a natureza que o ser humano possui atualmente é uma relação de alienação que o modo de vida capitalista impôs aos longos dos anos e de acordo com Loureiro *et al.* (2016) este contexto é o que determina o tipo de relação mas é possível transformar essa dinâmica se cada indivíduo se tornar um indivíduo consciente desta atual situação e que seja capaz de quebrar esse ciclo de desatenção da natureza, sendo um agente de transformação social individual e coletivo.

A base pedagógica desenvolvida por Paulo Freire evidencia que as práticas de educação ambiental crítica devem ter como objetivo a construção de uma educação libertadora. Essa perspectiva busca uma síntese entre os sujeitos educadores e educandos, visando uma ação em que ambos participem efetivamente do processo educativo (Tozoni-Reis, 2006).

A educação ambiental crítica, inspirada nos princípios de Paulo Freire, não se limita a uma abordagem singular e descontextualizada da realidade. Ela deve ser desenvolvida de forma local, mas com um olhar abrangente que busque a transformação para uma nova sociedade, onde as relações entre os seres humanos e o ambiente sejam redefinidas (Loureiro *et al.*, 2016).

De acordo com Loureiro *et al.* (2016) Paulo Freire é uma das maiores referências para a educação ambiental crítica e esta fundamentação política e pedagógica de Freire é uma forma de superação do modelo tradicional e conteudista da educação ambiental conservadora, trazendo possibilidades para uma forma de luta e superação do modelo econômico e social atual que está levando a sociedade a um grande desequilíbrio ecológico e também a desigualdade social. Demonstrando que a educação baseada nestes preceitos pode ser uma área para reconstrução de saberes com valorização de debates críticos que tem a função de transmitir valores e experiências para uma finalidade de autonomia e consciência crítica.

Outro aspecto marcante da sociedade atual é a presença das inovações tecnológicas e da avalanche de informações, que moldam novas formas de relacionamento social. Crianças e adolescentes, imersos nesse contexto, têm acesso a novas tecnologias, videogames e celulares, permanecendo conectados virtualmente o tempo todo. Isso lhes garante acesso a inúmeras fontes de informação.

Apesar da inovação tecnológica, a atual geração de jovens detém uma carência de experiências práticas e está perdendo espaços para brincar e ter experiências diferentes,

possuindo assim pouco contato com espaços naturais e perdendo o sentimento de pertencimento ao local (Klein *et al.*, 2014). Essa carência, somada à crise na educação, evidenciada por Magalhães (2004), exige a implementação de novas metodologias que transcendem a mera teoria e proporcionem aos alunos experiências práticas e sensoriais.

A escola, além de integrar as novas tecnologias, necessita de uma estratégia de ensino inovadora que promova experiências além da sala de aula, incluindo o contato com a natureza e novas culturas. Nesse contexto, os espaços rurais se configuram como uma alternativa valiosa para o turismo pedagógico e o aprendizado ao ar livre.

3.2 TURISMO PEDAGÓGICO

O turismo pedagógico, de acordo com Rodrigues (2020), pode propiciar aos visitantes conhecimento, sensibilização, lazer e experiências diferentes que teriam em outras situações. Este tipo de turismo transcende o conceito tradicional de turismo, assumindo o papel de ferramenta para a construção de um novo modelo de ensino e aprendizagem. Essa abordagem inovadora rompe com os limites da sala de aula, proporcionando aos alunos a oportunidade de vivenciar o conhecimento na prática, em ambientes reais e estimulantes. (Kolb; Kolb, 2022).

O turismo pedagógico não se limita a ser apenas recreativo e contemplativo. Segundo Gomes *et al.* (2012), ele deve ter roteiros estruturados com aspectos interdisciplinares, proporcionando aos participantes acesso à cultura, aos aspectos ambientais e sociais dos locais visitados.

De acordo com Bonfim (2010), por ser um turismo que ocorre no ano letivo das escolas, estes espaços turísticos podem ser além de um apoio do projeto pedagógico da escola mas também têm a possibilidade de desenvolver aspectos críticos e educativos nestas crianças.

Segundo Milan *et al.* (2007, p. 26), “o turismo pedagógico emerge como uma das modalidades do mercado turístico relacionado às viagens de estudos, e ainda o autor reitera que é uma oportunidade do aluno entender melhor uma região com aulas práticas”. Este tipo de turismo pode envolver diversas áreas de conhecimento e, segundo Scremin e Junqueira (2012), pode propiciar uma nova visão das temáticas abordadas em sala de aula. Além disso, esses espaços turísticos podem se tornar um incentivador de imaginação e exploração para os alunos. Molina (2023) reitera que o turismo educacional, nesse contexto, promove novos conhecimentos, contribui para o projeto pedagógico escolar e propõe a realização de

atividades em espaços não formais com roteiros de qualidade que instigam o conhecimento dos alunos.

No Brasil, segundo Scremin e Junqueira (2012), algumas escolas não conhecem realmente a função do turismo pedagógico como uma possibilidade de ensino e praticam passeios culturais e ambientais sem nenhum planejamento prévio, não dando a devida importância da possibilidade de agregar este tipo de turismo para uma nova metodologia de ensino com uma contribuição mais efetiva e com qualidade para o aprendizado.

Este segmento de turismo, segundo Perinotto (2008), é recente e, se utilizado de forma correta, principalmente com planejamento, pode facilitar e complementar as temáticas abordadas em sala de aula, tornando-as mais interessantes para os alunos.

Um dos primeiros relatos desse tipo de turismo foi na Inglaterra no século XVIII e XIX, no caso jovens aristocratas realizavam grandes viagens na Europa a fim de aprimorar seus estudos (Andrade, 2004).

Segundo Beni (2002), o turismo pedagógico é uma prática amplamente utilizada nos Estados Unidos e na Europa. No Brasil, essa prática teve início em escolas de elite, com viagens culturais e ambientais mediadas pelos próprios professores das instituições de ensino.

Para Ansarah (2001, p. 294)

Na atividade de turismo pedagógico, o importante é despertar o interesse do aluno para o novo conhecimento, pelo local, pelos usos e costumes da população. Afinal, é importante por intermédio do querer saber mais, da percepção, que o ser humano desenvolve seu senso analítico crítico e a vontade de conhecer mais a respeito de determinado assunto, enfim de pesquisa. Trata-se de uma atividade extraclasse, organizada pelas escolas com colaboração de empresas especializadas, e vivenciada pelos alunos como forma de complemento de um conhecimento abordado em sala de aula, envolvendo deslocamento e/ou viagens de maneira prazerosa.

Segundo Perinotto (2008) este tipo de turismo promove o contato direto com a comunidade ou com o ambiente da região visitada, e este fato é um facilitador para o entendimento desses aspectos dessa comunidade sendo que estes conhecimentos são apropriados geralmente por práticas lúdicas o que torna estes passeios atrativos para os alunos.

Esta atividade de cunho pedagógico, segundo Panosso Netto e Godoi (2020), torna-se uma importante ferramenta para as escolas públicas e privadas, com o objetivo de ensinar conteúdos abordados em sala de aula de forma dinâmica e interdisciplinar. Além disso, promove o senso de proteção e sensibilização pelos locais naturais ou culturais visitados.

Segundo Nakamura e Machado (2012) o ensino somente em sala de aula é um ensino fragmentado e o turismo pedagógico pode ser um método pedagógico importante para a complementação das atividades aplicadas em sala mas é importante ressaltar que esta atividade deve incentivar uma experiência pedagógica realmente significativa, e possibilitar o aluno a observar e ter uma noção prática do que foi vivenciando em sala de aula e este conteúdo ser aplicado no dia do passeio.

O ensino restrito à sala de aula, como apontam Nakamura e Machado (2012), apresenta fragilidades, e o turismo pedagógico surge como ferramenta potencial para complementar e enriquecer o aprendizado. Essa modalidade de ensino, para ser eficaz, deve transcender a mera visita e proporcionar aos alunos uma experiência imersiva e significativa. Através da vivência prática dos conteúdos abordados em sala de aula, no próprio dia do passeio, os alunos podem observar, experimentar e construir uma compreensão mais profunda do conhecimento.

De acordo com Bonfim (2012), estudos evidenciam que se este turismo ser tratado somente pelas agências de turismo e escolas como ganho nos aspectos econômicos e financeiros, reduz o impacto na percepção ambiental e cultural desta atividade. Este fato é reiterado por Ansarah (2001, p. 293), que afirma: “O momento atual é de repensar o turismo em todas as áreas do conhecimento e entender que esse crescimento não se estende apenas ao aspecto econômico, mas também ao cultural, social e ambiental do ser humano”.

O turismo pedagógico se distingue do turismo tradicional por ser realizado durante o período letivo escolar, servindo como ferramenta para o processo educativo. Panosso Netto e Godoi (2020) defendem que o Turismo Pedagógico seja utilizado como ferramenta pelas escolas no processo educativo, possibilitando uma análise mais crítica e reflexiva da realidade local visitada pelos alunos.

Segundo Ansarah (2001), o turismo pedagógico tem como objetivo proporcionar ao aluno uma experiência prática em ambientes naturais ou culturais. Essa experiência visa despertar o interesse e a conscientização para problemas socioambientais atuais, promovendo a sensibilização para esses assuntos e buscando construir valores e uma educação de mais qualidade.

Embora o lazer não seja o objetivo principal do turismo pedagógico, Bonfim (2012) argumenta que incorporá-lo é importante. Isso porque o lazer contribui para o desenvolvimento de práticas educativas críticas, o desenvolvimento social e, quando trabalhado de forma lúdica, intensifica o interesse do aluno nesses aspectos, promovendo uma nova forma de prática pedagógica.

Mais do que uma viagem comum, o turismo pedagógico se destaca como uma chance única de promover a aprendizagem significativa. Para isso, é fundamental ir além do "olhar de turista" e explorar o potencial educativo dos lugares visitados (Sanches, 2018, p. 14). Essa mudança de perspectiva permite a construção de uma visão crítica e construtiva, criando um vínculo com esses locais. Além disso, o turismo pedagógico possibilita a mudança do foco da teoria para a prática, tornando o aprendizado mais real e significativo. Os espaços visitados podem ter uma nova concepção de atividades extracurriculares, auxiliando no processo de aprendizagem.

Estes espaços tornam a aula mais interessante, promovendo a interação com o local e permitindo, assim, um conhecimento prático e dinâmico. Segundo Bonfim (2012), o turismo pedagógico tem influências em algumas correntes pedagógicas, principalmente pelos princípios do autor Freinet (2004). Um dos fundamentos de sua pedagogia é a alegria de viver, a valorização da humanidade e a possibilidade de sonhar, práticas que as aulas-passeio possibilitam.

De acordo com Tavares *et al.* (2023), o turismo pedagógico emerge como ferramenta estratégica para impulsionar o ensino-aprendizagem além dos métodos e ambientes tradicionais da educação formal, integrando o currículo a experiências interdisciplinares.

Estudos internacionais, como o de Proaño Moreira, *et al.* (2009), indicam a importância do turismo pedagógico para a interiorização de aspectos culturais, econômicos e ambientais dos locais visitados. Proaño Moreira *et al.* (2009) realizaram uma pesquisa na Espanha que evidenciou o potencial do turismo pedagógico como ferramenta para o aprendizado. Pires e Assumpção (2023), também destacam a importância dessa atividade, afirmando que ela pode ser uma importante prática educativa interdisciplinar com vários tipos de propósitos.

O turismo pedagógico, segundo Bonfim (2012) pode trazer uma nova forma de relacionamento entre professores e alunos, uma menos formal do que na sala de aula e também proporcionar um ambiente de discussão, podendo ser uma prática propositiva e de grande valia para a construção do conhecimento.

Esta prática pode ser uma atividade transformadora mas, segundo Barbosa (2005) as viagens pedagógicas podem ser realmente impactantes se forem bem planejadas e de forma organizada e este fato também é reiterado por Bonfim (2012) que ressalta que esta atividade não pode ser isolada sem nenhum contexto, mas deve estar preferencialmente atrelado a prática pedagógica escolar, gerando assim um sentido significativo para uma aula extraclasse,

tendo o aluno a oportunidade de complementar de forma realista os assuntos abordados na aula.

O planejamento no turismo pedagógico é importante. Segundo Gelbcke *et al.* (2016) é necessário estabelecer um cronograma de visita, um objetivo bem claro, definição de horário e saída. Este tipo de turismo é realizado em diversos locais e um dos possíveis destinos para as excursões pedagógicas é o meio rural, trazendo uma alternativa para o aprendizado ao ar livre.

3.3 TURISMO RURAL PEDAGÓGICO

O meio rural transcende a visão simplista de um local sem perspectivas e desconectado do mundo. Segundo Klein *et al.* (2014), ele se revela como um ambiente dinâmico e diversificado. Essa nova realidade vai além da produção de commodities agrícolas e da oferta de mão de obra, abrindo espaço para diversas atividades e oportunidades.

Uma das possibilidades para o meio rural é o turismo rural, que pode ser um agregador para um espaço que tem como principais características a cultura e costumes preservados do ambiente rural, além também, das atividades produtivas, animais e plantas que fazem parte desses espaços.

Eslebão *et al.* (2022) destacam que o turismo rural oferece aos proprietários rurais a oportunidade de agregar valor aos produtos e serviços já existentes em suas propriedades. Essa modalidade de turismo também incentiva o cuidado e a conservação dos bens naturais e culturais, garantindo a preservação do patrimônio cultural e natural das áreas rurais.

Para Eslebão (2000), o termo turismo rural vem sendo utilizado para definir atividades turísticas que são desenvolvidas no espaço rural.

Neste grupo estão:

[...] os spas rurais, os centros de convenções rurais; os locais de treinamentos de executivos; os parques naturais para atividades esportivas; as caminhadas; a visitas a parentes e amigos; a visita a museus, igrejas, monumentos e construções históricas; os festivais, rodeios e shows regionais; as visitas a paisagens cênicas e ambientes naturais; a gastronomia regional; os campings, as colônias de férias, os hotéis fazenda; os fazenda-hotéis, os esportes de natureza como canoagem, alpinismo, pesca, caça; chácara de recreios e condomínios rurais de segunda moradia (Campanhola; Graziano da Silva, 2000, p. 147-148).

Com essa caracterização Bricalli (2005) define que qualquer empreendimento turístico que esteja situado em território rural se enquadraria como turismo no espaço rural e, de acordo com Klein *et al.* (2014), mesmo que o turismo rural, o agroturismo e o turismo no

espaço rural sejam diferentes, eles de alguma forma apresentam características semelhantes sendo que o turismo no rural pode se enquadrar com aspectos pedagógicos em qualquer uma dessas modalidades e apresentar múltiplas possibilidades de ensino já que cada modalidade apresenta suas características geográficas e suas especificidades sociais e culturais.

De acordo com Silva *et al.* (2022), o turismo rural se destaca como uma opção atrativa para turistas que buscam descanso, recreação e lazer em contato com a natureza, o cultivo agrícola e a criação de animais. Entre os principais atrativos desse tipo de turismo, encontra-se a cultura local, que se diferencia do modo de vida urbano e oferece a oportunidade de conhecer práticas mais sustentáveis.

O turismo no meio rural pode ser utilizado como um meio didático, utilizando os recursos naturais, a produção agrícola e a integração social como elementos de práticas para a educação. Segundo Klein (2012) este tipo de turismo rural com o enfoque pedagógico é caracterizado por ser uma atividade em um espaço rural dinâmico e de múltiplas possibilidades.

Tavares *et al.* (2023) destaca a interdisciplinaridade das atividades do TRP (turismo rural pedagógico) como porta de entrada para debates e reflexões sobre os sistemas agroalimentares. Ao abordar produção e consumo, considerando as diversas bases agrícolas e culturas do Brasil, o TRP viabiliza estudos e aprendizados direcionados a essas características, potencializando possibilidades de projetos educativos.

De acordo com Klein *et al.* (2014) este movimento de expansão de projetos educativos em espaços rurais ocorreu também em outros países europeus, como no caso da Noruega que desde o ano de 1995 já se observou projetos como “Living School” que tinha como objetivo a experiências em meios rurais com alunos para a vivência prática com meio natural tornando este meio uma importante ferramenta pedagógica.

Neste contexto D’Agostinho (2008) diz que o turismo no meio rural pode influenciar as novas gerações a terem uma nova visão sobre o meio natural e propiciar uma experiência imersiva e real do turista neste meio. Este fato também é reiterado por Oliveira e Godoi (2020), que diz que o turismo rural pedagógico pode trazer uma conexão do turista com o cidadão do meio rural e possibilitar ao turista uma nova visão sobre este meio, com enfoque no patrimônio cultural e social.

Na Itália, Klein *et al.* (2014) verificou que, em 2000, existiam 200 propriedades rurais com enfoque pedagógico. Esses projetos visavam valorizar a região nos aspectos cultural e social, além de promover a produção de alimentos típicos da região (Napoli, 2003).

Outro país europeu que se verificou projetos no turismo rural pedagógico foi a Holanda. Segundo Haubenhofers *et al.* (2010) fazendas ofereciam passeios pedagógicos para as escolas com o intuito de ensinar e conscientizar sobre a produção de alimentos, observação do dia a dia do agricultor e também promover a interação com o animal da fazenda.

Segundo Ohe (2012), no Japão no ano de 2000 se iniciou um projeto desenvolvido pelos produtores de leite chamado Dairy Farms. Este projeto tinha como objetivo levar informações aos participantes sobre a produção do leite e a importância dessa indústria para a sociedade. Com este projeto os visitantes compreendiam sobre a origem dos alimentos e a importância de uma alimentação saudável.

No Brasil o turismo rural pedagógico é recente e existem poucos trabalhos publicados nesta área, segundo Zinermam (1996), uma das primeiras experiências foi registrada no ano de 1984 no município de Lages/SC.

A região Sul do Brasil é a pioneira na descrição de projetos na área do turismo rural pedagógico. Um dos casos relatados pelos pesquisadores Klein *et al.* (2011) foi o da Fazenda Quinta da Estância, no município de Viamão (RS), onde foram identificadas práticas de educação ambiental com alunos da educação infantil.

Outro projeto descrito por Klein *et al.* (2014) é o Caminhos Rurais de Porto Alegre. Desenvolvido em áreas rurais do município, o projeto reúne diversas propriedades que formalizaram uma parceria com a Secretaria Municipal de Turismo de Porto Alegre, a Associação Rio-Grandense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). Estes órgãos auxiliaram na criação de roteiros e na realização de estudos para as melhorias estruturais necessárias para os passeios turístico-pedagógicos.

Outro projeto descrito por Klein *et al.* (2014) é o “Viva Ciranda”, localizado em Joinville, Santa Catarina. Idealizado por profissionais da Fundação de Promoção e Planejamento Turístico de Joinville (PROMOTUR), o projeto identificou o potencial atrativo das belezas naturais e culturais da região e organizou roteiros turísticos para propriedades rurais interessadas em participar. No total, seis propriedades participaram do projeto, divididas de acordo com temas geradores para atividades pedagógicas: água e meio ambiente, flores, pequenos animais, cavalos, produção de mel e melado.

Outro estudo no Brasil, realizado por Vianna (2014) no município de Rio Azul (Paraná), caracterizou as práticas da Propriedade Agrícola Framora e os benefícios do turismo rural pedagógico para alunos, professores e proprietários rurais.

Segundo a Associação de Turismo Rural (Abraturr), o turismo rural pedagógico tem a seguinte definição:

Conjunto de atividades turísticas desenvolvidas no meio rural, comprometido com o meio ambiente e a produção agropecuária e/ou com valores históricos de produção no universo rural, agregando valor a produtos e serviços, resgatando e promovendo o patrimônio cultural e natural da comunidade que fundamentalmente tem um acompanhamento didático e pedagógico com o objetivo de aquisição de conhecimento (ABRATURR/ECA, 2005, p. 6).

De acordo com Klein *et al.* (2011), a definição de turismo rural pedagógico identifica diferentes funções. As principais são a educativa e a ambiental, esta última relacionada à preservação do meio ambiente. O contato direto com a natureza possibilita a sensibilização do indivíduo para essa causa.

A prática do turismo rural pedagógico proporciona novas alternativas para as propriedades rurais e também pode se tornar uma possibilidade eficaz de ensino, direcionando as pessoas a conhecer o mundo rural (Eslabão *et al.* 2014).

Neste contexto, a propriedade rural pedagógica se destaca como um ambiente de grande valor educacional. Ela proporciona ao aluno uma experiência pessoal e concreta por meio da observação e exploração do meio rural (Bertacci, 2005). O turismo rural pedagógico permite que o aluno relacione a teoria vista em sala de aula com a prática, aplicando o conhecimento em aulas práticas nos locais de estudo de forma lúdica e dinâmica. Essa possibilidade de práticas pedagógicas no turismo, segundo Azevedo (2020), é inovadora e vem sendo utilizada pelas escolas para oferecer aos alunos uma maneira dinâmica e interdisciplinar de trabalhar conteúdos vistos em sala de aula.

D'Agostino (2008) destaca que a propriedade rural pode apresentar às crianças e jovens formas de viver em harmonia com o meio ambiente. Ela oferece às pessoas a oportunidade de conhecer situações reais do mundo rural, diferentes do dia a dia de quem vive imerso na televisão e na internet.

Segundo Barbieri *et al.* (2023), o turismo rural pedagógico deve ser realizado em estruturas essencialmente rurais. O objetivo é oferecer ao visitante a oportunidade de ter contato direto com o meio rural e com a história cultural das comunidades locais, principalmente por meio de práticas ao ar livre. Chies (2022) define os participantes desse tipo de atividade como turistas que se deslocam de seu lugar de origem em busca de algo novo e que buscam experiências educativas e interativas em contato direto com a natureza, a cultura e as tradições locais.

Para que o visitante se torne um turista, Klein *et al.* (2014) argumenta que é preciso considerar sua experiência pessoal. Afinal, ele também interage com o meio visitado, tornando-se um elemento dinâmico da atividade. Essa interação pode contribuir para as práticas educativas e promover o sentido pedagógico do turismo rural, transformando o meio rural em um local com múltiplas possibilidades educativas.

As múltiplas possibilidades do turismo rural pedagógico estão relacionadas à diversidade de cada espaço rural. As características geográficas, sociais e culturais tornam cada local único para a prática de atividades pedagógicas.

Segundo Klein *et al.* (2014), o turismo rural pedagógico se interliga com outros segmentos como o agroturismo, o turismo no meio rural e o turismo pedagógico. O aspecto pedagógico se destaca como uma importante ferramenta para as escolas desenvolverem práticas complementares e proporcionarem aos alunos a experiência de um ambiente natural.

Para muitos alunos, o turismo rural pedagógico pode ser a primeira oportunidade de contato com o meio rural, já que o mundo urbano atual limita essa experiência. Segundo Rodrigues e Silva (2022), esse contato é de suma importância para a formação de uma consciência ambiental crítica e para a promoção do desenvolvimento ambiental sustentável.

Segundo a autora Klein *et al.* (2014) o turismo rural pedagógico é uma atividade inovadora, que pode trazer algumas alternativas para um modo de vida mais sustentável, que tanto a sociedade discute, sendo que no cenário econômico político atual, o turismo no meio rural pode propiciar discussões para os participantes deste turismo sobre um novo modo de se relacionar com o meio ambiente.

O turismo rural, conforme destacado por Castro (2022), apresenta-se como uma alternativa promissora para propriedades rurais, gerando renda e impulsionando outros setores da economia, como o transporte. Além disso, essa modalidade de turismo pode ser transformadora para os visitantes, proporcionando contato direto com a natureza e imersão na cultura local.

Para que o turismo rural pedagógico seja eficaz no sentido pedagógico, é fundamental um planejamento prévio meticuloso. O roteiro de visita deve ser cuidadosamente elaborado em conjunto com as escolas e as fazendas participantes, definindo objetivos claros e conteúdos. No dia da visita, horários de saída e chegada bem definidos, um roteiro organizado e monitores bem treinados são essenciais para o melhor aproveitamento pedagógico dos alunos.

Durante a visita, as práticas didáticas devem ser cuidadosamente planejadas para promover a interação dos alunos com o meio e a coleta de informações relevantes. Segundo

Perinotto (2008), a observação da paisagem por meio dos sentidos é um componente fundamental. Se bem planejadas, as práticas entre as fazendas e as escolas podem levar à organização dos conhecimentos adquiridos através de relatórios, painéis com fotos ou mesmo recursos multimídia.

3.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TURISMO RURAL PEDAGÓGICO

De acordo com a Lei nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal (realizada nas escolas) e não formal (realizada fora das escolas).

O meio rural assume um papel fundamental na Educação Ambiental, proporcionando aos alunos a oportunidade de vivenciar e compreender de forma prática os conceitos aprendidos em sala de aula. O turismo rural pedagógico emerge como uma ferramenta valiosa para integrar a teoria à prática, oferecendo uma experiência imersiva na cultura e na realidade ambiental do campo (Marques *et al.*, 2021).

Segundo Gadotti (2000) o aluno não aprende a amar o meio ambiente lendo livros sobre ele, é por meio da vivência com a natureza que o homem passa a conhecer e compreender o meio ambiente. Esta vivência no meio ambiente, segundo Melo (2020), deve ser compreendida além dos fenômenos físicos e biológicos e também dialogar no debate socioambiental, da dinâmica social com o ambiente.

As trilhas e vivências em ambientes naturais, como ferramentas valiosas para a educação ambiental, transcendem o ensino tradicional, conduzindo a uma aprendizagem profunda e significativa, de acordo com Melo (2020). Através da imersão sensorial na natureza, os indivíduos desenvolvem a percepção e a interpretação ambiental, construindo uma conexão autêntica com o meio ambiente. Essa experiência prática complementa e enriquece o conhecimento teórico adquirido em sala de aula, promovendo a formação de cidadãos conscientes e engajados na preservação ambiental.

As atividades educativas desenvolvidas no turismo rural pedagógico, segundo Nasolini (2005) podem ser orientadas por três ideias principais. A primeira é a possibilidade do contato direto com práticas pedagógicas e educativas, já a segunda seria em relação ao contato com os animais e plantas deste meio rural e a terceira ideia principal seria a interação e contato com a população deste meio, com o intuito de conhecimento e troca de experiências.

Uma das formas de contato direto com o meio natural deste ambiente seria a utilização das trilhas ecológicas, que podem propiciar várias possibilidades de práticas em Educação Ambiental. Para Silva *et al.* (2012, p. 708) as trilhas ecológicas são “Percurso demarcados em áreas naturais que propiciam a interpretação ambiental, o resgate histórico - cultural e os fenômenos locais.”

Segundo Da Silva *et al.* (2006), as trilhas em espaços naturais podem propiciar práticas educativas com o intuito de conscientização ambiental. O contato e a vivência direta com o meio permitem que os indivíduos desenvolvam uma maior sensibilidade para os aspectos ambientais. Neste sentido, o ambiente do meio rural pode ser um importante impulsionador de práticas e vivências ambientais, com grande impacto na formação de cidadãos conscientes e atuantes na preservação do meio ambiente.

Neiman (2007) defende que as práticas de educação ambiental no turismo em áreas naturais devem priorizar o contato direto com a natureza, facilitando o desenvolvimento de sentimentos positivos e de respeito ao meio ambiente. Segundo Nisbet *et al.* (2009), esses sentimentos estão diretamente relacionados a uma abordagem cognitiva, moldada por experiências passadas e presentes com a natureza.

A educação ambiental, segundo Leal Filho *et al.* (2022), é um instrumento fundamental para a construção de uma sociedade mais sustentável. Ao proporcionar aos indivíduos conhecimentos e ferramentas adequadas, a educação ambiental os empodera para promoverem mudanças em seus hábitos e condutas, tornando-os agentes ativos na preservação do meio ambiente.

No contexto do turismo, a prática da educação ambiental se configura como uma importante ferramenta para o desenvolvimento de ações que conciliam o lazer com a responsabilidade ambiental, conforme destaca Fontes (2023). Através de atividades educativas e conscientizadoras, os turistas podem ser sensibilizados para a importância da valorização e do uso racional dos recursos naturais, contribuindo para a minimização dos impactos ambientais do turismo.

Neiman (2007) reitera que as pessoas de vida urbana que procuram o turismo em áreas naturais com práticas de educação ambiental têm a oportunidade de se sensibilizarem pelo contato com a natureza e se tornarem defensores de uma nova lógica de utilização de recursos naturais e de uma sociedade mais sustentável. Segundo Mendonça e Neiman (2002, p. 216), este tipo de turismo deve ser realmente impactante.

“Se a experiência com a natureza não estiver a serviço da transformação do indivíduo e não representar uma experiência importante em sua vida, a fim de que ele possa ter oportunidades de desenvolver novos relacionamentos com ela, seria melhor não estimulá-la. Pouparia esses ambientes a possíveis desgastes que as visitas desinteressadas podem provocar.”

As propriedades rurais pedagógicas, segundo Martelli e Ciabotti (2014), podem ser uma importante ferramenta para práticas de educação ambiental, pois possibilitam o contato direto com o meio natural e despertam a curiosidade e a sensibilização para os aspectos ambientais da atualidade. Estas práticas, segundo D’Agostinho (2008), podem proporcionar aos jovens e crianças uma nova forma de consciência em relação ao meio ambiente e um sentimento de pertencimento a ele. Este fato é cada vez mais necessário, pois a utilização de novas tecnologias, como internet e televisão, distancia cada vez mais os jovens da realidade natural

Estas vivências no ambiente rural através de práticas de educação ambiental despertam nos participantes novas emoções e sensações, como admiração pela natureza, paz interior e um sentimento de pertencimento a este ambiente (Klein *et al.*, 2011).

Segundo Ansarah (2001) práticas de educação ambiental no turismo pedagógico podem proporcionar um contato do aluno com a natureza e isto gerar discussões para o desenvolvimento de valores socioambientais. Neste sentido Perinotto (2008) descreve que o turismo rural pedagógico aliado a práticas de educação ambiental pode demonstrar aos alunos as informações da comunidade e do meio rural visitado, sendo uma atividade interativa e prática já que no contexto pedagógico estes alunos podem vivenciar a realidade prática do que foi estudado em sala de aula.

A inclusão da educação ambiental no turismo é fundamental, segundo Fontes (2023). Essa prática exerce grande influência sobre os participantes, pois o turismo, dentro de seus impactos, demonstra a possibilidade de uma prática consciente de preservação ambiental associada à visitação em ambientes rurais. A percepção ambiental dos visitantes sobre o ambiente que estão visitando pode aprimorar ainda mais essas práticas.

3.5 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A percepção ambiental, segundo Palma (2005) é como o indivíduo percebe o meio, o quanto o conhece, o que espera dele, como o utiliza e como sua ação cultural atua sobre ele e esta percepção se dá através dos órgãos do sentido. Para que esta percepção ocorra o indivíduo tem que ter algum interesse no meio e esse interesse está relacionado com a cultura,

a ética e a postura do indivíduo para o meio, tornando assim esta percepção individual. (Palma, 2005).

Segundo Ribeiro (2020), a percepção ambiental é um processo complexo que envolve a interação entre o indivíduo e o ambiente. Essa interação é mediada pelos sentidos, pelas emoções, pelas cognições e pelas experiências pessoais do indivíduo. A percepção ambiental pode influenciar a forma como o indivíduo se relaciona com o ambiente, podendo levar a comportamentos mais ou menos sustentáveis.

Embora os estímulos sensoriais do ambiente sejam recebidos por todos da mesma forma, a percepção individual desses estímulos varia. Isso ocorre porque cada pessoa os absorve de maneira particular, influenciada por seus laços afetivos, personalidade e cultura. Essa multiplicidade de perspectivas torna a percepção ambiental uma experiência única para cada indivíduo (Melazo, 2005).

Ainda neste sentido segundo Palma (2005), os seres humanos percebem o ambiente através dos órgãos do sentido (visão, tato, olfato, paladar e audição), apesar de todos os indivíduos compartilharem dos mesmos órgãos, a percepção se torna individual pelo fato de ter o fator cultural e sentimental do meio para cada indivíduo.

A percepção ambiental é um processo mental de interação entre o indivíduo e o meio ambiente, mediado pelos mecanismos perceptivos (Fernandes, 2023). Através dos sentidos, o indivíduo coleta informações que, quando interpretadas e integradas com seus conhecimentos e experiências prévias, permitem a construção de uma compreensão da realidade ambiental.

Essa percepção promove um contato que, segundo Santos (2023), pode ser direto com os objetos através dos campos sensoriais, proporcionando uma experiência multissensorial e imersiva. As sensações promovidas pelos ambientes são absorvidas pelos indivíduos através dos sentidos, principalmente pela visão, fato também constatado por Tuan (1980) que indica que a visão é o órgão mais utilizado pelos seres humanos na percepção ambiental.

O ambiente oferece diversos estímulos que vão além da visão, como sons e cheiros. Isso permite que o indivíduo construa uma percepção mais completa do ambiente, atribuindo a ele características positivas e negativas (De Souza *et al.*, 2012).

Essas características negativas ou positivas que o indivíduo atribui ao meio através da percepção, segundo o trabalho de Tuan (1980) se deve a um processo cognitivo, gerando respostas como julgamento e expectativas para cada indivíduo.

Para Okamoto (1996, p. 200)

“.... sensacionam-se os estímulos do meio ambiente sem ter consciência disto. Pela mente seletiva, diante do bombardeio de estímulos são selecionados os aspectos de

interesse ou que tenham chamado a atenção, é só aí que ocorre a percepção (imagem) e consciência (pensamento, sentimento), resultando em uma resposta que conduz a um comportamento”.

Os estímulos recebidos são interpretados pelo cérebro: luz, odor, som e gosto são transmitidos pelos órgãos sensoriais (visão, audição, olfato, paladar e tato) e processados pelo cérebro, gerando sensações. Essas sensações podem gerar atitudes e comportamentos se o indivíduo perceber o ambiente e se interessar por ele. Esse interesse depende da cultura, da ética e da postura de cada indivíduo, o que torna a percepção diferente para cada pessoa (Palma, 2005).

A percepção ambiental é um processo complexo e individual, influenciado por diversos fatores. Segundo Palma (2005), os seres humanos utilizam um sentido seletivo para a percepção, de acordo com seus interesses, pensamentos, motivações e expectativas. Marin e Kasper (2009) complementam essa ideia, afirmando que o modo como o sujeito percebe o ambiente está relacionado com sua imaginação, afetividade e memória perante o meio.

O estudo da percepção ambiental pode trazer importantes contribuições para entender as relações entre o homem e o ambiente, sendo este o seu principal aspecto e este fato, de acordo com Pacheco (2007), é de grande importância para a compreensão da interação entre os seres humanos e o meio ambiente e compreender os julgamentos e condutas dos seres humanos perante o ambiente.

De acordo com Pedrini *et al.* (2016), uma das possibilidades do estudo da percepção ambiental é compreender as práticas desenvolvidas pelos indivíduos perante o meio e entender suas vivências socioambientais. Este estudo, segundo Marcomin e Sato (2016), pode auxiliar no entendimento das relações e significados do sujeito com o meio, contribuindo com a avaliação e criação de práticas sustentáveis.

A análise da percepção ambiental, segundo Marcomin e Sato (2016) é uma ferramenta crucial para entender como os indivíduos reconhecem as modificações antrópicas no ambiente natural. Essa compreensão pode levar à implementação de práticas que visam a sustentabilidade.

As práticas que visam a sustentabilidade podem ser adquiridas através de uma nova compreensão e visão do ambiente, segundo Melo e Silva (2023). Essa nova perspectiva gera uma forma de interação mais consciente com o meio, tornando crucial o reconhecimento do ambiente natural.

Marin e Kasper (2009) complementam essa ideia, afirmando que a mudança de perspectiva em relação ao ambiente natural pode despertar uma vivência prática prazerosa. Essa experiência, quando combinada com o aspecto psicológico, permite criar um ambiente com um significado de felicidade e afeto. Essa mudança de perspectiva pode se manifestar de diversas formas, como a realização de atividades ao ar livre, o contato com animais e plantas, ou a simples contemplação da natureza.

Para desvendar a complexa relação entre indivíduo e meio ambiente, a análise da percepção ambiental se torna crucial, pois permite entender como hábitos, valores, cultura e contexto socioeconômico moldam essa interação (Melo; Silva, 2023).

Estudos sobre a percepção ambiental, como o de Pedrini *et al.* (2016), permitem analisar as práticas dos indivíduos e compreender suas vivências socioambientais com o meio. Apesar de essa percepção não ser o único fator determinante para a ação do indivíduo no meio, Melo e Silva (2023) argumentam que tais estudos podem nos ajudar a entender a visão e as ações dos indivíduos no meio, abrindo caminho para a criação de novas formas de interação.

De acordo com Palma (2005) o estudo da percepção ambiental pode ser um instrumento para práticas de educação ambiental, podendo aproximar o ser humano do meio natural, despertando assim a noção de respeito e de cuidado com o ambiente natural.

3.6 PERCEPÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Palma (2005) defende que a percepção ambiental é ferramenta fundamental para a Educação Ambiental, pois permite conscientizar os cidadãos sobre os problemas socioambientais e construir, juntos, uma sociedade mais sustentável.

Neste contexto, Melo e Silva (2023) dizem que o processo da percepção ambiental unido com práticas de educação ambiental irá contribuir para construção de uma sociedade que tenha uma relação mais harmônica com os elementos naturais, nos aspectos sociais, políticos e econômicos.

Práticas de educação ambiental, de acordo com estudos contemporâneos (Carvalho, 2023), podem sensibilizar a percepção ambiental dos indivíduos para problemas socioambientais, como as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade. Isso pode despertar ações positivas para a preservação do meio natural, como a redução do consumo e o engajamento em iniciativas de sustentabilidade. Além disso, a educação ambiental pode estimular a reflexão crítica sobre a relação do homem com o meio e a construção de uma

sociedade mais justa e sustentável.

Segundo Palma (2005), devido ao modo de vida atual o ser humano está cada vez mais se distanciando do ambiente natural, não percebendo suas ações e atitudes em relação ao meio. Práticas de educação ambiental com enfoque na percepção ambiental do meio natural pode aproximar essa relação de distanciamento e promover um sentimento de pertencimento do indivíduo com o meio ambiente.

A investigação da percepção ambiental permite a criação de estratégias com práticas de educação ambiental para mudança de valores, sensibilização ambiental e proteção dos ecossistemas (Carvalho, 2023).

A educação ambiental tem como principal pilar a formação de cidadãos conscientes, com atuação na realidade da comunidade na área sócio ambiental e para uma melhor efetividade de ações na educação ambiental é necessária uma avaliação diagnóstica participativa da percepção com a comunidade e com estes estudos obter uma maior efetividade nas ações educativas. De acordo com Torres e Oliveira (2008) estes estudos identificam a verdadeira relação entre homem e ambiente e ajudam a uma melhor implantação de ações na área da educação ambiental.

Neste sentido. *Pedrini et al.* (2016) reiteram que o estudo da percepção ambiental é uma importante ferramenta para caracterizar um diagnóstico da percepção das questões socioambientais dos indivíduos perante o meio e com isso ter estratégias mais específicas para práticas de educação ambiental.

Segundo Santos e Silva (2023) as práticas de educação ambiental necessitam de prognósticos e ações mais assertivas com as comunidades, sendo assim o estudo da percepção ambiental se torna vital, pois com este estudo é possível ter uma noção de como esses indivíduos vivem, sua cultura sua necessidade e seus anseios perante o meio.

Melazo (2005) defende que o estudo da percepção ambiental deve ir além da mera compreensão individual do meio. Ele propõe que essa investigação promova a sensibilização ambiental, levando o indivíduo a tomar consciência da importância do meio ambiente e da necessidade de agir em sua defesa. Palma (2005), por sua vez, ressalta que essa sensibilização deve ser aliada à educação ambiental para alcançar resultados mais abrangentes. Segundo Marin *et al.* (2003) esta sensibilização se faz quando a prática da percepção e Educação Ambiental sai do enfoque racional e atinge uma dimensão emocional, espiritual do indivíduo com a natureza.

3.7 PERCEPÇÃO AMBIENTAL E TURISMO PEDAGÓGICO

A prática do turismo pedagógico pode ser considerada uma prática não formal de educação e uma importante aliada para práticas de Educação Ambiental em ambientes naturais podendo esse tipo de turismo promover um contato direto com a natureza. Segundo De Carvalho *et al.* (2017) este turismo instiga uma integração do sujeito com a natureza por meio da percepção ambiental.

A percepção do local visitado, segundo De Souza *et al.* (2012), ocorre através da imaginação dos visitantes, que são estimulados por diversos fatores do meio sociocultural e ambiental do local. De acordo com Capaldi *et al.* (2022), esses estímulos podem incitar a afetividade, um processo de contemplação e apreciação de belas paisagens. Essa experiência pode criar uma conexão com o local, mesmo que o visitante resida longe dele.

Conforme Luchiari (2001, p. 20)

A sociedade ao revalorizar as paisagens naturais, constrói um novo modelo perceptivo em relação ao meio e lhe impõe novas territorialidades. É na emergência desses territórios que a sociedade mediatiza suas relações com a natureza e lhe atribui um valor, uma representação e um controle sobre as paisagens que os homens disputam em um campo relacional de poder.

Com este tipo de percepção é importante, segundo Capaldi *et al.* (2022) integrar esse tipo de turismo com práticas de Educação Ambiental que promovam a sensibilização dos visitantes para as questões sócio ambientais. Segundo De Souza *et al.* (2012) a relação entre a percepção e a conservação ambiental abre uma nova mentalidade no homem com relação ao sentimento de pertencimento da paisagem natural fazendo que este fato crie uma sensação de respeito e identidade com o ambiente.

O estudo da percepção ambiental dos monitores em projetos de educação ambiental é de suma importância para entender como a percepção destes agentes podem impactar nas práticas de educação ambiental. Segundo De Souza *et al.* (2012) a percepção desses agentes pode ser influenciada pelos aspectos cognitivos fazendo com que a atividade turística tenha um significado melhor e mais fortalecidos pelos aspectos afetivos acessados através do ambiente.

Capaldi *et al.* (2022) apontam que mapear a percepção ambiental dos agentes envolvidos no processo educativo é crucial para identificar seus saberes sobre o meio ambiente e, conseqüentemente, potencializar suas práticas pedagógicas. Ao compreender como esses indivíduos percebem e interagem com o ambiente, é possível reconhecer seus

conhecimentos e experiências valiosas, que podem ser utilizados para enriquecer o ensino e a aprendizagem

4 METODOLOGIA

Com o intuito de avaliar a percepção ambiental dos monitores em relação à prática de Educação Ambiental no Turismo Rural Pedagógico, enquanto espaço não formal de aprendizagem, o presente estudo assume uma natureza aplicada e exploratória qualitativa. A metodologia escolhida combina elementos de pesquisa experimental e de estudo de caso, buscando aprofundar a compreensão do tema em questão.

4.1 TIPO DE ESTUDO

O estudo se caracteriza como uma pesquisa aplicada, tipo estudo de caso. Segundo Thiollent (2022), esse tipo de pesquisa se define pela investigação de questões presentes nas atividades de instituições, grupos e atores sociais, com o objetivo de elaborar diagnósticos, identificar dificuldades e propor soluções.

Além de ser uma pesquisa aplicada, este estudo caracteriza-se como exploratório, pois um dos seus objetivos principais é desenvolver hipóteses para pesquisas posteriores. Segundo Tripodi *et al.* (1981, p. 337), "estudos exploratórios têm o objetivo principal de desenvolver ideias e hipóteses".

A presente pesquisa, por buscar desvendar as transformações e percepções dos indivíduos em relação ao ambiente, se configura como um estudo qualitativo. Como argumenta Tozoni-Reis (2006), "os fenômenos humanos e sociais, históricos e culturais que não podem ser medidos apenas quantitativamente, mas compreendidos em sua totalidade e complexidade".

A abordagem qualitativa é a mais apropriada para este tipo de pesquisa, uma vez que ela não vai se apoiar em estudos estatísticos. “ Na pesquisa qualitativa, de forma geral, segue-se a mesma rota ao realizar uma investigação. Isto é, existe uma escolha de um assunto ou problema, uma coleta e análise das informações” (Trivinos, 1987, p. 27).

“A abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada de entender a natureza de um fenômeno social ” (Richardson, 1985, p. 78).

Esta pesquisa se caracteriza também por ser um estudo de caso. Segundo Yin (2015, p. 18) “um estudo de caso investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto real” e complementa que podemos entender algumas situações nos fenômenos individuais, coletivos e sociais.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida em um empreendimento rural pertencente à região administrativa de Ribeirão Preto, município do interior paulista.

Em 1984, a família proprietária deste empreendimento adquiriu várias propriedades em uma cidade da região de Ribeirão Preto, locais onde antigamente funcionavam quatro olarias (fábricas de tijolos e telhas) e as respectivas cavas de argila, totalizando 14 hectares. Uma infraestrutura foi transformada para a prática do turismo rural, e, desde 1998, a fazenda vem recebendo diversos tipos de grupos turísticos, como grupos da terceira idade, visitantes e famílias aos finais de semana.

A partir de 2004, o empreendimento, em parceria com um biólogo, desenvolveu uma iniciativa de turismo rural pedagógico com práticas de Educação Ambiental. Esta iniciativa atende escolas da região de Ribeirão Preto, sendo uma das fazendas pioneiras da região a realizar tais práticas. A fazenda oferece treinamentos de sensibilização e capacitação para os monitores contratados, com o intuito de capacitá-los na forma de conduta e nas práticas de educação ambiental desenvolvidas.

4.3 PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa monitores do projeto de educação ambiental no empreendimento rural. Eles são contratados para as excursões e possuem faixa etária entre 20 a 32 anos. Atualmente a fazenda conta com 8 monitores.

Todos os monitores concordaram em participar livremente da pesquisa. Somente após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfnas (CEP) e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes a pesquisa foi iniciada.

Os monitores foram identificados por códigos (M1 a M8), para garantir a confidencialidade de suas respostas.

4.4 IDENTIFICAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Inicialmente, antes do treinamento oferecido pela fazenda, foi realizado um questionário prévio com os monitores para identificar e compreender sua visão sobre o projeto de educação ambiental do empreendimento rural e a educação ambiental de forma geral.

Este questionário foi realizado na forma presencial com 10 questões, abertas e fechadas, indicada no apêndice A. Segundo Gil (1999), o questionário é uma forma de abranger uma grande quantidade de pessoas e garantir o anonimato. É importante ter nos questionários questões abertas e fechadas para dar liberdade de argumentação, pois as respostas têm um significado diferente para cada sujeito da pesquisa (Huntington, 2000).

Este questionário foi baseado em vários outros estudos de percepção ambiental como de Tavares *et al.* (2016) que avaliou a percepção da comunidade universitária com relação aos recursos hídricos, a pesquisa de De Souza *et al.* (2012), que analisou a percepção ambiental de visitantes em um parque ecológico e o trabalho de Klein (2012), que analisou a percepção ambiental dos visitantes em relação a agricultura e horta orgânica.

Foi utilizado no questionário a escala Likert (Likert, 1932) com cinco opções, sendo que este tipo de escala faz com que os participantes escolham o nível de concordância sobre a afirmação (Discordo totalmente; Discordo; Não concordo e nem discordo; Concordo; Concordo totalmente).

Segundo Costa (2011) a aplicação deste tipo de escala facilita uma resposta dos participantes e também faz uma confirmação de uma análise métrica na resposta, esta escala foi utilizada em diversos estudos e teve uma grande contribuição nas mais diversas pesquisas.

O quadro 1 mostra o questionário que está indicado no apêndice A, com os objetivos de cada questão, questionário que foi aplicado para os monitores antes do treinamento oferecido pelo empreendimento rural, com finalidade de identificar a percepção ambiental dos monitores com relação aos assuntos abordados no projeto.

Quadro 1 - Questionário pré treinamento com objetivos.

(continua)

Questões/afirmações	Objetivo
1- As visitas pedagógicas em fazendas por estudantes do ensino básico são importantes para conscientização sobre a preservação do meio ambiente.	Identificar a percepção dos monitores sobre as visitas pedagógicas de escolas na fazenda.
2- Além de realização de práticas em Educação ambiental, o turismo rural pedagógico pode ser importante em quais outros aspectos?	Identificar a percepção dos monitores com relação ao turismo rural pedagógico e suas potencialidades.

Quadro 1 - Questionário pré treinamento com objetivos.

(conclusão)

3- A água é um dos recursos mais importantes da natureza e atualmente, a utilização não sustentável desse recurso é um dos grandes problemas para a humanidade. Para a conscientização dos alunos sobre a utilização sustentável desse recurso somente é necessário a sensibilização sobre a utilização desse recurso pela população	Identificar a percepção dos monitores com relação às práticas de educação ambiental sobre o recurso hídrico e sua utilização pela população
4- O que você sugeriria de ação para que o uso da água se tornasse mais sustentável?	Identificar a percepção dos monitores com relação a utilização do recurso hídrico pela sociedade atual e uma hipotética mudança para uma sociedade sustentável
5- Para a conscientização de alunos sobre a preservação da mata ciliar, o monitor em uma trilha ecológica somente deve mencionar as características dessa mata e sua importância. Diante dessa frase você:	Identificar a percepção dos monitores com relação a utilização de trilhas ecológicas em mata ciliares para prática de sensibilização ambiental
6- Qual outro aspecto da conscientização da preservação da mata ciliar poderia ser mencionado com os alunos nas trilhas ecológicas, além das características e importância dessa mata para o meio ambiente?	Identificar a percepção dos monitores com relação a utilização de trilhas ecológicas em mata ciliares para prática de sensibilização ambiental e quais outros aspectos sociais e ambientais poderiam ser abordados.
7- A utilização da horta orgânica como meio didático pelos monitores pode proporcionar aos alunos experiências que não possuem na escola, como contato com a terra e a produção de alimentos orgânicos, sendo estes os únicos aspectos socioambientais que os monitores devem discutir com os alunos	Identificar a percepção dos monitores com relação a utilização da horta orgânica como uma ferramenta didática.
8- Qual outro aspecto social e ambiental poderia ser abordado com os alunos na visita da horta orgânica?	Identificar a percepção dos monitores com relação a quais aspectos poderiam ser abordados durante a visita de alunos na horta orgânica.
9- A visita à fauna e a flora de locais turísticos podem levar ao visitante uma maior compreensão da importância do meio ambiente	Identificar a percepção dos monitores com relação aos aspectos abordados na visita da fauna e flora local.
10- O que é Educação Ambiental para você?	Identificar a percepção dos monitores com relação ao conceito de Educação Ambiental

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Antes do treinamento se realizou uma entrevista semi-estruturada (Apêndice B) com os monitores, para a identificação e compreensão da percepção ambiental deles, realizada presencialmente. De acordo com Trivinos (1987), a entrevista semiestruturada é um dos principais meios de coleta de dados, ela parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teoria e hipóteses que interessam à pesquisa. Na entrevista semiestruturada há maior

flexibilidade e possibilidade de adaptação ao entrevistado, permitindo uma maior exploração das questões (Costa *et al.*, 2004).

A capacitação foi oferecida pela fazenda, foi ministrado em dois dias no próprio empreendimento com duração média de quatro horas por dia, foi utilizado o ambiente da fazenda, painéis e *datashow*, com o intuito de discutir práticas de educação ambiental para a aplicação no projeto de educação ambiental da fazenda.

Após a capacitação, foi aplicado outro questionário para os monitores com 10 questões abertas e fechadas, indicadas no apêndice C, também na forma presencial e com a intenção de identificar se ocorreu alguma mudança na percepção ambiental destes monitores após o treinamento. Este tipo de questionário pode ser importante para prever se treinamentos e palestras sobre práticas de Educação Ambiental podem provocar transformações na percepção do indivíduo (Pereira, 2023).

4.5 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

No ano de 2004 a fazenda iniciou o Projeto de Educação Ambiental, projeto que desenvolve práticas de educação ambiental para as escolas municipais, estaduais e particulares das cidades do seu entorno, sendo uma das fazendas pioneiras da região de Ribeirão Preto/SP a desenvolver práticas de educação pedagógica e ambiental no turismo rural.

Estas práticas desenvolvidas procuram promover a sensibilização dos participantes do projeto para as questões ambientais. Essas atividades são desenvolvidas em trilhas, na horta orgânica e em um passeio de barco no Rio Mogi Guaçu, assim como apreciação da fauna e flora local.

A descrição das atividades do projeto foi feita a partir da observação participante, realizada durante a visita de escolas ao projeto de educação ambiental. Esta técnica de observação proporcionou ao pesquisador um contato pessoal com o objeto de investigação, permitindo acompanhar as experiências dos sujeitos e apreender o significado que atribuem às práticas de educação ambiental.

A observação participante possibilitou ao pesquisador acompanhar de perto as ações dos monitores e alunos durante a visita do projeto. Além da observação e da interação, o pesquisador captou as reações, emoções, dúvidas e aprendizados dos participantes

A presente observação foi realizada no âmbito do projeto de educação ambiental da fazenda, durante a visita de escolas. A coleta de dados se deu por meio de um diário de

campo, ferramenta crucial para registrar as percepções do pesquisador sobre as práticas de educação ambiental desenvolvidas pelos monitores e suas ações diante delas. A observação também incluiu questionamentos aos monitores sobre as práticas em andamento, aprofundando a compreensão do pesquisador e enriquecendo o registro.

Os relatos do pesquisador, realizados em três momentos da excursão – na trilha ecológica "Cobra Grande", no passeio de barco pelo rio Mogi Guaçu e na visita à horta orgânica – foram coletados por meio da observação participante. Essa metodologia teve como objetivo compreender as ações dos monitores durante as atividades.

Segundo Gil (1999), a observação participante caracteriza-se como uma interação entre o pesquisador e os indivíduos do estudo, possibilitando uma visão ampla e aprofundada do objeto de pesquisa. Essa metodologia se diferencia de outras por permitir a imersão do pesquisador no contexto social em questão, o que possibilita a coleta de dados mais ricos e qualitativos.

4.6 ANÁLISE DE CONTEÚDO

A análise de conteúdo foi empregada como referencial metodológico para analisar os dados obtidos nesta pesquisa qualitativa. Os recortes discursivos foram feitos e organizados a partir de unidades de registro comparáveis (palavras, frases, parágrafos) com o mesmo conteúdo semântico, após a leitura descritivo-interpretativa dos materiais.

Após a coleta dos questionários, transcrições das entrevistas, e o material obtido pela observação participante, o tratamento dos dados foi realizado pela análise de conteúdo para descrever e analisar o conteúdo desses materiais, identificando as categorias e os temas que eles abordam. Esses dados foram codificados, categorizados e sistematizados pelo pesquisador.

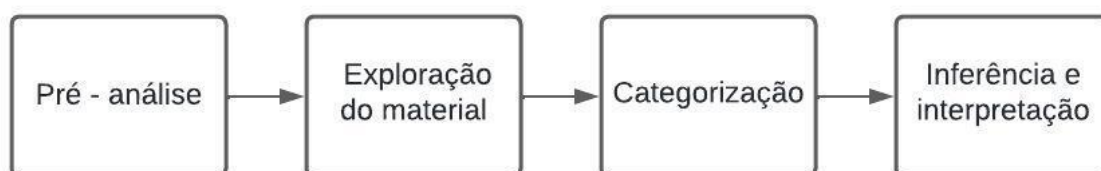
Segundo Bardin (2016, p. 42)

"Análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens".

De acordo com Mendes e Miskulin (2017), a análise de conteúdo pode ser utilizada para analisar os dados obtidos ao longo da pesquisa, auxiliando na identificação de possíveis respostas para a questão de investigação.

A análise de conteúdo, em estudos qualitativos, tem a finalidade de descrever de forma objetiva e sistemática o conteúdo em quatro fases em ordem cronológica. Esta etapa da pesquisa está representada na figura 1.

Figura 1 - Etapas da análise de conteúdo.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

4.6.1 Pré Análise

Esta fase visou organizar os dados para formar o conjunto de textos que foram analisados na pesquisa. “O corpus é o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (Bardin, 2016, p. 96).

A primeira etapa da pré análise consistiu em uma leitura fluente dos materiais produzidos, a fim de organizá-los. Em seguida, foram analisados os questionários pré-treinamento, as entrevistas semi estruturadas, as observações obtidas através da observação participante e os questionários pós treinamento.

4.6.2 Exploração do material

Na segunda fase da análise, o *corpus* estabelecido foi analisado mais profundamente, com o objetivo de identificar as unidades de registro e unidades de contexto. Essa etapa é importante para garantir que os resultados da análise sejam significativos e válidos, conforme apontado por Bardin (2016).

A análise do material pré-analisado foi sistematizada, com a leitura atenta dos documentos, a separação das unidades de análise e a posterior categorização. Nessa etapa, foi possível ter um olhar mais profundo sobre a percepção dos monitores sobre o projeto de educação ambiental do empreendimento rural estudado e foram criados quadros e gráficos para representar o material de estudo.

Na primeira etapa, o pesquisador analisou o material, separando unidades para posterior categorização e interpretação. Em seguida, foi utilizada a ferramenta de inteligência artificial Gemini (Google, 2024) para explorar o material. O Gemini é um modelo de

linguagem de inteligência artificial (IA) desenvolvido pelo Google AI, capaz de realizar diversas tarefas relacionadas à linguagem natural, Segundo Bonamigo et al. (2020), a utilização da inteligência artificial em estudos qualitativos pode colaborar na investigação trazendo novos horizontes, especialmente no que se refere à análise e interpretação de dados.

O aplicativo Gemini se tornou um aliado crucial para o pesquisador na busca por compreender a percepção ambiental dos monitores. Através da análise de frequência e ocorrência dos termos, aliada à construção de redes semânticas, o Gemini auxiliou na identificação de termos relevantes para o estudo.

Sua capacidade de processamento de linguagem natural permitiu a descoberta de padrões e relações entre os termos, fornecendo ao pesquisador insights valiosos sobre a percepção ambiental dos monitores. O Gemini se mostrou uma ferramenta essencial para a análise qualitativa de dados textuais, abrindo novas possibilidades para pesquisas nessa área.

Para analisar as frases, prompts de comando específicos foram utilizados separadamente, como: "Identifique nesta frase termos referentes à educação ambiental crítica, à educação ambiental conservacionista, à sensibilização ambiental, ao turismo pedagógico e ao turismo rural pedagógico." A partir dos resultados, foi possível identificar a presença de cada um desses temas nos textos, bem como a frequência e a ocorrência dos termos relacionados.

A partir da análise do pesquisador e da análise da inteligência artificial, foi possível identificar termos chaves referentes à educação ambiental e turismo rural pedagógico, sendo importante para identificar a percepção dos monitores sobre o projeto de educação ambiental.

4.6.3 Categorização

Nesta etapa, foi possível categorizar as unidades obtidas a partir das respostas dos monitores pelos questionários e entrevistas semiestruturadas. A categorização foi híbrida, utilizando primeiramente a categorização do pesquisador, com base em Bardin (2016) e, em seguida, a categorização realizada pela inteligência artificial, com prompts de comando realizado no aplicativo Gemini, o que possibilitou uma análise mais completa e abrangente das respostas dos monitores. A categorização do pesquisador, baseada em Bardin (2016), forneceu um olhar mais aprofundado sobre os temas e categorias presentes nas respostas, enquanto a categorização realizada pela inteligência artificial, com prompts de comando no aplicativo Gemini, permitiu identificar padrões e relações que poderiam ter passado despercebidos pelo pesquisador.

As categorias de análise foram definidas a partir de sete tópicos específicos, cada um subdividido em subtópicos:

a) Potencial do Turismo Rural Pedagógico:

Neste tópico, foram criados subtópicos identificando a percepção ambiental dos monitores sobre esta temática: conhecimento e sensibilização por contato com o meio ambiente, espaço não formal de educação, compreensão ambiental e diálogo sobre políticas ambientais, recreação e aprendizagem sobre o meio ambiente, contato com a natureza e experiência no meio rural.

b) Ações educativas sobre o recurso hídrico

Foram criados subtópicos identificando a percepção ambiental dos monitores sobre as possíveis ações educativas sobre o recurso hídrico: conscientização sobre a ação humana para a sustentabilidade, conscientização sobre a poluição e desperdício do recurso hídrico, conscientização do uso do recurso hídrico e falta do recurso hídrico no futuro, discussão sobre consumo de bens materiais e agropecuária na utilização do recurso hídrico.

c) Ações educativas em trilhas ecológicas

Os subtópicos criados identificando a percepção ambiental dos monitores sobre esta temática foram: conscientização sobre a destruição da mata ciliar, conscientização sobre a importância ecológica e preservação da mata ciliar, visão antropocêntrica da utilização dos recursos naturais, discussão sobre aspectos econômicos e sociais.

d) Ações educativas em horta orgânica.

A seguir foi identificado a percepção ambiental dos monitores através de subtópicos elaborados: agricultura familiar e produção de alimentos, alimentação saudável, produção orgânica, compostagem e destinação do lixo orgânico

e) Conceito de educação ambiental

Nesta análise, exploramos a percepção dos monitores sobre o conceito de educação ambiental, desdobrando-a em subtópicos: educação ambiental conservacionista (foco na conscientização para preservação dos recursos naturais), educação ambiental conservacionista (foco na vivência prática para conscientização), educação ambiental conservacionista (componente curricular escolar), educação ambiental com tendência conservacionista e crítica

f) Importância dos monitores ambientais

Neste tópico, foram criados subtópicos identificando a percepção ambiental dos monitores sobre esta temática: agentes de conhecimento e conscientização sobre o meio ambiente, agentes de conscientização (Preservação ambiental).

g) Projeto de educação ambiental do empreendimento rural

A seguir foram criados subtópicos identificando a percepção ambiental dos monitores sobre o projeto de educação ambiental do empreendimento rural: Conhecimento sobre o meio ambiente e sua preservação, divulgação do turismo rural nas escolas, turismo rural como espaço não formal de educação.

Com a divisão das categorias em tópicos e subtópicos foi possível a interpretação dos dados coletados, como a identificação dos principais temas e categorias presentes nas respostas dos monitores, a comparação entre os diferentes métodos de coleta de dados (questionários e entrevistas semiestruturadas) e a análise das relações entre as diferentes categorias de análise.

A frequência das respostas por categoria foi analisada para comparação posterior entre os métodos de coleta e informadas em forma de porcentagem.

4.6.4 Inferência e interpretação

A próxima fase da pesquisa consiste na interpretação e inferência dos dados. Nesta fase, foi realizada a interpretação das categorias e dos temas mais frequentes abordados nos questionários, na entrevista semiestruturada e nos dados obtidos através da observação participante. A interpretação dos resultados foi de forma híbrida realizada pelo pesquisador com referências de educação ambiental como Loureiro e Layrargues (2013) e Klein *et al.* (2014), como referência de turismo rural pedagógico e foi utilizado a inteligência artificial através do aplicativo Gemini. O aplicativo Gemini foi um aliado no processo de pesquisa, oferecendo suporte na interpretação dos dados coletados. Sua atuação ampliou significativamente as possibilidades de análise, gerando resultados mais completos e confiáveis.

No aplicativo Gemini, prompts de comando foram estrategicamente utilizados para interpretar os dados coletados. Essa análise profunda e multifacetada foi realizada em etapas cuidadosamente planejadas, abrindo caminho para uma compreensão mais completa das informações.

a) Selecionando a Frase-Alvo:

A frase em questão foi cuidadosamente escolhida, representando um ponto de partida crucial para a investigação. Essa seleção levou em consideração o contexto da pesquisa, os objetivos do estudo e a relevância da frase para o tema da percepção ambiental dos monitores.

b) Formulando os Prompts de Comando:

Com base na frase selecionada, prompts de comando específicos foram meticulosamente elaborados. Essa etapa exigiu uma leitura atenta das frases-alvo para a identificação de padrões nas temáticas importantes para a investigação da percepção ambiental dos monitores.

c) Inserindo os Prompts no Gemini:

Os prompts de comando foram inseridos no aplicativo Gemini com precisão e atenção aos detalhes. O Gemini, com sua interface intuitiva e recursos avançados, possibilitou a execução eficiente da análise, gerando resultados precisos e confiáveis.

d) Interpretando os Resultados:

Os resultados gerados pelo Gemini foram cuidadosamente interpretados pelo pesquisador. Essa etapa envolveu a identificação de padrões e tendências, a comparação entre diferentes frases e a contextualização dos resultados dentro do marco teórico da educação ambiental e dos principais temas e conceitos abordados em cada frase.

Com resultados significativos e relevantes, foi possível propor interpretações sobre o que os dados revelam sobre o fenômeno estudado. Foi utilizada a análise de conteúdo categorial-temática que possibilitou a organização e interpretação das informações (Bardin, 1977).

4.7 ANÁLISE DE DADOS - TRIANGULAÇÃO

A análise dos resultados interpretou os dados para estabelecer conexões, confirmar ou refutar os pressupostos da pesquisa, responder às questões formuladas e ampliar o conhecimento sobre o assunto, articulando-o ao contexto cultural (Minayo *et al.*, 2005).

Esta análise foi feita a partir da metodologia da análise de conteúdo, segundo Bardin (1977) esta metodologia se aplica em conteúdos bastante diversificados e de acordo com Fonseca Júnior e Wilson (2005) esta análise tem como principal referência técnicas de

análises de comunicação que utilizam procedimentos e objetivos de descrição dos conteúdos através das mensagens analisadas.

Nesta fase de análise da pesquisa, foi utilizada a triangulação de dados para aprofundar a compreensão das percepções dos participantes. Comparamos os dados coletados antes da capacitação (questionário e entrevista semi-estruturada) com os coletados após a capacitação (observação participante e questionário final). Esta análise foi embasada em referências bibliográficas sobre educação ambiental e turismo rural pedagógico, o que contribuiu para uma interpretação mais rica das percepções obtidas.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa não contou com financiamento externo. Todos os custos, como locomoções para a fazenda e outros gastos, foram arcados pelo próprio pesquisador.

De acordo com os princípios da Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012, o pesquisador se compromete a observar e respeitar o indivíduo em todas as alíneas elencadas em sua Seção III que trata dos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. O pesquisador também se compromete a respeitar todos os princípios éticos das pesquisas em ciências humanas e sociais segundo a nº 510, de 07 de abril de 2016.

Para tal, foi imprescindível a elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE por meio do qual o respondente se informa dos direitos a ele resguardados pela resolução supracitada, inclusive os riscos que porventura esteja exposto.

A empresa responsável pelo empreendimento rural não teve seu nome ou localização específica revelados na dissertação e artigos, sendo identificada apenas como "empreendimento para turismo rural pedagógico no interior paulista".

4.8.1 Riscos e controle de riscos

Durante a pesquisa, os riscos imediatos, incluídos na aplicação dos questionários pré e pós atividade, assim como entrevistas, foram mínimos sendo que, em qualquer momento, o monitor podia sair da pesquisa e parar de responder o instrumento.

Mantendo o procedimento de não identificação dos sujeitos envolvidos na pesquisa, considera-se que não houve riscos significativos no que se refere à saúde ou integridade física nem tampouco à integridade moral deles.

Um possível risco aos colaboradores da pesquisa foi ter seu nome exposto e/ou vinculado a algum enunciado ou a algum dado qualquer gerado como resultado da investigação. Para prevenir esse risco, optou-se pela criação de códigos, escolhidos pelos próprios participantes.

Em relação ao conteúdo dos questionários e da entrevista semi-estruturada, não propiciou nada que expusesse dados pessoais (sem dados sensíveis) que poderiam causar algum constrangimento, já que o conteúdo é relativo à percepção ambiental sobre o meio ambiente e o projeto educacional.

Destaca-se que todos os dados da pesquisa foram armazenados na conta institucional no google drive do pesquisador, somente durante o tempo necessário ao compartilhamento com o orientador ou para análise dos dados. Destaca-se que, nos arquivos de análise dos dados não foi inserido qualquer tipo de identificação ou mesmo qualquer informação sensível, restrita ou sigilosa. O acesso ao ambiente institucional foi mediante login e senha.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor visualização e compreensão, os resultados obtidos foram organizados em gráficos e quadros, seguindo a ordem das questões dos questionários e entrevistas semi-estruturadas.

5.1 AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PRÉ TREINAMENTO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MONITORES

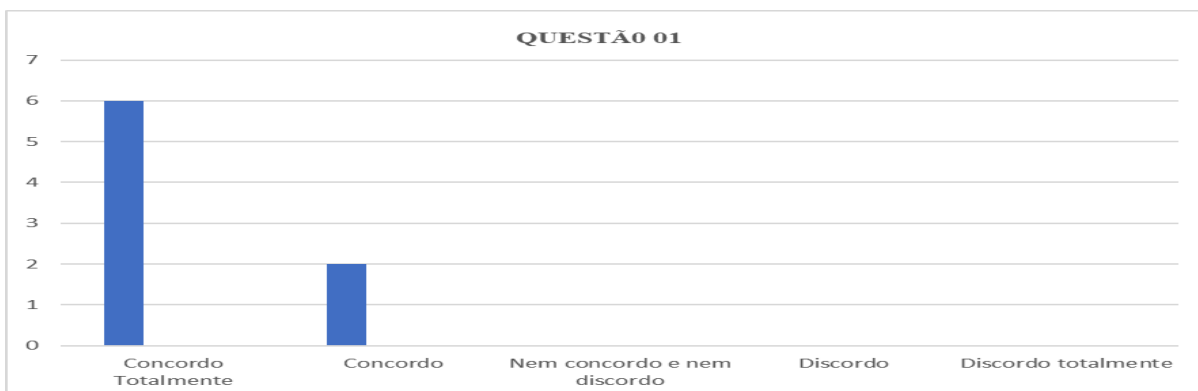
Após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível no Apêndice D, os oito monitores responderam aos questionários presencialmente. O questionário utilizado encontra-se no Apêndice A.

Neste questionário foram analisadas as percepções dos monitores com relação ao turismo rural pedagógico, utilização do recurso hídrico, práticas em trilhas ecológicas, práticas em horta orgânica e sobre ao conceito da educação ambiental.

QUESTÃO 1: As visitas pedagógicas em fazendas por estudantes do ensino básico são importantes para conscientização sobre a preservação do meio ambiente?

A primeira pergunta do questionário identificou a percepção dos monitores sobre a importância das visitas pedagógicas em fazendas para a conscientização sobre a preservação do meio ambiente. As respostas estão indicadas no gráfico 1.

Gráfico 1 - Respostas da questão 1- questionário pré treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Segundo os dados do gráfico 1, os monitores concordam com o fato de o turismo rural pedagógico ser importante para a conscientização sobre a preservação do meio ambiente. Uma percepção similar de projetos de educação ambiental no turismo pedagógico foi obtida por Carvalho et al. (2017) indicando que o turismo pedagógico pode ser uma atividade de práticas de sensibilização ambiental, conscientizando alunos sobre aspectos ambientais.

Segundo Bonfim (2010) o turismo pedagógico pode complementar as práticas educativas escolares, sendo importante para a construção de um sujeito social, crítico e promover uma reflexão do momento ambiental atual.

QUESTÃO 2: Além de realização de práticas em Educação ambiental, o turismo rural pedagógico pode ser importante em quais outros aspectos?

Com o objetivo de mapear a percepção dos monitores sobre o turismo rural pedagógico e suas potencialidades, a segunda pergunta do questionário abordou essa temática. As respostas dos monitores, que revelam diferentes pontos de vista, estão organizadas no quadro 2.

Quadro 2 - Respostas da questão 2 - questionário pré treinamento.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Potencial do turismo rural pedagógico (Contato com a natureza e vivência no meio rural)	(M1) “O turismo rural pode trazer para as pessoas experiências que eles não tem na cidade.” (M3) “O turismo rural pode ser importante para o aluno conhecer o dia a dia da fazenda.” (M7) “O turismo rural pode ser importante para as crianças terem contato com a natureza.” (M8) “O turismo rural pode ser importante para os visitantes conhecerem um local diferente da cidade e ter contato com a vida rural.” (M5) “O turismo rural pode ser uma nova experiência para os alunos das escolas da cidade para conhecer o dia a dia da fazenda.”	5	62,5%
Potencial do turismo rural pedagógico (Recreação e aprendizagem sobre o meio ambiente)	(M2) “O turismo rural pedagógico pode ser um turismo para recreação e lazer dos alunos.” (M6) “A prática do turismo rural pode trazer um ensinamento de forma mais recreativa para os alunos.” (M4) “O turismo rural pedagógico também é importante para unir o lazer e o aprendizado, trazendo a importância do meio ambiente e da preservação.”	3	37,5%

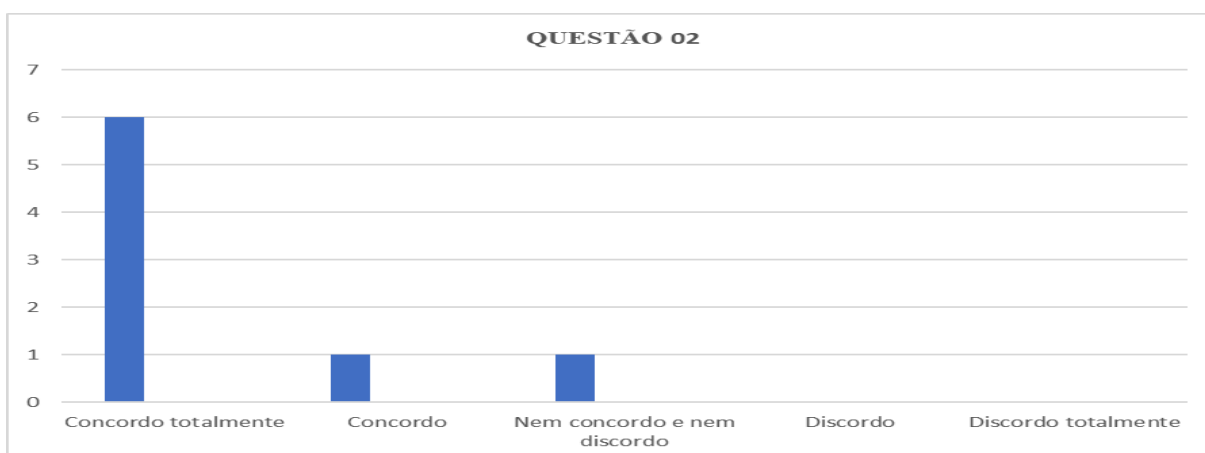
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Segundo as respostas dos monitores, o grande consenso foi a indicação da possibilidade de o turismo rural pedagógico promover um contato direto com a natureza e possibilitar atividades educativas que podem ser trabalhadas de forma lúdica. Esses resultados coadunam com o trabalho de Klein *et al.* (2011), que indica que o turismo rural pedagógico pode propiciar um contato direto com a natureza, e esta vivência prática dos alunos é de suma importância para despertar uma sensibilização para as questões ambientais atuais.

QUESTÃO 3: A água é um dos recursos mais importantes da natureza e atualmente a utilização não sustentável desse recurso é um dos grandes problemas para a humanidade. Para a conscientização dos alunos sobre a utilização sustentável desse recurso somente é necessário a sensibilização sobre a utilização desse recurso pela população?

A pesquisa, por meio da terceira pergunta do questionário, mapeou a percepção dos monitores sobre as práticas de educação ambiental relacionadas ao recurso hídrico. As respostas dos monitores estão indicadas no gráfico 2.

Gráfico 2 - Respostas da questão 3 - questionário pré treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A terceira pergunta do questionário forneceu dados sobre a percepção dos monitores em relação às práticas de educação ambiental sobre o recurso hídrico. A análise do gráfico 2 revela que a maioria dos monitores concorda totalmente com a importância de tais práticas, evidenciando um certo nível de engajamento e consciência ambiental. No entanto, somente práticas de sensibilização ambiental para conscientização da utilização sustentável da água, não é o único passo para este fato, é necessária uma abordagem abrangente e multifacetada.

Práticas de educação ambiental promovendo sensibilização sobre a utilização do recurso hídrico, foram encontradas no trabalho de Silva *et al.* (2020), que avaliou o impacto de um programa de educação ambiental sobre o uso consciente da água em alunos do ensino fundamental, demonstrando em seus resultados a importância da sensibilização ambiental para a formação de cidadãos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos.

QUESTÃO 4: O que você sugeriria de ação para que o uso da água se tornasse mais sustentável?

Na quarta questão do questionário pré-treinamento foi identificado a percepção dos monitores com relação a utilização do recurso hídrico pela sociedade atual e uma hipotética mudança para uma sociedade sustentável. As respostas estão indicadas no quadro 3.

Quadro 3 - Respostas da questão 4 - questionário pré treinamento.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Conscientização sobre ação humana para sustentabilidade do recurso hídrico	(M1) “A sociedade poderia poluir menos os recursos hídricos para o mundo ser mais sustentável.” (M7) “Nas escolas poderia ser ensinado para as crianças que a água é importante para a nossa sobrevivência e ela tem que ser preservada para nossa sociedade ser mais sustentável.” (M4) “Além do uso consciente, transformar o uso em um ciclo sustentável, criando uma forma de tratamento para reutilização da água.” (M8) “Ações práticas de preservação da água que utilizam fontes de informações atuais como mídias sociais e internet para conectar estas crianças com o mundo atual.”	4	50%
Conscientização sobre a poluição e desperdício do recurso hídrico	(M2) “Poderíamos conscientizar as pessoas para evitar o desperdício de água no dia a dia.” (M3) “Uma ação seria conscientizar as pessoas a poluir menos as águas e também evitar o desperdiçar de água.” (M6) “Poderia ser feita uma ação para conscientizar as crianças a não poluir as águas.”	3	37,5%
Conscientização do uso do recurso hídrico e falta do recurso hídrico no futuro	(M5) “Conscientizaria as pessoas para preservar os recursos hídricos e também evitar o consumo de água desnecessário, pois este recurso um dia pode acabar.”	1	12,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Nestas respostas percebe-se que os monitores acreditam que práticas de educação ambiental, com enfoque na conscientização das pessoas sobre a importância da água e a necessidade de proteger este recurso, podem tornar a utilização deste recurso sustentável. Isso na percepção deles envolve educar sobre os impactos do consumo excessivo, da poluição e da falta de preservação dos recursos hídricos.

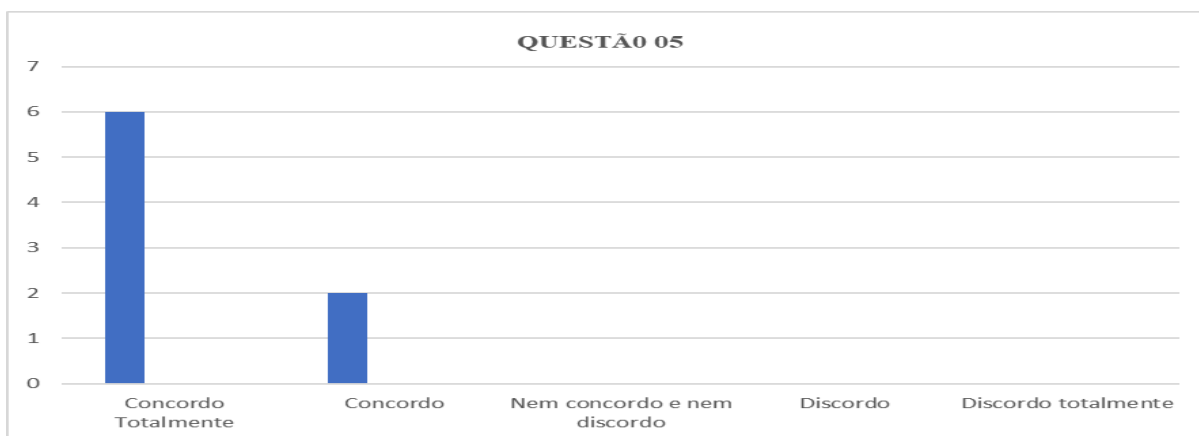
Esta percepção de prática de educação ambiental está ligada à tendência conservacionista, sendo que o recurso natural é tratado de forma individual sem nenhuma discussão mais crítica, social e coletiva. Estas respostas indicam que os monitores não consideram uma discussão sobre um novo modelo de consumo de bens para uma ação mais efetiva para a sustentabilidade deste recurso.

Segundo Berlinck *et al.* (2003), este tipo de percepção de práticas de educação ambiental não contribuirá com uma postura mais crítica sobre a problemática dos recursos hídricos, não contribuindo também para um exercício mais ativo da cidadania.

QUESTÃO 5: Para a conscientização de alunos sobre a preservação da mata ciliar, o monitor em uma trilha ecológica deve focar nas características dessa mata e sua importância biológica?

Na quinta questão foi identificada a percepção dos monitores com relação a utilização de trilhas ecológicas em mata ciliares para prática de sensibilização ambiental e todos os monitores indicaram que concordam totalmente ou concordam que o foco de atividades de educação ambiental em trilhas deve ser a orientação sobre suas características e sua importância biológica, como indicado no gráfico 3.

Gráfico 3 - Respostas da questão 5 - questionário pré treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A concordância dos monitores com o foco nas características e importância biológica da mata ciliar sugere um compromisso com a educação ambiental, de forma a sensibilizar os alunos sobre a mata ciliar e explorar essas características de maneira criativa e interativa. As trilhas ecológicas podem se tornar ferramentas poderosas para conscientizar os alunos sobre a importância da preservação da mata ciliar e inspirá-los a agir como agentes de transformação.

De acordo com Zanin (2006), as trilhas podem ser utilizadas como ferramentas de educação ambiental para fomentar a discussão e o aprendizado sobre o local visitado, destacando suas características específicas. Essa perspectiva se alinha à visão da maioria dos monitores participantes do projeto.

QUESTÃO 6: Qual outro aspecto da conscientização da preservação da mata ciliar poderia ser mencionado com os alunos nas trilhas ecológica, além das características e importância dessa mata para o meio ambiente?

A sexta pergunta do questionário propôs uma identificação da percepção dos monitores sobre outra possibilidade de práticas de educação ambiental nas trilhas ecológicas, além da transmissão de conhecimentos sobre a mata e sua importância. As respostas estão indicadas no quadro 4.

Quadro 4 - Respostas da questão 6 questionário pré treinamento.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Conscientização sobre a destruição da mata Ciliar (ação humana)	(M1) “Em uma trilha ecológica na mata ciliar podemos falar das queimadas e desmatamento que o ser humano pratica.” (M3) “Um aspecto importante para a conscientização na trilha é explicar porque não podemos desmatar a mata ciliar.”	2	25%
Conscientização sobre a importância ecológica e preservação da mata ciliar	(M2) “Outro aspecto importante é mostrar a biodiversidade, e explicar sobre a importância de preservar as plantas nativas e os animais característicos daquele bioma.” (M4) “Reforçar que é um tipo de vegetação importante para a preservação de rios e lagos, bem como preservação de algumas espécies.” (M6) “Um outro aspecto que poderia ser abordado na trilha seria a importância que a mata ciliar tem na proteção dos rios.” (M8) “Poderia ser discutido a importância da mata ciliar para a preservação do rio” (M7) “Preservação da mata ciliar”	4	50%

Quadro 4 - Respostas da questão 6 questionário pré treinamento.

			(conclusão)
Utilização dos recursos (visão antropocêntrica).	(M5) “Podemos explicar para os alunos que a mata possui várias espécies de plantas que são utilizadas para fazer pesquisas na área de farmácia.”	1	12,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Nas respostas obtidas por este questionamento, metade dos monitores (50%) demonstram que na trilha ecológica é importante abordar aspectos ambientais e ecológicos da mata ciliar. Outros (25%) enfatizam a relevância da discussão sobre a ação humana na trilha ecológica, como queimadas e desmatamento.

Estas práticas de educação ambiental podem trazer uma sensibilização para a preservação dessa mata com discussões sobre a importância dessa mata como habitat e corredor ecológico para as espécies animais, levar experiências sensoriais como momento de silêncio para ouvir os sons da natureza, atividades que incentivem o toque e o cheiro das plantas e da terra.

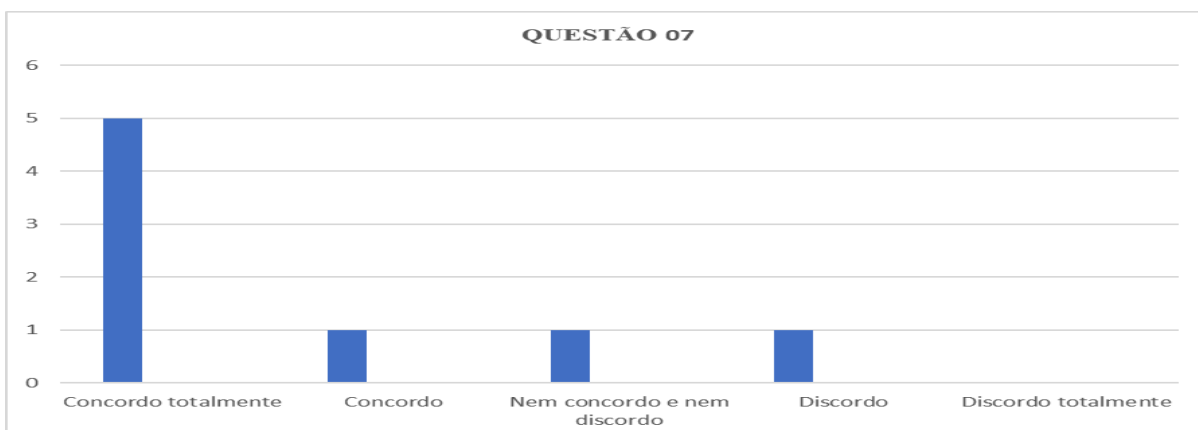
No entanto, é importante introduzir outros aspectos nesta atividade, podendo levar aspectos sociais para a discussão, como a importância da mata ciliar para as comunidades locais, uma reflexão crítica dos impactos da ação humana na mata ciliar e uma análise das leis e políticas públicas que protegem a mata ciliar.

Ao abordar a preservação da mata ciliar de forma abrangente e interativa, as trilhas ecológicas podem se tornar uma ferramenta poderosa para a educação ambiental e a formação de cidadãos conscientes e engajados na proteção do meio ambiente.

QUESTÃO 7: A utilização da horta orgânica como meio didático pelos monitores pode proporcionar aos alunos experiências que não possuem na escola, como contato com a terra e a produção de alimentos orgânicos, sendo estes os principais aspectos socioambientais que os monitores devem discutir com os alunos?

A sétima pergunta do questionário buscou identificar a percepção dos monitores com relação a utilização da horta orgânica como ferramenta de práticas de educação ambiental. A maioria dos monitores respondeu que concordam totalmente que os principais aspectos socioeconômicos a serem discutidos em atividades na horta orgânica são a produção de alimentos orgânicos e a sensibilização pelo contato com a terra, como indicado no gráfico 4.

Gráfico 4 - Respostas da questão 7 - questionário pré treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A percepção das práticas de educação ambiental que os monitores tiveram sobre os aspectos a serem discutidos na horta orgânica foram identificados pela pesquisadora Klein *et al.* (2011) no projeto de educação ambiental na fazenda Quinta da Estância Grande, sendo que na visita à horta orgânica foi identificadas atividades para sensibilização ambiental com práticas relacionadas à produção de alimentos orgânicos e contato com a terra.

QUESTÃO 8: Qual outro aspecto socioambiental poderia ser abordado com os alunos na visita da horta orgânica?

Este questionamento identificou se os monitores teriam outro aspecto socioambiental para ser discutido com os alunos em visita à horta orgânica. As respostas estão indicadas no quadro 5.

Quadro 5 - Respostas da questão 8 - questionário pré treinamento.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Compostagem e destinação do lixo orgânico	(M1) “Eu acredito que poderia ser discutido a questão da compostagem com os alunos.” (M8) “Poderia ser abordado a questão da compostagem e um possível destino para o lixo orgânico.”	2	25%

Quadro 5 - Respostas da questão 8 - questionário pré treinamento.

(conclusão)

Alimentação saudável e produção orgânica	(M2) “Na horta orgânica poderia ser abordado como alimentos sem agrotóxicos são importantes para a saúde.” (M3) “Um outro aspecto que poderia ser discutido com os alunos seria a importância de consumir alimentos saudáveis.” (M5) “Importância nutricional e de alimentos orgânicos.” (M6) “ Um dos assuntos que poderia ser discutido é a questão da alimentação saudável.” (M7) “Poderia ser abordado a alimentação saudável.” (M4) “Outro aspecto pode ser a importância da produção orgânica dos alimentos livres de agrotóxicos, de uma forma que se entenda o crescimento daquele alimento, do processo da plantação, até o momento da colhe	6	75%
--	--	---	-----

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

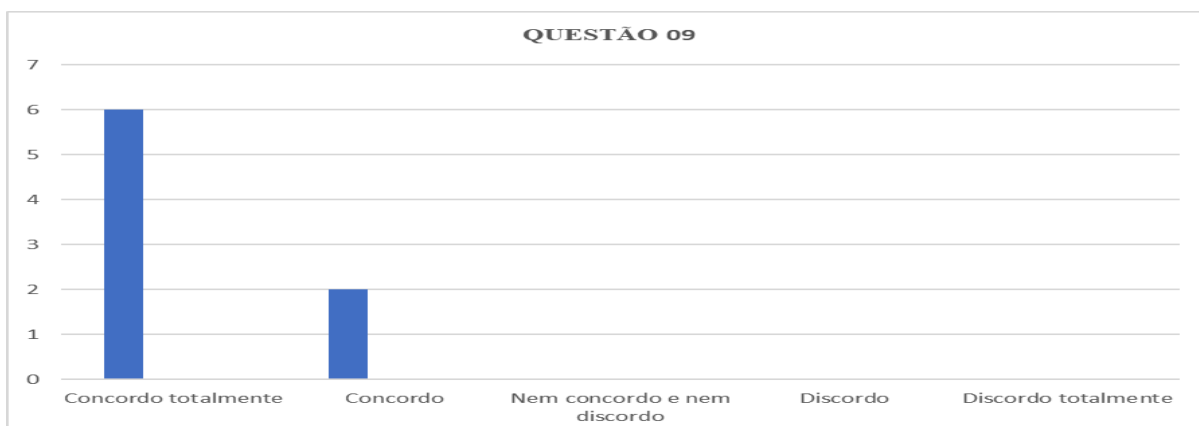
De acordo com os dados, 75% dos monitores reconhecem o potencial da horta orgânica como ferramenta de educação ambiental, promovendo a reflexão sobre alimentação saudável e produção orgânica de alimentos. 25% dos monitores também salientaram a importância da compostagem e da produção orgânica.

Estas práticas de educação ambiental em horta orgânica foram identificadas por Klein *et al.* (2011) no projeto alimentação saudável da Fazenda Quinta da Estância Grande, que demonstra para os participantes a importância da alimentação saudável e a transformação da matéria orgânica em adubo para a horta, aspectos tratados de forma a sensibilizar as crianças pelo contato com a terra e trazer informações sobre uma alimentação saudável.

QUESTÃO 9: A visitação a fauna e a flora de locais turísticos podem levar ao visitante uma maior compreensão da importância do meio ambiente?

Na nona pergunta do questionário foi identificada a percepção dos monitores com relação à importância da visitação da fauna e da flora local para o entendimento do meio ambiente, todos os monitores responderam que concordam totalmente ou concordam com este fato, indicado no gráfico 5.

Gráfico 5 - Respostas da questão 9 - questionário pré treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Para os monitores do projeto a observação e contato da fauna e flora podem ser importantes para a compreensão do meio ambiente, esta prática de visitação aos animais e flora local foi verificada no projeto da autora Klein (2012) que identificou a visitação dos animais em fazendas no projeto Viva Ciranda na cidade de Joinville como galinhas, porcos e cavalos e a visitação da fauna local com atividades em trilhas ecológicas para a sensibilização ambiental no turismo rural pedagógico.

QUESTÃO 10: O que é educação ambiental para você?

A última pergunta do questionário, identificou a percepção dos monitores de o que é a educação ambiental. As respostas estão indicadas no quadro 6.

Quadro 6 - Respostas da questão 10 - questionário pré treinamento.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)

Quadro 6 - Respostas da questão 10 - questionário pré treinamento.

(conclusão)

Conceito de educação ambiental conservacionista	<p>(M7) “A educação ambiental pode transmitir conhecimentos sobre a natureza, além de promover a conscientização em relação aos nossos recursos naturais.”</p> <p>(M1) “É uma forma de educação para conscientizar os alunos sobre a importância do meio ambiente.”</p> <p>(M5) “A educação ambiental é uma disciplina muito importante para as crianças que pode ser trabalhada nas fazendas e escolas para uma maior conscientização do meio ambiente.”</p> <p>(M2) “A educação ambiental é uma maneira de conscientizar as crianças sobre a preservação do meio ambiente</p> <p>(M3) “É uma disciplina muito importante que ensina sobre o meio ambiente.”</p> <p>(M6) “Educação ambiental é muito importante para a construção de um mundo mais saudável e sustentável.”</p> <p>(M4) “Educação ambiental é uma disciplina que pode ensinar as crianças sobre o meio ambiente e também conscientizar as crianças para uma preservação ambiental e no desenvolvimento de uma sociedade sustentável.”</p> <p>(M8) “A educação ambiental é um conteúdo de extrema importância para a sociedade nos dias atuais, onde a maior parte da população vive em ambientes urbanos, e não tem consciência da importância da preservação do meio ambiente e da sustentabilidade para a existência de nós seres humanos, do uso consciente da água e preservação da fauna e flora.”</p>	8	100%
---	--	---	------

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Para os monitores do projeto, educação ambiental seria uma forma de educação que promove práticas com o intuito de conscientização ambiental, focando principalmente para uma sensibilização da preservação dos recursos naturais e conhecimentos sobre o meio ambiente.

Este conceito está relacionado à educação ambiental conservacionista. Segundo Luz *et al.* (2018) este tipo de educação ambiental foi o pensamento mais hegemônico durante muito tempo, sendo pouco efetiva no sentido de uma postura mais crítica socioambiental e na formação de cidadãos conscientes.

A primeira coleta de dados revelou que os monitores consideram o turismo rural pedagógico como uma ferramenta essencial para promover o contato dos alunos com o meio ambiente. Essa experiência proporciona aos alunos uma vivência direta com a natureza, algo que muitos participantes nunca tiveram antes.

Na percepção dos monitores, as práticas do projeto de educação ambiental visam sensibilizar os participantes para a preservação ambiental dos recursos naturais, promovendo uma consciência ambiental mais alinhada com práticas conservacionistas.

5.2 AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA PRÉ TREINAMENTO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MONITORES

Após os questionários, os monitores participaram presencialmente, de uma entrevista semi estruturada com o pesquisador, com o objetivo de identificar a percepção dos monitores com relação ao projeto de educação ambiental.

QUESTÃO 1: Como você considera que a educação ambiental deva ser trabalhada com estudantes do ensino básico visando a preservação ambiental?

Este questionamento teve o intuito de identificar a percepção ambiental dos monitores de como pode ser trabalhado a educação ambiental para uma preservação ambiental. As respostas estão indicadas no quadro 7.

Quadro 7 - Respostas da questão 1 - entrevista semi estruturada.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Educação ambiental conservacionista (foco na conscientização para preservação dos recursos naturais)	(M3) “Uma das formas de trabalhar a educação ambiental com os estudantes é fazer elas entenderem que se não cuidarmos dos nossos recursos naturais, principalmente a água, um dia ela vai acabar.” (M7) “Acredito que a educação ambiental é muito importante para a sobrevivência do ser humano, se não conscientizar os alunos sobre os recursos naturais, eles podem acabar um dia.” (M5) “Os estudantes precisam entender que a nossa natureza tem que ser preservada para garantir o nosso futuro e acredito que a educação ambiental pode ajudar com isso.”	3	37,5%

Quadro 7 - Respostas da questão 1 - entrevista semi estruturada.

(conclusão)

Educação ambiental conservacionista (foco na vivência prática para conscientização)	(M2) “Eu acho que a educação ambiental é muito importante para os estudantes, as escolas poderiam fazer mais excursões nas fazendas que tem projeto desses para os alunos terem uma noção de preservação.” (M8) “Então, a educação ambiental tem que ser trabalhada nas escolas com os alunos de todas as idades e as fazendas podem ser uma aula prática para eles, observarem a natureza e ter uma aula sobre a preservação ambiental.”	2	25%
Educação ambiental conservacionista (componente curricular escolar)	(M1) “Olha eu acho que a educação ambiental é uma disciplina muito importante para as escolas, ela deveria ser trabalhada desde o ensino infantil ensinando as crianças como é importante a preservação da natureza.” (M6) “Ela deve ser trabalhada desde o ensino infantil, as escolas tem que conscientizar essas crianças para preservação do nosso meio ambiente.” (M4) “Como trabalho em uma escola acho que falta os professores trabalharem com as crianças a educação ambiental, é uma disciplina muito importante para o futuro da nossa natureza.”	3	37,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os resultados sugerem que na percepção dos monitores a educação ambiental deve ser trabalhada em escolas ou em propriedades rurais com alunos de todas as idades, iniciando-se com alunos do ensino infantil, para eles estas práticas educativas devem conscientizar os estudantes sobre a problemática ambiental atual, principalmente com uma possível escassez de recursos naturais.

A visão antropocêntrica de alguns monitores (37,5%) sobre a questão ambiental, com foco utilitarista dos recursos naturais, limita as práticas de educação ambiental à mera conscientização sobre o uso desses recursos para evitar sua escassez futura.

De acordo com Sauv  (2005) estas pr ticas de educa o ambiental possuem um foco na preserva o dos recursos naturais e na conscientiza o da utiliza o destes recursos para n o faltar em um futuro para a humanidade.

No entanto,   importante ir al m do antropocentrismo e considerar o valor intr nseco da natureza e a nossa interdepend ncia com ela. Ao trabalhar com diferentes vis es da educa o ambiental, podemos construir uma rela o mais justa e sustent vel com o planeta.

Um outro dado importante obtido   que 37,5% dos monitores indicaram que a educa o ambiental precisa ser implementada como uma disciplina escolar, um outro estudo

com esta perspectiva foi Silva (2023), corroborando a necessidade de uma abordagem mais profunda e estruturada da temática ambiental na educação formal.

QUESTÃO 2: O que você sabe sobre a educação ambiental crítica?

A segunda pergunta da entrevista semiestruturada identificou a percepção dos monitores sobre a educação ambiental crítica. As respostas estão indicadas no quadro 8.

Quadro 8 - Respostas da questão 2 - entrevista semi estruturada.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Sem nenhum conhecimento prévio (com uma expectativa de um posicionamento mais crítico)	(M4) “Nunca ouvi falar dessa educação ambiental crítica mas deve ser uma educação ambiental com um posicionamento mais crítico.” (M8) “Olha não sei, mas será que é uma postura mais crítica da educação ambiental.”	2	25%
Sem nenhum conhecimento prévio (expectativa de outra prática)	(M2) “Deve ser uma educação ambiental com uma outra prática.”	1	12,5%
Sem nenhum conhecimento prévio	(M6) “Não sabia que existia outra educação ambiental.” (M5) “Nunca ouvi falar de educação ambiental crítica, somente de educação ambiental.”	2	25%
Sem nenhum conhecimento prévio (Visão conservacionista)	(M1) “Não é essa educação ambiental que nós trabalhamos.” (M7) “Não tenho muito conhecimento sobre esta educação ambiental, sempre trabalhei com a educação ambiental que ensina sobre a preservação ambiental.” (M3) “Acho que é a educação ambiental que mostra uma conscientização para os alunos do nosso meio ambiente.”	3	37,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Estas respostas dos monitores sobre a educação ambiental crítica demonstra que eles não sabiam da existência de várias correntes de educação ambiental e muito menos da educação ambiental crítica. Desde o início dessa pesquisa os dados obtidos indicam que a percepção dos monitores sobre a educação ambiental está mais ligada à macrotendência da educação ambiental conservacionista que segundo Layrargues (2012) é uma corrente historicamente muito consolidada.

QUESTÃO 3: Qual a importância do turismo rural pedagógico?

A terceira pergunta da entrevista semiestruturada sobre o turismo rural pedagógico identificou a percepção dos monitores sobre a importância do tema. As respostas estão indicadas no quadro 9.

Quadro 9 - Respostas da questão 3 - entrevista semi estruturada.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Potencial do turismo pedagógico (Educação não formal - aprendizagem prática e de forma lúdica sobre o meio ambiente).	(M4) “Na escola que dou aula é difícil prender a atenção dos alunos falando sobre o meio ambiente, agora aqui na fazenda eles aprendem de forma mais leve, brincando e ficam mais interessados no assunto, acho que o turismo rural pedagógico ajuda nisso aí.” (M5) “Para mim, aliar o turismo com ensino é muito importante para os alunos aprenderem na prática sobre o ambiente, muito melhor do que a sala de aula.” (M6) “O turismo rural é muito importante para as escolas porque elas podem fazer excursões na fazenda e aplicar aqui as aulas práticas.” (M2) “Acredito que este tipo de turismo pode ajudar as escolas a uma vivência diferente do que eles têm na sala de aula, as crianças aprendem brincando.”	4	50%
Potencial do turismo pedagógico (vivência no meio rural e aprendizagem sobre o meio ambiente).	(M1) “O turismo rural pode impactar essas crianças a ter uma vivência diferente do que eles tem na cidade e mostrar como é a vida no campo.” (M7) “Este tipo de turismo é importante para as crianças da cidade conhecerem as fazendas e aprender sobre a natureza e poder ter uma noção melhor sobre a preservação.” (M8) “A importância do turismo em fazenda é mostrar para as crianças um meio diferente da cidade e poder conscientizar as crianças a preservar a natureza.” (M3) “Então, acredito que o turismo em fazendas é importante para as crianças conhecerem um ambiente diferente da cidade e ter contato com os animais e a natureza daqui.”	4	50%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Com os dados obtidos entende-se que a percepção dos monitores sobre o turismo rural pedagógico, está relacionada a uma vivência diferente dos alunos de cidade com o meio rural, com a possibilidade do contato com a vida do campo e animais da fazenda, além também das escolas utilizarem este meio para realizar práticas pedagógicas de forma lúdica,

A frase do monitor (M6) destaca um dos principais benefícios do turismo rural para as escolas, que é a aplicação dos conhecimentos aprendidos em sala de aula de forma prática e vivencial no meio rural.

O turismo em fazendas pode ser utilizado como uma ferramenta de educação ambiental, promovendo a compreensão da importância da relação entre o homem e o meio ambiente. Através de atividades educativas e lúdicas, as crianças podem aprender sobre a importância da biodiversidade, da agricultura sustentável e do consumo consciente.

Segundo Klein *et al.* (2014) o turismo rural pedagógico pode contribuir com práticas de educação ambiental, promovendo o contato direto com o meio rural, trazendo novas experiências para crianças que não tem esse acesso a este meio.

QUESTÃO 4: Qual importância você atribui ao seu trabalho para a educação ambiental?

A quarta pergunta da entrevista semiestruturada identificou a percepção dos monitores sobre a importância do trabalho dos monitores para a educação ambiental. As respostas estão indicadas no quadro 10.

Quadro 10 - Respostas da questão 4 - entrevista semi estruturada.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Agentes de conhecimento e conscientização sobre o meio ambiente	(M1) “Acredito que os monitores são fundamentais para a educação ambiental porque eles podem trazer conhecimentos sobre o meio ambiente para os alunos.” (M8) “Os monitores ambientais são muito importantes para a educação ambiental, eles auxiliam nas atividades ecológicas e explicam sobre o meio ambiente e porque ela é importante.” (M2) “Ser um monitor é muito importante para conscientizar as crianças sobre o meio ambiente.” (M5) “O trabalho do monitor é essencial para a educação ambiental, ele ajuda ensinar sobre o meio ambiente e conscientizar as crianças.” (M6) “Então, uma das grandes importâncias do meu trabalho é conscientizar as crianças sobre o meio ambiente.” (M7) “Para mim ser monitor é importante para mostrar a importância da natureza e porque devemos preservá-la.”	8	100%

Quadro 10 - Respostas da questão 4 - entrevista semi estruturada.

(conclusão)

	(M3) “O meu trabalho é importante para ensinar as crianças sobre a conscientização da preservação do meio ambiente.” (M4)“ Os monitores são importantes para divulgação da preservação do meio ambiente’		
--	---	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Com base nas respostas obtidas, é possível concluir que os monitores atribuem grande importância ao seu trabalho no contexto da educação ambiental, eles assumem um papel fundamental na educação dos participantes sobre o meio ambiente, conscientizando-os sobre a importância da preservação.

Esta percepção também foi constatada na pesquisa de Ursi *et al.* (2009) que identificou a percepção dos monitores sobre a importância do seu trabalho e estes indicaram que os monitores ambientais são pontos essenciais para o processo de transmissão de conhecimentos e de práticas de educação ambiental, principalmente aquelas que levam a sensibilização aos problemas ambientais atuais

Os monitores ambientais são peças-chave na promoção da educação ambiental atuando como multiplicadores de conhecimento e conscientização para diversos públicos, desde crianças até adultos. Atuam como mediadores entre o público e o ambiente promovendo a educação ambiental de forma lúdica e interativa.

QUESTÃO 5: Qual a sua percepção em relação ao projeto de educação ambiental da fazenda?

A quinta questão da entrevista semiestruturada abordou a percepção dos monitores sobre o projeto de educação ambiental do empreendimento rural, com as respostas sendo apresentadas no Quadro 11.

Quadro 11 - Respostas da questão 5 - entrevista semi estruturada.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
------------	-----------	-----------	---------------

Quadro 11 - Respostas da questão 5 - entrevista semi estruturada.

(conclusão)

Conhecimento sobre o meio ambiente e sua preservação	(M1) “O projeto de educação ambiental da fazenda é muito importante para conscientizar a população sobre o meio ambiente .“ (M6) “O projeto em si é muito importante para as crianças conhecerem a fazenda e ter conhecimentos sobre a preservação ambiental.” (M7) “Este projeto pode sensibilizar as crianças sobre o meio ambiente e ensinar a eles que a preservação do meio ambiente é importante para a nossa sobrevivência.” (M2) “Este projeto pode ajudar na conscientização das crianças sobre a importância do meio ambiente.” (M5) “O projeto educativo daqui da fazenda pode trazer conhecimentos do meio ambiente para as crianças.”	5	62,5%
Divulgação do turismo rural nas escolas	(M3) “Acredito que este projeto é muito importante para divulgar o turismo na fazenda e levar este projeto para as escolas.”	1	12,5%
Turismo rural como espaço não formal de educação	(M8) “O projeto é muito importante para as escolas poderem fazer as excursões e ensinar os alunos sobre o meio ambiente que não dá para fazer na sala de aula.” (M4) “Olha, a importância desse projeto vai mais além do que o educativo, acho que pode ser um grande atrativo para as escolas trabalharem assuntos da sala de aula.”	2	25%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A análise dos resultados revela que 62,5% dos monitores reconhecem o projeto de educação ambiental da fazenda como um instrumento crucial na transmissão de conhecimentos sobre o meio ambiente e na implementação de práticas de sensibilização ambiental, visando à construção de uma consciência voltada à preservação ambiental. Segundo Perinotto (2008) o turismo no espaço rural, pode ser uma importante ferramenta para práticas de educação ambiental.

Outro dado relevante da pesquisa indica que 25% dos monitores reconhecem o turismo rural pedagógico como uma ferramenta de educação não formal, capaz de complementar os aspectos didáticos da sala de aula.

QUESTÃO 6: Você considera que as práticas de educação ambiental que você irá aplicar contribuirá para a sensibilização ambiental dos visitantes? Por que?

A sexta pergunta da entrevista semiestruturada consistia em uma questão que solicitava aos monitores que opinassem sobre o potencial das práticas de educação ambiental do projeto em promover a sensibilização ambiental dos visitantes. As respostas coletadas, apresentadas no quadro 12, revelam diferentes perspectivas sobre a efetividade das práticas.

Quadro 12 - Respostas da questão 6 - entrevista semi estruturada.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Sensibilização por contato com o meio ambiente	(M1) “Acho que sim, é importante os alunos terem contato com a natureza e ter informações porque temos que preservar ela.” (M3) “Com certeza, o projeto que será trabalhado aqui na fazenda é muito importante para as crianças terem contato com a natureza e ter uma melhor ideia de preservação da nossa natureza.” (M8) “Acho que sim, estas crianças não têm mais contato com a natureza, vindo aqui na fazenda eles poderão ter um contato e isso vai ajudar a explicar porque podemos preservar ela.” (M5) “Eu acho que sim, poder falar sobre o meio ambiente e fazer atividades de contato com a natureza, pode sim sensibilizar as crianças.” (M7) “Acho que as práticas de visitar a horta orgânica e a trilha pode sensibilizar os alunos através do contato com a terra e as árvores.”	5	62,5%
Sensibilização ambiental demonstrando a importância do ambiente e sua preservação	(M2) “Para mim estas práticas que fazemos podem ajudar bastante as crianças a entenderem porque é importante preservar o meio ambiente.” (M6) “Acredito que sim, o projeto aqui na fazenda será importante para os alunos conhecerem um espaço com muita natureza e ter um melhor conhecimento sobre ela” (M4) “Eu acho que sim, projetos desta área podem influenciar as crianças a preservar melhor o meio ambiente.”	3	37,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A maioria dos monitores (63,5%) acredita que a educação ambiental com contato direto à natureza é crucial para a sensibilização ambiental. Essa experiência proporcionará aos

participantes contato com diversos elementos da natureza, despertando seus sentidos e promovendo a curiosidade e o interesse pelo meio ambiente,

Esta percepção também foi identificada por Klein *et al.* (2011) que em entrevistas com monitores do projeto de educação ambiental da Fazenda Quinta da Estância Grande, destacaram que na fazenda pode-se ter um maior contato entre o homem e a natureza, tornando esta prática de educação ambiental mais eficaz.

QUESTÃO 7: Durante a atividade envolvendo o passeio de barco no rio Mogi, quais aspectos você considera relevantes de serem discutidos com os estudantes?

A sétima pergunta da entrevista semiestruturada identificou a percepção dos monitores sobre quais aspectos seriam relevantes serem discutidos no passeio a barco do rio Mogi. As respostas estão indicadas no quadro 13.

Quadro 13 - Respostas da questão 7 - entrevista semi estruturada.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Poluição da água e importância da mata ciliar e preservação	(M5) “Quando estivermos no barco podemos falar com os alunos que é importante a água do rio Mogi não ser poluída e também falar da importância da mata ciliar.” (M1) “Então, uma das coisas que pode ser falado é porque temos que preservar o rio e sua mata.” (M3) “Um dos aspectos mais importante que podemos ensinar é sobre o rio Mogi, e porque não devemos poluir ele.” (M6) “No passeio a barco podemos explicar o que é a mata ciliar e porque ela é importante para o rio.”	4	50%
Recurso hídrico e sua importância para a sociedade	(M7) “O que pode ser discutido no passeio é a mata ciliar e a preservação da água e como a água é importante para a cidade.” (M2) “No passeio podemos falar sobre a água e importância dela para a humanidade.” (M8) “Acho que pode ser discutido a importância que a água tem para o ser humano e como podemos preservar este recurso.” (M4) “Acredito que não podemos deixar de ensinar as crianças sobre a importância da água para a sociedade e como podemos preservar ela para que este recurso nunca falte.”	4	50%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Neste questionamento 50% dos monitores sugeriram que os principais aspectos a serem discutidos no passeio a barco no rio Mogi são a importância da água e da mata ciliar e sua respectiva preservação. Algumas atividades como informar os alunos sobre a importância da mata ciliar e conscientização sobre os impactos da poluição da água, foram encontrados no trabalho de revisão bibliográfica de Perini *et al.* (2019).

Outro dado importante foi que 50% dos monitores salientam a importância da água para a humanidade e sua preservação seria um tema crucial para ser abordado durante o passeio de barco. Essa percepção evidencia uma perspectiva antropocêntrica na abordagem dos recursos naturais do planeta.

QUESTÃO 8: Durante a atividade envolvendo a trilha nas margens do rio Mogi, quais aspectos você considera relevantes de serem discutidos com os estudantes?

A última questão da entrevista semiestruturada mapeou a percepção dos monitores sobre os aspectos relevantes a serem abordados na trilha ecológica às margens do rio Mogi. O Quadro 14 apresenta as respostas coletadas.

Quadro 14 - Respostas da questão 8 - entrevista semi estruturada.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Observação da fauna e da flora e contato com a natureza	(M3) “Como vamos fazer a trilha perto do rio podemos mostrar as árvores que protegem o leito do rio e também observar os animais da trilha.” (M6) “Uma das coisas mais interessantes que podemos mostrar para eles na trilha é as árvores frutíferas e os animais.” (M7) “No início da trilha já podemos ensinar as crianças a prestar mais atenção na natureza, olhar as árvores os animais, coisas que eles não tem mais interesse, acho que isso vai ajudar a conscientizar um pouco estas crianças” (M5) “Podemos fazer uma dinâmica de subir em árvore pegar folhas, coisas que eles não fazem na cidade, acho importante para criar um vínculo com a natureza.”	4	50%
Atividade pedagógica na trilha	(M4) “Lá na trilha podemos fazer uma dinâmica com os alunos, de coleta de folhas e insetos para a identificação das espécies.”	1	12,5%

Quadro 14 - Respostas da questão 8 - entrevista semi estruturada.

(conclusão)

Conscientização da importância e preservação da mata ciliar	<p>(M2) “Na trilha eu acho importante explicar para as crianças que este deve ser um ambiente que tem que ser preservado para a nossa sobrevivência.”</p> <p>(M8) “Um dos aspectos mais importantes que podemos falar na trilha é sobre a importância desta mata para o rio e porque devemos preservá-la.”</p> <p>(M1) “Como a trilha é do lado do rio Mogi podemos conscientizar os alunos porque não podemos derrubar a mata ciliar.”</p>	3	37,5%
---	---	---	-------

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Nesta pergunta 50% dos monitores acreditam que a prática de observar a fauna e a flora, junto com dinâmicas de sensibilização ambiental, é crucial para despertar um sentimento de pertencimento ao local.

Um dos monitores expressou a importância de “ensinar as crianças a prestar mais atenção na natureza, olhar as árvores e os animais, coisas que eles não tem mais interesse”. Essa fala demonstra a percepção de que o contrato com o ambiente natural é fundamental para o desenvolvimento da conexão com o local e criar um sentimento de pertencimento.

As trilhas ecológicas segundo Souza (2014) podem ser de grande valia para práticas de educação ambiental, se essas práticas forem elaboradas de forma planejada podendo assim ser eficazes para promover a sensibilização ambiental.

5.3 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Com a conclusão dos questionários e entrevistas pré-treinamento, a pesquisa partiu para a observação participante, dividida em duas fases: a primeira durante o treinamento dos monitores e a segunda em duas excursões de escolas ao projeto de educação ambiental do empreendimento rural.

O intuito desta etapa da pesquisa foi descrever as práticas desenvolvidas no projeto de educação ambiental do empreendimento rural, e obter dados sobre a percepção dos monitores com relação às atividades desenvolvidas no projeto.

Nessa etapa, o pesquisador utilizou um diário de campo para registrar, de forma minuciosa e sistemática, as atividades do projeto. As anotações incluíam descrições

detalhadas das atividades realizadas, observações sobre o comportamento dos monitores e suas interações com os participantes, registro de falas relevantes dos monitores (utilizando aspas para garantir a fidelidade) e reflexões sobre o significado das observações e sua relação com os objetivos da pesquisa.

Em momentos oportunos, o pesquisador interveio na dinâmica do grupo, formulando perguntas específicas aos monitores sobre algum ponto específico da explicação dada no dia da visita de escolas ao projeto de educação ambiental. Essa estratégia possibilitou a obtenção de informações mais profundas e relevantes para a identificação da percepção ambiental dos monitores.

A minúcia dos registros, aliada à sistematicidade com que foram organizados, possibilitou ao pesquisador construir uma descrição precisa do desenvolvimento do projeto e mapear as percepções dos monitores no dia da participação das escolas no projeto de educação ambiental.

5.3.1 Treinamento dos monitores

O empreendimento rural capacitou os monitores por meio de um treinamento abrangente, que abordou o roteiro da excursão, as normas e condutas essenciais para a prática da monitoria e as práticas pedagógicas relacionadas ao projeto de educação ambiental.

O treinamento foi realizado no empreendimento rural com a participação dos oito monitores contratados para a temporada e com duração de 8 horas divididos em dois dias, esta capacitação foi ministrada pelo coordenador do projeto de educação ambiental que enfatizou as práticas do projeto com a linha da educação ambiental crítica, neste treinamento foi explicado o que é a educação ambiental crítica e como ela pode ser utilizada no projeto da fazenda.

Ao longo de dois dias de treinamento, os monitores participaram de palestras com apresentações multimídia no salão principal da fazenda, além de atividades práticas nas estações de atividade pedagógica espalhadas pela propriedade.

Na primeira atividade do treinamento, o proprietário do empreendimento e o coordenador do projeto de educação ambiental conduziram os monitores em um tour pela área da fazenda e pelas estações pedagógicas. Durante essa atividade, o barco utilizado para o passeio no rio Mogi se destacou como o elemento que mais chamou a atenção dos monitores.

Após a visita guiada pela área da fazenda e pelas estações pedagógicas, os monitores se reuniram no salão principal, onde o coordenador do projeto fez uma apresentação sobre o empreendimento rural e sua história. Em seguida, o coordenador conduziu um debate sobre o

conceito de educação ambiental, buscando explorar as percepções e experiências dos monitores.

Ao longo da atividade, o coordenador do projeto pôde observar que alguns monitores já possuíam experiência com práticas de educação ambiental, enquanto outros não. Diante disso, ele deu início a uma explicação sobre o conceito de educação ambiental, contextualizando sua importância e seus diferentes tipos.

Em seguida, o coordenador abordou o tema da educação ambiental crítica, buscando estimular a reflexão dos monitores sobre o papel da educação ambiental na transformação social. Para tanto, ele propôs a seguinte pergunta: "O que vocês entendem por educação ambiental crítica?".

A ausência de respostas por parte dos monitores evidenciou a necessidade de aprofundar o debate sobre o tema, o que o coordenador fez explicando o que é educação ambiental crítica e como poderia trazer novos elementos para discutir com os alunos nas estações pedagógicas do projeto.

No segundo dia de treinamento, os monitores se reuniram no salão principal da fazenda para uma nova apresentação do coordenador do projeto. Nesta oportunidade, o foco foi o papel do monitor no turismo rural pedagógico, incluindo suas responsabilidades com os participantes e o roteiro pedagógico do projeto.

A etapa seguinte da capacitação consistiu em visitas às estações pedagógicas, iniciando pela trilha ecológica. Nesta estação, os monitores observaram práticas que podiam ser desenvolvidas com os alunos, vivenciando os aspectos ambientais que seriam abordados nas atividades. A experiência incluiu o reconhecimento de árvores e animais na trilha, além da compreensão da importância da mata ciliar para o equilíbrio ambiental.

Em seguida, o coordenador propôs um debate sobre temas socioambientais relevantes para a região, como o impacto do plantio de monoculturas em áreas de preservação da mata ciliar e as construções irregulares em áreas de preservação ambiental.

Ele destacou a importância de abordar tais questões com os alunos durante as atividades de educação ambiental, integrando a explicação ambiental com a análise dos aspectos econômicos e sociais, neste momento foi percebido que alguns monitores acharam bem relevante introduzir esses temas na discussão.

Ao promover a reflexão crítica sobre esses temas, o coordenador buscou estimular nos monitores a capacidade de problematizar a realidade e propor soluções para os desafios socioambientais da região.

Após a visita à estação pedagógica da trilha ecológica, os monitores embarcaram em um passeio de barco pelo Rio Mogi, a próxima etapa do projeto. A segurança dos participantes foi a prioridade do coordenador, que detalhou as regras e procedimentos a serem seguidos durante o trajeto.

Em seguida, o coordenador conduziu um debate sobre os aspectos ambientais que poderiam ser explorados no passeio, destacando a importância do recurso hídrico, da preservação da mata ciliar e do Rio Mogi para a região. O coordenador propôs práticas de educação ambiental que visam à sensibilização ambiental para cada elemento, incentivando os monitores a utilizá-las em suas atividades. Exemplos incluem a sensibilização sobre a poluição da água e dinâmicas sensoriais para conexão com o ambiente.

O coordenador também destacou a possibilidade de abordar temas sociais, econômicos e políticos nesta estação pedagógica. Ele enfatizou a importância de discutir com os alunos a necessidade de repensar o consumo de água, indo além de práticas de sensibilização ambiental. O coordenador propôs uma reflexão sobre o modelo de consumo de produtos utilizado pelos alunos no dia a dia, que contribui para o aumento do consumo de água pelas indústrias.

A última atividade do treinamento aconteceu na estação da horta orgânica, onde os monitores observaram o coordenador do projeto explicar as atividades propostas, como o manejo da horta pelos participantes, a importância de consumir produtos orgânicos na sociedade atual e a técnica de compostagem de material orgânico.

Um dos monitores salientou a importância dos alunos terem contato com esta temática e conhecer uma horta orgânica e ter contato com a terra, indicando uma sensibilização ambiental por contato com a natureza, sendo que este debate se aprofundou, com o coordenador acolhendo a sugestão do monitor e incluindo na atividade uma análise crítica do sistema agroalimentar global. A partir dessa perspectiva, os monitores foram incentivados a refletir sobre o impacto das monoculturas na saúde humana e no meio ambiente, valorizando a agricultura familiar como uma alternativa para um futuro mais sustentável.

Ao incorporar uma nova perspectiva de aprendizado sobre a horta orgânica, os monitores serão capazes de proporcionar aos alunos uma experiência transformadora que transcende o conhecimento teórico. Através da análise crítica e da reflexão sobre o sistema agroalimentar global e a valorização da agricultura familiar, os monitores podem atuar como agentes de mudança na formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de promover a transformação social e ambiental.

A iniciativa de capacitação do empreendimento rural revelou o grande entusiasmo dos monitores em integrar o projeto de educação ambiental. As dúvidas sobre as estações pedagógicas foram sanadas pelo coordenador, que, com meticulosa atenção, detalhou cada etapa, demonstrando as práticas educativas adequadas a cada uma e incentivando reflexões mais amplas com os participantes, abrangendo outros aspectos relevantes para a discussão da educação ambiental.

O coordenador do projeto dedicou-se a demonstrar a importância do turismo pedagógico para as escolas durante a capacitação. O empenho se evidenciou na forma de conduta e regras estabelecidas para que os monitores proporcionassem um atendimento de excelência a todos os participantes das excursões.

Após o treinamento, o estudo acompanhou duas excursões de escolas no empreendimento rural, com o objetivo de analisar o impacto do treinamento nas práticas dos monitores e na percepção dos mesmos sobre o projeto e a educação ambiental.

5.3.2 Estação pedagógica: Trilha ecológica “Cobra Grande”

Em 14 de março de 2023, 60 alunos do sexto ano do ensino fundamental, acompanhados por 5 professores e 8 monitores do empreendimento rural, participaram da primeira excursão ao projeto de educação ambiental do empreendimento.

A segunda excursão ao projeto de educação ambiental do empreendimento rural aconteceu no dia 28 de março de 2023. Participaram da atividade 72 alunos do 5º ano do ensino fundamental, acompanhados por 7 professores e 8 monitores do empreendimento.

Ao chegar na fazenda, o ônibus escolar estaciona em frente à entrada principal. Os alunos descem do ônibus animados e conversando entre si. Os monitores do projeto os recebem com sorrisos e palavras de boas-vindas.

Com a chegada do grupo, os monitores, animados e receptivos, se apresentam e convidam todos para um círculo no gramado. O monitor M4 explica o objetivo da excursão: conhecer o projeto de educação ambiental da fazenda e plantar a semente da consciência ambiental nos participantes. Em seguida, O monitor M8 detalha o roteiro da aventura, que inclui a exploração da trilha ecológica, o aprendizado na horta orgânica e um passeio de barco pelo rio Mogi, conectando-se com a natureza.

Após a atividade de acolhimento, os monitores convidam os alunos para um café da manhã no refeitório da fazenda. O café da manhã é composto por alimentos frescos e saudáveis, muitos dos quais são produzidos na própria fazenda. Os alunos se sentam em

mesas redondas e conversam enquanto comem. Os monitores conversam com os alunos e respondem às suas perguntas sobre as atividades.

Nesta etapa da atividade, a observação participante possibilitou ao pesquisador observar a interação dos monitores com os alunos e a forma como eles conduziam as atividades do projeto. O interesse dos alunos em aprender sobre o projeto de educação ambiental da fazenda também foi observado.

Após o café da manhã, os monitores reuniram os alunos em frente à entrada da trilha "Cobra Grande", localizada às margens do rio Mogi. O monitor M2 então explicou o nome da trilha e orientou os alunos sobre a conduta e segurança durante a caminhada.

Após as instruções iniciais, alguns alunos demonstraram receio em iniciar a trilha. No entanto, o monitor M4 prontamente os tranquilizou, informando que a equipe de monitores estaria sempre presente para acompanhá-los e garantir sua segurança durante todo o trajeto

Antes de iniciar a caminhada, o monitor M4 convidou os alunos a uma experiência sensorial. Com os olhos fechados, os alunos se concentraram nos sons da natureza, criando uma conexão com o ambiente ao seu redor.

Após essa atividade sensorial o monitor M1 explicou a função biológica da mata ciliar e buscou conscientizar os alunos sobre a necessidade de preservar a mata ciliar. Para isso ele, salientou que a mata ciliar é vital para a preservação do rio Mogi, declarando "A mata ciliar não pode ser destruída para o bem do rio"

A primeira etapa da trilha ecológica proporcionou um momento de aprendizado e reflexão sobre a importância da mata ciliar. O monitor M1, utilizando informações ambientais relevantes, sensibilizou os alunos sobre a necessidade de preservação desse tipo de mata. A atividade sensorial proposta pelo monitor M4 contribuiu para a compreensão do tema, tornando a experiência ainda mais enriquecedora.

Logo após estas primeiras explicações e orientações dos monitores, os alunos foram divididos em grupos de 15 para o início da caminhada pela trilha.

Os monitores fazem paradas estratégicas para apresentar aos alunos diferentes espécies de plantas e animais da mata ciliar. Além disso, promovem a interação dos alunos com o ambiente natural, incentivando-os a observar, tocar e sentir as diferentes texturas, formas e cores presentes na mata.

Em uma área aberta da trilha, a sangra d'água serviu como ponto de parada para explicações. O monitor M5 falou "esta árvore é importante porque podemos estudar ela e utilizar para fazer medicamentos" demonstrando a importância da árvore para pesquisa e

produção de medicamentos. A curiosidade dos alunos sobre o processo levou a uma explicação mais detalhada por parte do monitor.

A observação revelou uma percepção utilitarista dos recursos naturais deste monitor, onde o ambiente é visto como fonte de matéria-prima para o uso humano. A percepção utilitarista observada evidencia uma visão conservacionista de educação ambiental, com foco na exploração dos recursos naturais para o benefício humano. Essa visão, embora tenha seus méritos, precisa ser complementada por uma abordagem mais ampla que valorize a natureza em seu todo.

A segunda parada para explicações consistiu na subida em uma plataforma conhecida como Girau. Do alto, os alunos obtiveram uma vista panorâmica da mata ciliar e do rio Mogi. O monitor M4, nesse momento, explicou que "a mata está sendo devastada para a expansão do cultivo de cana-de-açúcar".

A fala do monitor M4 sobre o desmatamento da mata ciliar provocou diversas reações entre os alunos. Um deles mencionou ter observado extensas plantações de cana-de-açúcar durante o trajeto para a fazenda, o que gerou um novo debate sobre a importância da regulamentação da área cultivável para essa atividade.

A capacidade do monitor M4 de abordar aspectos sociais, políticos e econômicos durante a atividade na trilha ecológica não havia sido detectada nos questionários e na entrevista semi-estruturada realizados antes da capacitação. Essa nova percepção sugere uma aproximação às práticas de educação ambiental discutidas durante o treinamento, o qual contribuiu para o desenvolvimento de uma visão mais ampla e crítica do meio ambiente por parte do monitor.

Após a explicação do monitor M4, os alunos continuaram a caminhada pela trilha "Cobra Grande", seguindo em fila indiana e observando atentamente a rica biodiversidade do local. O monitor M1, à frente do grupo, ia parando em pontos estratégicos para apresentar as diferentes espécies de plantas e animais, além de explicar suas características e funções ecológicas.

Finalizando a trilha de 400 metros, os monitores propuseram uma dinâmica aos alunos: subir em árvores. Após a experiência, o monitor M5 questionou os alunos sobre suas percepções a respeito da atividade. As respostas revelaram uma gama de emoções, desde a empolgação com a aventura até o receio de subir em árvores.

Nesse instante, o pesquisador interveio na atividade e questionou o monitor M5 sobre a importância da dinâmica. O monitor então respondeu: "Realizamos essa atividade para que as crianças tenham contato com a natureza, algo que elas estão cada vez mais perdendo."

Esta prática de sensibilização ambiental por contato com a natureza foi identificada também na pesquisa de Klein *et al.* (2011) que identificou práticas de sensibilização por contato com elementos da natureza no projeto de educação ambiental da Fazenda Quinta da Estância Grande. Segundo a autora, estas práticas são importantes na conexão dos alunos com o meio ambiente, criando um maior vínculo com este meio que está cada vez mais distante.

Ao final da observação participante na estação pedagógica, foi identificado a presença de práticas de educação ambiental que visavam conscientizar os alunos sobre a importância da preservação da mata ciliar. As atividades transcendiam a mera observação da fauna e flora local, incluindo também práticas de sensibilização ambiental por meio do contato com a natureza.

Nesta atividade foi observado que em apenas um momento durante a trilha ecológica, os alunos foram expostos a uma abordagem mais ampla, que incorporava aspectos sociais, políticos e econômicos para a discussão. No entanto, a atividade pedagógica observada foi bem planejada e os participantes demonstraram grande interesse em participar.

5.3.3 Estação pedagógica: Passeio a barco no Rio Mogi

Após a trilha Cobra Grande, a excursão prosseguiu com um empolgante passeio de barco pelo Rio Mogi. A embarcação, com capacidade para 130 pessoas, navega pelas águas desde 2016, proporcionando uma experiência única aos visitantes do empreendimento rural.

O passeio, com duração de uma hora, é um dos mais aguardados pelas escolas, e antes do embarque, os monitores explicam para os alunos sobre normas e condutas do passeio e colocam o guarda vidas em todos os participantes.

A explicação das normas e condutas do passeio antes do embarque foi uma medida importante para garantir a segurança de todos os participantes. A postura profissional e atenciosa dos monitores contribuiu para um ambiente positivo e seguro. A interação entre os monitores e os alunos foi fundamental para o aprendizado e para o bom aproveitamento do passeio

Ao embarcar no barco, a empolgação dos alunos era contagiante. Para muitos, foi a primeira experiência em um passeio de barco. O monitor M4 iniciou as explicações sobre o trajeto, capturando a atenção dos alunos, que interagiram entre si e demonstravam interesse pelas informações.

Ao iniciar o percurso, os alunos acomodaram-se nos bancos do barco, observando com atenção a paisagem. Em determinado momento, foram orientados pelo monitor M4 a olhar

para as casas precárias à margem do rio e ele comentou: "Aqui, as pessoas constroem suas casas em áreas impróprias, muitas vezes buscando alternativas mais baratas. A mata ciliar precisa ser protegida para o bem do rio, e a construção em áreas inadequadas é proibida. É fundamental que o governo auxilie as pessoas que não possuem moradia digna."

A perplexidade causada pela situação gerou um breve debate entre os alunos. A fala do monitor M4 sensibilizou-os para a questão da ocupação irregular de áreas de preservação ambiental, entrelaçada com a problemática social da moradia.

Continuando o passeio, os alunos estavam visivelmente empolgados para conhecer mais sobre o trajeto. Os monitores, com entusiasmo e profissionalismo, interagiam com eles em todos os momentos. Em certo momento, o Monitor M6, fez uma explicação detalhada sobre a importância da mata ciliar. Ele não apenas descreveu suas funções ecológicas, como também identificou algumas espécies de árvores que estavam presentes no leito do rio, apontando suas características e particularidades.

Após a explicação do Monitor M6 sobre a mata ciliar, o Monitor M1 complementou: "Sem ela, podemos prejudicar o rio e acabar com espécies de animais e plantas". Nesse momento, o pesquisador interveio, questionando o Monitor M1 sobre as causas da destruição da mata ciliar e a importância da preservação da fauna e flora. O Monitor M1 respondeu: "O problema está relacionado ao desmatamento. Devemos preservar a mata ciliar, pois isso ajudará o homem no futuro."

Foi observado a atenção dos alunos durante a explicação dos monitores sobre a mata ciliar. O pesquisador percebeu que a fala do Monitor M1 despertou a curiosidade dos alunos, que se mostraram interessados em saber mais sobre as causas da destruição da mata ciliar e a importância da sua preservação.

Ao final do passeio, ao navegar próximo a um ponto de grande poluição no Rio Mogi, com presença significativa de lixo, o monitor M8 abordou a importância da preservação do recurso hídrico para a sociedade. Ele destacou que a poluição do rio coloca em risco a disponibilidade de água potável para a população, alertando: "Aqui neste passeio, vocês podem ver que o Rio Mogi está sendo poluído. Não podemos continuar poluindo este rio, porque se não, um dia a água pode acabar para a população."

Foi observado a mudança no comportamento dos alunos ao se aproximarem do ponto de grande poluição no Rio Mogi. O entusiasmo inicial deu lugar a um sentimento de tristeza e preocupação. O monitor M8, abordou o tema da poluição de forma clara e direta. Ele utilizou exemplos concretos do que estava acontecendo no rio para conscientizar os alunos sobre a gravidade da situação.

Ao final da observação da atividade, constatou-se que os monitores transmitiram frequentemente informações ecológicas sobre o Rio Mogi e a mata ciliar, sensibilizando os alunos para a importância de ambos para a sociedade. A atividade foi considerada impactante, pois muitos alunos nunca haviam participado de um passeio de barco e demonstraram grande felicidade durante a experiência.

A atividade evidenciou práticas de educação ambiental com foco na preservação dos recursos naturais e sua importância para a sociedade. Em um determinado momento, um monitor se destacou ao promover uma discussão mais aprofundada, incluindo aspectos socioeconômicos e políticos. Cabe destacar que, na análise dos dados pré-treinamento, nenhum monitor havia mencionado este tipo de abordagem em resposta a um questionamento sobre possíveis práticas para um passeio de barco. Isso demonstra que o treinamento com propostas de práticas de educação ambiental crítica influenciou a percepção deste monitor para a atividade em questão.

5.3.4 Estação pedagógica: Horta orgânica

Após o passeio de barco, os participantes retornam à base da fazenda para o almoço, servido em um ambiente descontraído. Os monitores colaboram na organização da refeição e aproveitam a oportunidade para socializar e compartilhar suas impressões sobre o passeio com os alunos.

Logo em seguida, os monitores convidam os alunos para o salão principal da fazenda para uma atividade recreativa. Ao entrar no salão, foi observado que o ambiente estava animado e decorado com cartazes coloridos. Os alunos se sentam em círculo no chão, demonstrando expectativa pela atividade.

Os monitores fizeram uma atividade recreativa e todos os alunos gostaram e se divertiram com ela. A atividade foi bem planejada e organizada, com materiais adequados à faixa etária dos alunos. Os monitores demonstraram entusiasmo e energia durante a atividade, o que contagiou os alunos.

Prosseguindo com a excursão, os participantes embarcam em uma nova experiência: a visita à horta orgânica. Ao adentrarmos nesse espaço verde e meticulosamente organizado, foi observado canteiros impecáveis e uma rica variedade de plantas, que despertam a curiosidade e o interesse de todos.

Em um primeiro momento, o monitor M8 explica o motivo pelo qual a horta é chamada de orgânica e destaca sua importância. Ao iniciar sua fala, ele afirma: "a horta

orgânica é uma horta que não utiliza agrotóxicos e, por isso, produz alimentos mais saudáveis". Foi observado a atenção dos participantes durante a explicação, com olhares atentos e algumas perguntas sendo feitas para esclarecer dúvidas

Neste momento, o pesquisador interveio com um questionamento para o monitor M4: "Por que você não abordou com os alunos o modo de produção e o consumo de alimentos no mundo?". O monitor M8 responde: "Acredito que a maior importância dessa aula é eles terem o contato com a horta e conhecer de onde vêm os alimentos que eles comem"

Alguns professores neste momento demonstraram concordância com as falas do monitor e do pesquisador, alguns comentando sobre suas próprias experiências com a alimentação.

Em outro momento da dinâmica da horta, o monitor M2 convida os alunos para uma atividade prática: a colheita de hortaliças e o plantio de sementes. Foi observado a empolgação dos participantes enquanto eles se aproximam dos canteiros, ansiosos para colocar a mão na terra e aprender sobre o processo de cultivo.

No decorrer da dinâmica, o pesquisador questionou o monitor M2 sobre a importância da atividade. O monitor M2 respondeu: "Acredito que é fundamental que as crianças tenham contato com a terra. Hoje em dia, elas perderam esse vínculo com a natureza, e essa experiência é muito importante."

Ao término da atividade na horta orgânica, constatou-se que a experiência foi extremamente enriquecedora para os alunos. Muitos deles nunca haviam presenciado uma horta orgânica de perto e, por meio da vivência, obtiveram diversos conhecimentos valiosos sobre uma alimentação saudável.

As práticas de educação ambiental desenvolvidas pelos monitores priorizam o contato direto com a natureza, promovendo uma experiência rica em afetividade. Essa abordagem está alinhada com os estudos da pesquisadora Klein (2012), que identificou a relevância do contato com hortas orgânicas como ferramenta de sensibilização ambiental em propriedades rurais do projeto Caminho Rural de Porto Alegre.

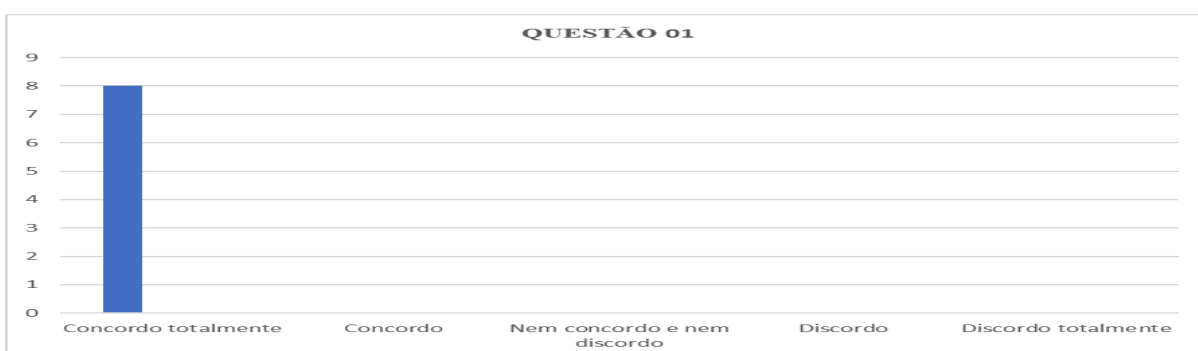
5.4 AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PÓS TREINAMENTO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MONITORES

Ao final da capacitação promovida pelo empreendimento rural e das atividades desenvolvidas nas escolas, os monitores responderam a um questionário presencial sobre a percepção ambiental no âmbito do projeto de educação ambiental.

QUESTÃO 1: As visitas pedagógicas em fazendas por estudantes do ensino básico são importantes para conscientização sobre a preservação do meio ambiente?

A primeira pergunta do questionário pós-treinamento buscava avaliar a percepção dos monitores sobre a visita pedagógica em fazendas como ferramenta de sensibilização para a conservação ambiental. Todos os monitores responderam que concordam totalmente com essa afirmação, conforme mostra o Gráfico 6

Gráfico 6 - Respostas da questão 1- questionário pós treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Comparando os dados referentes ao gráfico 6, com os resultados demonstrados no gráfico 1, que identificou o mesmo questionamento antes do treinamento oferecido pelo empreendimento rural, conclui-se que não houve grandes alterações na percepção destes monitores, indicando que concordam totalmente ou concordam com o fato que o turismo rural pedagógico pode ser importante para a sensibilização ambiental de alunos.

Esta percepção de que o turismo rural pedagógico pode ser importante para a sensibilização de assuntos do meio ambiente também foi identificada no quadro 9, na entrevista semi estruturada antes da capacitação dos monitores, demonstrando assim que os monitores mantiveram a mesma percepção do início da pesquisa sobre este tópico.

QUESTÃO 2: Além de realização de práticas em Educação ambiental, o turismo rural pedagógico pode ser importante em quais outros aspectos?

A segunda pergunta do questionário pós capacitação identificou a percepção dos monitores em relação ao turismo rural pedagógico e sua importância. As respostas estão indicadas no quadro 15.

Quadro 15 - Respostas da questão 2 - questionário pós treinamento.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Compreensão Ambiental e Diálogo sobre Políticas Ambientais e Sociais	(M4) “O turismo rural pedagógico pode impactar as crianças a terem mais conhecimentos sobre o meio ambiente e também dar uma nova opinião na questão da política ambiental.” (M8) “O turismo rural pode trazer novas experiências para os alunos e dar uma visão mais social para as questões ambientais.”	2	25%
Espaço não formal de educação (forma lúdica e prática)	(M5) “O turismo rural pode ser importante para a discussão de uma nova forma de práticas de educação ambiental com escolas, no meio rural.” (M2) “Além de práticas de educação ambiental, o turismo rural pedagógico pode trazer recreação e um aprendizado diferente do que a escola oferece.” (M6) “Um aspecto que pode ser importante no turismo rural pedagógico é as escolas utilizarem este tipo de turismo para complementar as aulas.”	3	37,5%
Diversificação da fonte de renda das propriedades rurais.	(M3) “O turismo rural pedagógico pode ser importante para as fazendas terem mais uma opção de renda, além da criação de animais e plantações.”	1	12,5%
Compreensão e conscientização ambiental	(M7) “Um aspecto importante que pode ser tratado é a questão do conhecimento sobre o meio ambiente e sua importância.” (M1) “O turismo rural pedagógico pode contribuir para a conscientização do meio ambiente.”	2	25%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Uma análise comparativa das respostas coletadas no segundo questionamento (Quadro 15) com os dados pré-capacitação dos Quadros 2 e 9 (questionário e entrevista semi-estruturada) revela uma mudança significativa na percepção de alguns monitores em relação ao turismo rural pedagógico e sua importância.

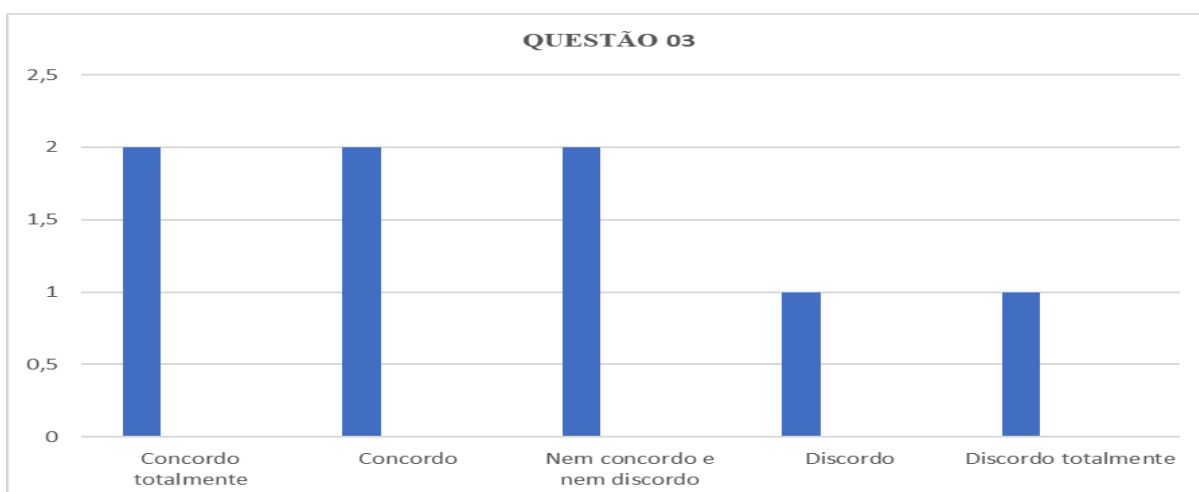
Após a capacitação promovida pelo empreendimento rural, 25% dos monitores manifestaram o desejo de incorporar debates sobre aspectos sociais e políticos nas atividades educativas do turismo rural pedagógico. Essa percepção, inexistente antes do treinamento, revela uma mudança significativa na visão dos monitores, tornando-a mais crítica e engajada com as questões sociais.

Um outro dado relevante obtido, foi que um monitor destacou o potencial do turismo rural pedagógico como uma nova fonte de renda para propriedades rurais. Essa percepção é corroborada por estudos na área realizados por Klein (2012), que indicam que essa atividade pode gerar renda adicional, diversificar a economia local e promover a valorização do meio rural.

QUESTÃO 3: A água é um dos recursos mais importantes da natureza e atualmente a utilização não sustentável desse recurso é um dos grandes problemas para a humanidade. Para a conscientização dos alunos sobre a utilização sustentável desse recurso somente é necessário a sensibilização sobre a utilização desse recurso pela população?

Neste questionamento foi possível identificar a percepção dos monitores em relação a possíveis práticas de educação ambiental sobre o recurso hídrico e sua utilização pela população. As respostas estão indicadas no gráfico 7.

Gráfico 7 - Respostas da questão 3 - questionário pós treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Uma análise comparativa das respostas dos monitores nos Gráficos 2 (pré treinamento), e 7 (pós treinamento) revela uma mudança na percepção de alguns monitores em relação à utilização de práticas de sensibilização para a conscientização sobre os recursos hídricos, sendo que no mesmo questionamento no questionário pré treinamento nenhum monitor discorda ou discorda totalmente da questão 3.

QUESTÃO 4: O que você sugeriria de ação para que o uso da água se tornasse mais sustentável?

Na próxima questão do questionário pós treinamento foi identificado a percepção dos monitores com relação a utilização do recurso hídrico pela sociedade atual e uma hipotética mudança para uma sociedade sustentável. As respostas estão indicadas no quadro 16.

Quadro 16 - Respostas da questão 4 - questionário pós treinamento.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Discussão sobre consumo de bens materiais e agropecuária na utilização do recurso hídrico	(M8) “Poderíamos fazer práticas de educação ambiental e explicar a questão da utilização da água na sociedade, que não somente devemos reduzir o consumo nas residências mas também em alguns processos industriais e agrícolas.” (M4) “Na escola que trabalho posso fazer palestras para explicar sobre a grande quantidade de água que a indústria e a agropecuária utiliza para fazer suas atividades e lembraria que se a humanidade consumisse menos teria mais água no futuro.” (M7) “Uma ação importante a ser feita é demonstrar para a sociedade que se o consumo de materiais for menor, menos água estaríamos utilizando, assim o uso seria sustentável.”	3	37,5%
Conscientização sobre o consumo desnecessário e falta do recurso hídrico no futuro	(M2) “Uma ação que poderia ser realizada é explicar o porque nós devemos economizar água e evitar o desperdício.” (M3) “Uma ação importante para a utilização sustentável da água seria ações de educação ambiental para evitar o consumo desnecessário.” (M6) “Uma ação importante que poderia ser feita é relacionar a falta de água no futuro com a preservação e consumo deste recurso no presente.” (M1) “Palestras de conscientização da população para evitar o desperdício de água” (M5) “Uma ação educativa que poderia ser feita é ensinar as crianças que não podemos desperdiçar água, pois um dia ela pode acabar.”	5	62,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

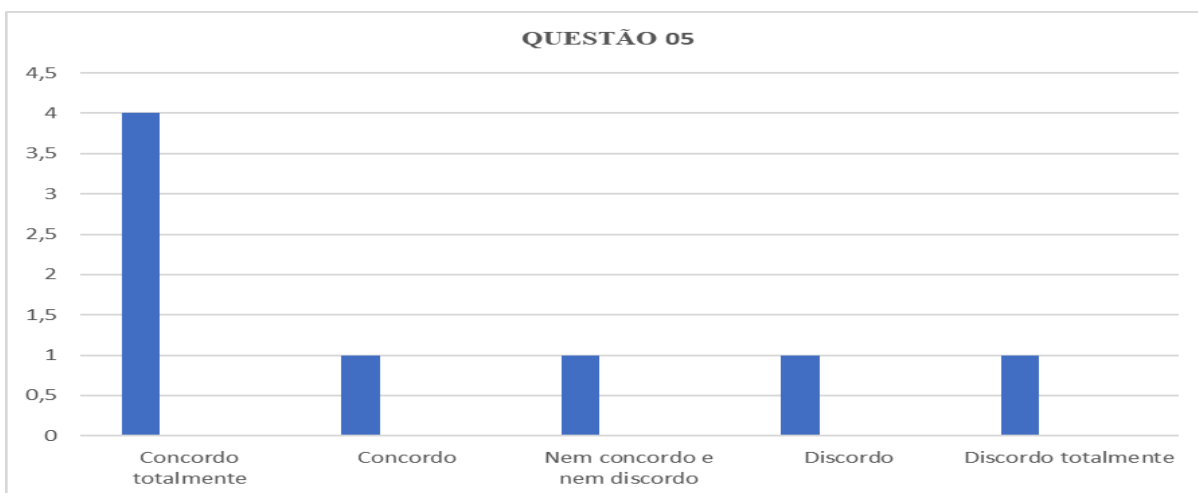
Ao compararmos os resultados do Quadro 16 (pós-treinamento) com os do Quadro 3 (pré-treinamento), observamos uma mudança significativa na percepção de alguns monitores (37,5%) sobre as possíveis ações para tornar a utilização da água mais sustentável.

A análise das respostas desses monitores revela a influência da educação ambiental crítica na percepção do uso da água. Em particular, algumas respostas destacaram a importância de ações educativas que promovam uma discussão sobre o impacto ambiental e social do consumo de bens materiais e do uso intensivo da água na produção industrial e agrícola, segundo Sorrentino (2011), a educação ambiental crítica é essencial para a transformação social e ambiental, pois questiona as raízes da crise ambiental e propõe alternativas para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

QUESTÃO 5: Para a conscientização de alunos sobre a preservação da mata ciliar, o monitor em uma trilha ecológica somente deve mencionar as características dessa mata e sua importância ?

Na quinta questão do questionário pós-treinamento foi identificada a percepção dos monitores com relação à utilização de trilhas ecológicas em matas ciliares para a prática de sensibilização ambiental. As respostas estão indicadas no gráfico 8.

Gráfico 8 - Respostas da questão 5 - questionário pós treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Ao analisarmos as respostas dos monitores no Gráfico 8, em comparação com o Gráfico 3 do questionário pré-treinamento, observamos uma mudança na percepção de alguns monitores sobre as possíveis práticas de educação ambiental em trilhas ecológicas, sendo que no questionário pré treinamento nenhum monitor respondeu discordo ou discordo totalmente para esta questão.

QUESTÃO 6: Qual outro aspecto da conscientização da preservação da mata ciliar poderia ser mencionado com os alunos nas trilhas ecológica, além das características e importância dessa mata para o meio ambiente?

Na sexta questão do questionário pós-treinamento foi identificado a percepção dos monitores sobre uma outra possibilidade de práticas de educação ambiental nas trilhas ecológicas, além da transmissão de conhecimentos sobre a mata e sua importância. As respostas estão indicadas no quadro 17.

Quadro 17 - Respostas da questão 6 - questionário pós treinamento.

Categories	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Discussão sobre aspectos econômicos e sociais	(M4) “Na atividade na mata ciliar poderíamos explicar a importância dessa mata para a preservação do rio Mogi e também discutir um aspecto mais econômico com os alunos, como o aumento da área de plantio da cana na mata ciliar.” (M8) “Além das características da mata ciliar e sua importância para o rio Mogi pode ser discutido a relação econômica do ser humano com a mata e sua preservação.”	4	50%
Conscientização sobre a preservação da mata ciliar	(M2) “Poderíamos falar sobre como a mata ciliar é importante para a proteção do rio.” M7) “Um outro aspecto a ser explicado é a relação social e econômica com a preservação da mata ciliar.” (M3) “Um aspecto importante para ser tratado na trilha ecológica é o aspecto social de moradia na mata ciliar.”	1	12,5%
Importância da mata ciliar e preservação	(M6) “Podemos explicar que a preservação da mata ciliar é de vital importância para as espécies que vivem nela.” (M1) “Um outro aspecto importante para ser discutido é a conscientização da população sobre a importância desta mata para o rio.” (M5) “Um aspecto importante a ser mencionado é a importância da mata ciliar para a preservação de espécies animais.”	3	37,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Ao compararmos as respostas dos monitores na Tabela 17 com os dados das Tabelas 4 e 14, coletadas em um questionário e em uma entrevista semi-estruturada pré-treinamento, podemos observar uma mudança significativa na percepção de 50% dos monitores sobre as possíveis práticas de educação ambiental em trilhas ecológicas.

No questionário e entrevista pré-treinamento, a visão dos monitores era majoritariamente limitada a aspectos ambientais e conservacionistas. As respostas concentravam na importância da mata ciliar e na necessidade de sua preservação.

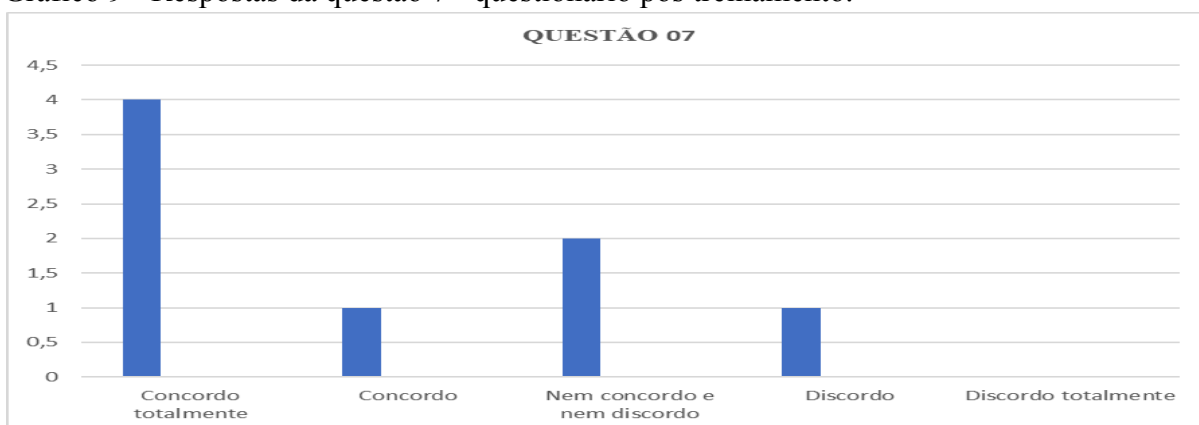
Em contraste, o questionário pós-treinamento revela uma percepção mais ampla e complexa. Os monitores agora reconhecem a importância de discutir temas sociais, políticos e econômicos em trilhas ecológicas.

Loureiro e Layrargues (2013) defendem que a educação ambiental crítica deve transcender a mera sensibilização e buscar uma transformação profunda na relação entre o homem e o meio ambiente. Essa mudança exige uma reforma abrangente nas esferas política, social e econômica, visando a construção de uma sociedade sustentável.

QUESTÃO 7: A utilização da horta orgânica como meio didático pelos monitores pode proporcionar aos alunos experiências que não possuem na escola, como contato com a terra e produção de alimentos orgânicos, sendo estes os únicos aspectos socioambientais que os monitores devem discutir com os alunos ?

A sétima pergunta do questionário pós treinamento identificou a percepção dos monitores em relação a utilização da horta orgânica como ferramenta de práticas de educação ambiental. As respostas estão indicadas no gráfico 9.

Gráfico 9 - Respostas da questão 7 - questionário pós treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Ao compararmos as respostas dos monitores nos Gráficos 4 (pós-treinamento) e 9 (pré-treinamento), podemos observar que não houve mudanças significativas na percepção dos monitores sobre as possíveis práticas de educação ambiental na horta orgânica.

Embora os gráficos indiquem que os monitores reconhecem a importância da horta orgânica como um espaço de aprendizagem, as respostas revelam uma visão limitada das práticas de educação ambiental que podem ser desenvolvidas nesse ambiente.

QUESTÃO 8: Qual outro aspecto socioambiental poderia ser abordado com os alunos na visita da horta orgânica?

Este questionamento identificou a percepção dos monitores sobre qual outro aspecto socioambiental poderia ser discutido na visita da horta orgânica. As respostas estão indicadas no quadro 18.

Quadro 18 - Respostas da questão 8 - questionário pós treinamento.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Agricultura familiar e produção de alimentos	M8) “Na horta orgânica poderíamos refletir com os alunos a questão da produção de alimentos para a população e o crescimento do plantio de monoculturas.” (M4) “Um aspecto social importante que poderia ser discutido é a relação da produção mundial de alimentos e a agricultura familiar e orgânica.” (M7) “Poderia ser abordado a agricultura familiar e os pequenos produtores de alimentos.”	3	37,5%
Alimentação saudável, produção orgânica e compostagem	(M2) “Na horta orgânica poderíamos ensinar os alunos a importância da não utilização de agrotóxicos para criar alimentos saudáveis.” (M5) “Poderia utilizar a horta orgânica para os alunos terem contato com a terra e entender a importância de ter uma alimentação saudável.” (M1) “Um aspecto importante para ser discutido é a relação da alimentação saudável e da utilização da composteira para ensinar sobre o lixo orgânico.” (M6) “Poderia ser abordado a compostagem e a importância da alimentação saudável.” (M3) “ A importância de ter uma alimentação saudável.”	5	62,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os dados apresentados no Quadro 18, indicam que (37,5%) dos monitores tiveram uma mudança significativa na percepção sobre os temas que podem ser abordados na atividade da horta orgânica em comparação com os dados mostrados no Quadro 5 (pré-capacitação).

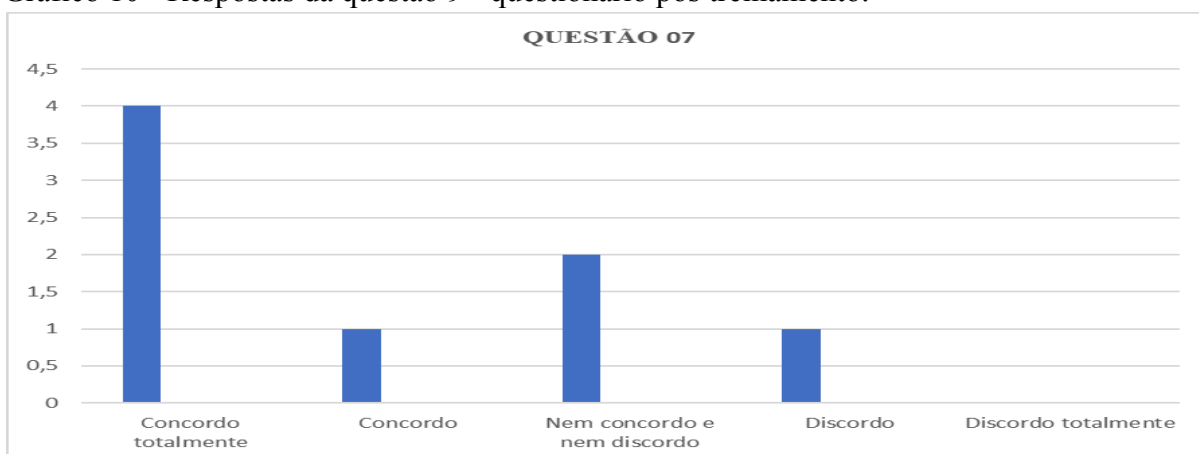
No Quadro 5, a visão dos monitores era majoritariamente limitada a aspectos técnicos da horta, como o cultivo de alimentos e a compostagem, além da possibilidade de uma alimentação saudável.

Esta nova percepção de alguns monitores é mais ampla, sendo reconhecida a importância de discutir temas sociais, políticos, econômicos e ambientais na horta orgânica como a discussão sobre a agricultura familiar e a produção de alimentos o que se aproxima da perspectiva da educação ambiental crítica, que busca a transformação social e ambiental através da análise crítica das causas estruturais da crise ambiental, da construção de alternativas para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável, e da empoderação dos indivíduos para a participação social (Sorrentino, 2011).

QUESTÃO 09: A visitação a fauna e a flora de locais turísticos podem levar ao visitante uma maior compreensão da importância do meio ambiente ?

Na nona pergunta do questionário pós treinamento foi identificado a percepção dos monitores se a visitação da fauna e da flora local pode levar a uma compreensão da importância do meio ambiente. As respostas estão indicadas no gráfico 10.

Gráfico 10 - Respostas da questão 9 - questionário pós treinamento.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Analisando as respostas dos monitores demonstradas no Gráfico 10 (pós-treinamento), com as respostas indicadas no Gráfico 05 (pré-treinamento), ocorreu algumas alterações nas respostas, sendo que no Gráfico 05 (100%) dos monitores concordaram com o questionamento. Já no Gráfico 10 (62,5%) concordam sobre o tema em questão.

QUESTÃO 10: O que é educação ambiental para você?

A décima pergunta do questionário pós treinamento, identificou a percepção dos monitores sobre a educação ambiental. As respostas estão indicadas no quadro 19.

Quadro 19 - Respostas da questão 10 - questionário pós treinamento.

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Educação ambiental com tendência conservacionista e crítica	(M8) “A educação ambiental é uma disciplina que pode ajudar a criar uma consciência de preservação e cuidado com o meio ambiente, além também de discutir a sociedade e seu modo de consumo.” (M4) “Educação ambiental é importante para o ensino sobre a preservação do meio ambiente e também relacionar aspectos sociais e econômicos como grande influenciador dos problemas ambientais.”	2	25%
Educação Ambiental Conservacionista	(M3) “É uma disciplina muito importante para a conscientização da preservação ambiental para um mundo mais sustentável.” (M7) “A educação ambiental é importante para ensinar a população a importância de uma sociedade sustentável.” (M6) “A educação ambiental é um tópico de grande importância para desenvolver práticas de sustentabilidade com a sociedade.” (M1) “ É um tipo de educação que pode levar conhecimentos sobre o meio ambiente e como podemos preservá-lo.” M5) “Educação ambiental é essencial para as escolas desenvolverem trabalhos para conscientizar as crianças sobre a preservação do meio ambiente.” (M2) “A educação ambiental é muito importante para a preservação do meio ambiente.”	6	75%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Ao compararmos os resultados do questionamento sobre a educação ambiental, presentes nos quadros 19 (pós-treinamento) e 6 (pré-treinamento), observamos uma mudança na percepção de alguns monitores. No quadro 6, 100% dos monitores associavam a educação ambiental à corrente conservacionista. Já no quadro 19, após o treinamento, 25% dos monitores incorporaram elementos da corrente crítica em suas definições.

Em algumas respostas do questionário, observamos uma mudança na visão de alguns monitores sobre a educação ambiental. Eles reconhecem que a educação ambiental pode abordar temas sociais, econômicos e o modo de consumo da sociedade, além da tradicional ênfase na preservação ambiental. Essa percepção, antes inexistente, demonstra uma

aproximação com a macrotendência da educação ambiental crítica, que busca uma análise mais profunda dos problemas socioambientais.

Um resultado similar foi encontrado na pesquisa de Ursi *et al.* (2009), que verificou a percepção dos monitores de um projeto ambiental em ecossistemas marinhos sobre a educação ambiental antes do curso de formação. Observou-se que, após o curso, alguns monitores obtiveram uma nova percepção sobre a educação ambiental, entendendo que essas práticas educativas podem promover mudanças comportamentais individuais e coletivas na sociedade.

QUESTÃO 11: Em quais aspectos o treinamento realizado pelo empreendimento rural foi importante para você?

A última pergunta do questionário pós treinamento, identificou a percepção dos monitores sobre a importância do treinamento realizado pelo empreendimento rural. As respostas estão indicadas no quadro 20.

Quadro 20 - Respostas da questão 11 - questionário pós treinamento.

(continua)

Categorias	Respostas	Monitores	Monitores (%)
Conhecimento sobre a educação ambiental crítica	(M4) “Um dos aspectos importantes foi ter um conhecimento sobre a educação ambiental crítica e como ela pode ser importante para mudança de comportamento social.” (M8) “O treinamento foi muito importante porque me ajudou na compreensão do que é educação ambiental crítica.”	2	25%
Conhecimento sobre o roteiro do projeto, atividades recreativas e sobre a preservação ambiental	(M1) “O treinamento da fazenda foi importante para conhecer as atividades que são realizadas aqui na fazenda.” (M6) “Com o treinamento aprendi sobre as atividades do projeto de educação ambiental da fazenda e também o roteiro para recreação.” (M2) “O treinamento foi importante para mostrar o roteiro do projeto de educação ambiental e de como se portar com os alunos.” (M3) “O treinamento me ajudou a entender o roteiro da excursão aqui na fazenda e também a como ensinar os alunos sobre a preservação ambiental.”	4	50%

Quadro 20 - Respostas da questão 11 - questionário pós treinamento.

(conclusão)

Entendimento sobre educação ambiental	(M5) “O treinamento me ajudou a entender o que é educação ambiental.” (M7) “O treinamento foi importante para eu conhecer as práticas de educação ambiental.”	2	25%
---------------------------------------	--	---	-----

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Conforme o quadro 20, 50% dos monitores afirmaram que o treinamento foi fundamental para entender o roteiro do projeto de educação ambiental e para adquirir conhecimentos sobre práticas recreativas para os participantes. Um outro dado importante foi que 25% dos monitores consideraram o treinamento importante para o conhecimento de práticas de educação ambiental crítica.

No entanto para ter uma maior efetividade e uma grande mudança na percepção dos monitores em relação a práticas de educação ambiental crítica, o treinamento teria que ter uma continuidade e um intuito de uma formação continuada e com isso este dar a possibilidade de uma mudança de consciência e de hábitos para uma nova percepção de práticas de educação ambiental crítica, segundo Leffa (2008) o treinamento serve para uma execução de tarefas que traz resultados imediatos e não uma grande mudança que é possível com uma formação.

Ao concluirmos esta fase da pesquisa, observamos uma mudança significativa na percepção de alguns monitores em relação às práticas de educação ambiental no projeto do empreendimento rural. Agora, eles demonstram maior abertura para discussões mais amplas nas estações ecológicas do projeto, incorporando aspectos sociais, econômicos e políticos em suas explicações.

Essa mudança sugere o impacto positivo da capacitação oferecida pelo empreendimento rural. Na primeira coleta de dados, nenhum monitor mencionava a relevância de abordar tais aspectos nas atividades propostas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O turismo rural pedagógico pode ser uma ferramenta valiosa para as escolas utilizarem esses espaços como complemento didático. Através de um planejamento adequado, as escolas podem proporcionar aos alunos a vivência prática de conteúdos vistos em sala de aula, promovendo uma aprendizagem significativa

Empreendimentos rurais que praticam este tipo de turismo podem ir além das práticas pedagógicas complementares e implementar projetos de educação ambiental que tirem proveito da vivência rural e dos espaços naturais para conscientizar os alunos sobre o meio ambiente. Tais projetos podem adotar uma visão holística, transcendendo a dimensão ecológica e incorporando discussões sobre os aspectos sociais, políticos e econômicos da sustentabilidade. Isso resultará na formação de cidadãos críticos e conscientes da importância de construir um futuro sustentável para todos.

No entanto, é fundamental destacar a importância de práticas ambientais que promovam a sensibilização sobre os problemas ambientais contemporâneos. Tais práticas devem incentivar o contato direto com a natureza, criando um vínculo com o meio ambiente e fomentando a responsabilidade individual e coletiva para a sua preservação

Para que tais práticas sejam eficazes, é fundamental destacar a importância dos monitores do projeto de educação ambiental. Eles atuam como mediadores entre o conhecimento e o público, eles impulsionam a aprendizagem significativa e inspiram a mudança de comportamento, semeando as bases para uma sociedade mais justa e sustentável.

O estudo da percepção ambiental dos monitores é crucial para desvendarmos o impacto de seu trabalho na educação ambiental. Investigar como eles interpretam as práticas existentes nos permite identificar pontos fortes e fracos, abrindo caminho para aperfeiçoar seus métodos e alcançar resultados cada vez mais transformadores

A pesquisa revelou que, mesmo antes da capacitação oferecida pelo empreendimento rural, os monitores já reconheciam o TRP como uma ferramenta poderosa para oferecer aos alunos uma vivência imersiva no meio rural. Na percepção dos monitores essa experiência única combinava a aprendizagem sobre o meio ambiente com práticas de educação ambiental conservacionistas. No entanto, a perspectiva tradicional dos monitores sobre as práticas de educação ambiental no projeto, priorizando a sensibilização para os impactos da poluição e da escassez de recursos naturais, demonstrava a necessidade de uma abordagem mais abrangente.

Após o treinamento em educação ambiental crítica oferecido pela fazenda, os monitores experimentaram uma mudança significativa em sua percepção. Essa mudança os

levou a considerar e discutir a implementação de práticas mais engajadas e transformadoras em suas atividades. A capacitação proporcionou uma visão ainda mais ampla do TRP, expandindo as percepções dos monitores sobre o potencial dessa ferramenta educativa. Através da capacitação, os monitores identificaram que as práticas educativas no TRP podem ir além da compreensão ambiental, abrangendo também debates ou discussões sobre políticas públicas ambientais e sociais.

Com o resultado desta pesquisa, entende-se que a capacitação dos monitores é importante para uma mudança de percepção dos mesmo sobre as práticas de educação ambiental que podem ser discutidas no projeto do empreendimento rural, porém para uma maior eficácia deste processo o treinamento poderia ter o sentido de uma formação pois este teria uma continuidade e aumentaria a probabilidade de que os monitores consigam promover uma mudança de comportamento nos participantes das atividades de educação ambiental.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TURISMO RURAL. **Roteiro do turismo rural do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP: ABRATURR, 2005.
- AMÂNCIO, G. C. Educação ambiental: uma problematização crítica deste conceito. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 45, p. 57-72, 2010.
- ANDRADE, J. V. de. **Turismo, fundamentos e dimensões**. 8. ed. São Paulo: Afiliada, 2004.
- ANSARAH, M. G. dos R. Teoria geral do turismo. *In*: M. G. dos R. Ansarah (Org.). **Turismo: como aprender, como ensinar**. São Paulo: SENAC, 2001. p. 40-52.
- AZEVEDO, S. C. de. **O potencial do turismo rural pedagógico para a formação integral dos alunos**. 2020. 142f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2020.
- BARBIERI, A.; SILVA, M.; SANTOS, J. Turismo rural pedagógico: Uma experiência de aprendizagem interdisciplinar. **Revista Brasileira de Educação e Turismo**, v. 13, n. 2, p. 45-60, maio/ago. 2023.
- BARBOSA, F. F. O turismo como um fator de desenvolvimento local e/ou regional. **Caminhos de Geografia**, v. 6, n. 14, p. 107-114, 2005.
- BARBOSA, M. de L. **Educação ambiental crítica: uma perspectiva transformadora da relação sociedade-natureza**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2020.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. 7. ed. São Paulo: Senac, 2002.
- BERTACCI, M. La scuola e le fattorie didattiche. Nuovi educatori ambientali/2-Esperienze seminariali nel Master in Educazione ambientale. **Quaderni INFEA**, v. 4, 2005.
- BERLINCK, C. N. *et al.* Contribuição da educação ambiental na explicitação e resolução de conflitos em torno dos recursos hídricos. **Ambiente & Educação**, v. 8, n. 1, p. 117-129, 2003.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei n 9597, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília. DF, 27 de abril de 1999.

BRANDÃO, C. R. **Educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

BRICALLI, L. C. L. **Estudo das tipologias do turismo rural: Alfredo Chaves (ES)**. Santa Maria: Facos, 2005.

BONAMIGO, V. G.; CARVALHO, D. R.; CUBAS, M. R. Método qualitativo potencializado pela inteligência artificial: relato de experiência. **New Trends in Qualitative Research**, v. 3, p. 105-115, 2020.

BONFIM, D. S. **Turismo pedagógico: Uma proposta para a formação de cidadãos conscientes**. São Paulo: Editora Cortez, 2012.

BONFIM, M. V. S. Por uma pedagogia diferenciada: Uma reflexão acerca do turismo pedagógico como prática educativa. **Revista Turismo Visão e Ação – Eletrônica**, v. 12, nº 1. p. 114–129, jan./abr. 2010.

CAMPANHOLA, C; GRAZIANO DA SILVA, J. O agroturismo como nova fonte de renda para o pequeno agricultor brasileiro. **Turismo rural: ecologia, lazer e desenvolvimento**. Bauru: EDUSC, 2000.

CARVALHO, A. B. P.; ESCOBAR, L. O. C.; CADEMARTORI, C. V. A educação ambiental através do turismo pedagógico. **Applied Tourism**, v. 2, n. 3, p. 26-36, 2017.

CARVALHO, I. C. **Educação ambiental: Uma perspectiva crítica para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável**. São Paulo: Editora Cortez, 2023.

CASTRO, A. C. Turismo rural pedagógico: uma experiência transformadora para crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Educação e Turismo**, v. 10, n. 2, p. 345-362, 2022.

CAPALDI, C. A. *et al.* A beleza natural e a conexão com o lugar: um estudo sobre os efeitos da experiência estética em ambientes naturais. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 74, n. 3, p. 456-472, 2022.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (BRASIL). CONAMA - **Resolução nº 422, de 23 de março de 2010**. Brasília, DF: CONAMA, 2010.

COSTA, C.; ROCHA, G.; ACÚRIO, M. **Metodologia da investigação**. Lisboa: Faculdade de Ciências da Faculdade de Lisboa, Departamento de Educação, 2004/2005. 22 p.

COSTA, F. J. **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

COSTA, A.; SILVA, C. E.; OLIVEIRA, M. F. A insustentabilidade da visão predatória de consumo dos recursos naturais: reflexões sobre o impacto ambiental e social. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 27, n. 3, p. 456-470, 2022.

CHIES, A. Turismo rural pedagógico: uma proposta para a educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação e Turismo**, v. 12, n. 1, p. 15-30, jan./abr. 2022.

D'AGOSTINO, L. **Il profilo e le caratteristiche di una Fattoria Didattica**. ARPA Sicilia. La rete delle, 2008.

DALLA, R. R; CASTRO, M. G. L. O espaço não formal de educação ambiental: explorando oportunidades educacionais no Centro Ecológico Projeto Caiman. **Revista Ifes**, 2023.

DA SILVA, F. B. *et al.* Educação ambiental: interação no campus universitário através de trilha ecológica. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 17, 2006.

DE CARVALHO, E. M.; MINELI, K. C. S.; PEREIRA, N. S. Percepção ambiental: estudo de caso do Parque Ambiental Arnulpho Fioravante, Dourados, MS. **RealizAção**, v. 4, n. 8, p. 113-125, 2017.

DE SOUSA, A. R. P.; ARAÚJO, J. L. L.; LOPES, W. G. R. Percepção ambiental no turismo do Parque Ecológico Cachoeira do Urubu nos municípios de Esperantina e Batalha no estado do Piauí. Raega-O **Espaço Geográfico em Análise**, v. 24, 2012.

DEL RIO, V. Cidade da mente, cidade real: percepção ambiental e revitalização na área portuária do RJ. **Percepção Ambiental: A Experiência Brasileira**, p. 3-22, 1999.

DICKMANN, I. Pedagogia da (in) disciplina ambiental: desafios político-pedagógicos na formação de educadores ambientais no ensino superior. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 23, n. 1, p. 55-70, 2017.

DIESEL, V. Educação ambiental: um tema démodé. **Revista Ciência & Ambiente**, Santa Maria, UFSM, n. 8, 1994.

DOS SANTOS, A. L. C. *et al.* Dificuldades apontadas por professores do programa de mestrado profissional em ensino de biologia para o uso de metodologias ativas em escolas de rede pública na Paraíba. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 4, p. 21959-21973, 2020.

DOS SANTOS, C. F.; GONÇALVES, L. D.; DA SILVA MACHADO, C. R. Educação ambiental para justiça ambiental: dando mais uns passos. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, n. 1, p. 189-208, 2015.

ELESBÃO, I. O turismo como atividade não agrícola em São Martinho-SC. *In*: ALMEIDA, K.; RIEDL, M. (Org.). **Turismo rural: ecologia, lazer e desenvolvimento**. Bauru/SP: EDUSC, 2000.

ELESBÃO, I.; SOUZA, M.; KLEIN, A. L. **Temáticas emergentes em turismo rural funções educativas do turismo rural pedagógico**: o projeto “Turismo Rural e Escola-Fazendo Eco” no Distrito Federal. [s.l.:s.n], 2014.

ELESBÃO, I.; KLEIN, A. L.; SOUZA, M. O. O turismo rural pedagógico como estratégia para a valorização do patrimônio cultural e natural nas áreas rurais. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 11, n. 1, p. 226-38, 2022.

FERNANDES, J. M. Percepção ambiental e educação ambiental: um estudo com professores do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 18, n. 1, p. 102-119, 2023.

FERNANDES, M. C. Os PCNs e a educação ambiental: avanços e desafios. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 2, p. 179-198, 2020.

LEAL FILHO, W. *et al.* Education for sustainable development: A conceptual framework for action at the global, regional and local levels. **Environmental Education Research**, v. 28, n. 4, p. 524-542, 2022.

FONSECA JÚNIOR, W. C.; WILSON, C. **Análise de conteúdo. Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005.

FONTES, M. A. Turismo e sustentabilidade: uma análise crítica dos desafios e das perspectivas para o futuro. **Revista Brasileira de Turismo**, v. 17, n. 1, p. 1-18, 2023.

FREINET, C. A. **Pedagogia do bom senso**. 7. ed. São Paulo. Editora Martins Fontes, 2004.

GADOTTI, M. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, p. 03-11, 2000.

GADOTTI, M.; TORRES, C. A. **Educação popular: utopia latino-americana**. São Paulo: Cortez Editora, 1994. p. 341-341.

GELBCKE, D. L.; DAHMER, R. L.; MARTINS, R. E. M. W. Trabalho de campo em área de turismo rural: proposta metodológica no ensino da Geografia. **Revista Ateliê Geográfico**, v. 10, n. 1, p. 1-18, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 200 p.

GOOGLE. Gemini. Versão 1.0. Mountain View: Google LLC, 2024.

GOMES, D. S.; MOTA, K. M.; PERINOTTO, A. R. C. Turismo pedagógico como ferramenta de educação patrimonial: a visão dos professores de história em um colégio estadual de Parnaíba (Piauí, Brasil). **Turismo e Sociedade**, v. 5, n. 1, 2012.

GONZAGA, M. J. B. **Educação ambiental: um estudo de experiências nas escolas municipais de Natal**. 2008. 134f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional; Cultura e Representações) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 25-34, 2004.

GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2013.

GUIMARÃES, M.; VASCONCELLOS, M. M. N. Relações entre educação ambiental e educação em ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais de educação. **Educar em Revista**, n. 27, p. 147-161, 2006.

HAUBENHOFER, D. *et al.* **Farm education in the Netherlands. Building sustainable rural futures. The added value of systems approaches in times of change and uncertainty.** [s.l:s.n], 2010.

HUNTINGTON, H. P. Using traditional ecological knowledge in science: methods and Applications. **Ecological applications**, v. 10, n. 5, p. 1270-1274, 2000.

JACOBI, C. M.; FLEURY, L. C.; ROCHA, A. C. C. L. Percepção ambiental em unidades de conservação: experiência com diferentes grupos etários no Parque Estadual da Serra do Rola Moça, MG. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DE MINAS GERAIS, 2004, Belo Horizonte. **Anais {..}**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2004.

KLEIN, A. L. **Turismo rural pedagógico e a função educativa das propriedades rurais: uma análise a partir do roteiro Caminhos Rurais de Porto Alegre-RS e do projeto Viva Ciranda**, Joinville-SC. 2012. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

KLEIN, A. L.; TROIAN, A.; SOUZA, M. O turismo rural pedagógico e a educação ambiental: as ações pedagógicas desenvolvidas na fazenda quinta da estância grande Viamão (RS). **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 27, p. 107-121, 2011.

KLEIN, A. L.; DE SOUZA, M.; TROIAN, A. Educação ambiental em propriedades rurais pedagógicas: um mundo de experiências, sabores e saberes Environmental education in pedagogical rural farms: a world of experiences, flavors and knowledge. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 31, n. 1, p. 41-59, 2014.

KOLB, D. A.; KOLB A. Y. **The experiential learning theory: a framework for guiding and assessing learning.** New York: Routledge, 2022.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. **Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 6, n. 1, p. 1-15, 2011.

LAYRARGUES, P. P. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. **Revista contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, 2012.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, 2014.

LEFFA, V. J. Aspectos políticos da formação do professor de línguas estrangeiras. In: **O professor de línguas estrangeiras: construindo a profissão**. 2. ed. Pelotas: Educat, 2008.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, 1932.

LIMA, G. F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, v. 35, p. 145-163, 2009.

LIMA, M. S. Educação ambiental crítica: uma proposta para a construção de uma sociedade sustentável. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 597-610. 2004.

LIMA, M. S. **Educação ambiental crítica: uma perspectiva latino-americana**. São Paulo: Cortez, 2008.

LOPES, T. S. da.; ABÍLIO, F. J. P. Concepções de Educação Ambiental de professores/as em formação: uma análise em licenciaturas da UFPB. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 18, n. 3, p. 124-155, 2023.

LOUREIRO, C. F. B. *et al.* **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez Editora, 2016.

LOUREIRO, C. F. B.; AZAZIEL, M.; FRANCA, N. Educação ambiental e conselho em unidades de conservação. **CEP**, v. 22640, p. 310, 2003.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 11, p. 53-71, 2013.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

LUCHIARI, M. T. D. P. A (re)significação da paisagem no período contemporâneo. **Paisagem, Imaginário e Espaço**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

LUZ, R.; VIANNA PRUDÊNCIO, C. A.; NASSER CAIAFA, A. A contribuição da educação ambiental e aprendizagem em ciências visando a formação cidadã. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 23, n. 3, 2018.

MAGALHÃES, M. G. D. **A pedagogia do êxito: projeto de resultado**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

MARCOMIN, F.E.; SATO, M. Percepção, paisagem e educação ambiental: uma investigação na região litorânea de Laguna-SC, Brasil. **Educação Em Revista**, v. 32, p. 159-186, 2016.

MARIN, A. A.; KASPER, K. M. A natureza e o lugar habitado como âmbitos da experiência estética: novos entendimentos da relação ser humano-ambiente. **Educação em Revista**, v. 25, n. 02, p. 267-282, 2009.

MARIN, A. A.; TORRES OLIVEIRA, H.; COMAR, V. A educação ambiental num contexto de complexidade do campo teórico da percepção. **Interciência**, v. 28, n. 10, p. 616-619, 2003.

MARQUES, G. E. de C.; SOUZA, C. B. F. de; MOURA, L. C. Educação ambiental no meio rural: estudo de práticas ambientais em escolas de ensino fundamental na Ilha de São Luís. **Brazilian Journal of Agroecology and Sustainability**, v. 6, n. 1, p. 1-16, 2021.

MARTELLINI, C.; CIABOTTI, F. Progetto sperimentale Agrinido: servizi per la prima infanzia in aree e contesti rurali delle Marche. *In*: CITTADINI in crescita. [S.l]: Centro nazionale di documentazione e analisi per l'Infanzia e l'adolescenza, 2014. Disponível em: [cittadini_in_crescita_2_2014.pdf \(minori.it\)](#). Acesso em: 10 jan. 2023.

MATEUS, C.; MORAES, Q. J. de; CAFFAGNI, C. W. do. **Educação ambiental para o turismo sustentável**. São Carlos, SP: Rima, 2005.

MAYER, M. Educación ambiental: de la acción a la investigación. **Enseñanza de las Ciencias**, Roma: v. 16, n. 2, p. 217-231, 1998.

MEDEIROS, M. L. Q. **A perspectiva sobre a sustentabilidade em documentos do Ministério da Educação e do Ministério do Meio Ambiente e as possíveis aplicações no contexto escolar do semiárido nordestino**. 2018. 215f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

- MELAZO, G. C. Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares & Trilhas**, v. 6, n. 1, 2005.
- MELO, A. C. de. **Educação ambiental em trilhas**: Uma experiência transformadora para a formação de cidadãos críticos e conscientes. 2020. 146f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2020.
- MELO, A. C.; SILVA, C. R. da. Percepção ambiental e sustentabilidade: Uma análise crítica das diferentes perspectivas teóricas. **Revista Ambiente & Educação**, v. 28, n. 2, e28 2023,
- MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. L'analyse de contenu comme méthodologie. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 1044-1066, 2017.
- MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z. Ecoturismo: discurso, desejo e realidade. *In*: NEIMAN, Z. (Org.). **Meio ambiente, educação e ecoturismo**. Barueri: Manole, 2002.
- MENEZES, E. M. de. **Educação ambiental crítica**: uma pedagogia da transformação. São Paulo: Cortez Editora, 2020.
- MILAN, P. L. *et al.* **Viajar para aprender**: turismo pedagógico na região dos Campos Gerais-PR. Curitiba: Editora Prismas, 2007.
- MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos**: abordagem de programas sociais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.
- MOLINA, A. Turismo pedagógico: uma abordagem holística para a educação. **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 44, n. 157, 2023.
- NAKAMURA, G. K. Y.; MACHADO, A. B. Turismo pedagógico e as possibilidades de ampliação de olhares: roteiro pedagógico na cidade de Santo Inácio-PR. **Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica**, v. 6, n. 2012, p. 1-15, 2012.
- NAPOLI, L. A new reality for Italian rural areas: educational farms. Proceedings of the Conference: The Cultural Turn in Geography, September 18-20, 2003 (pp. 333-345). Gorizia: Edizioni Universitarie di Trieste, 2003. p. 333-345.
- NASOLINI, T. Educare all'ambiente e all'alimentazione. **Quaderni INFEA**, v. 4, 2005.

NEIMAN, Z. **A Educação ambiental através do contato dirigido com a natureza**. 2007. 138 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

NISBET, E. K.; ZELENSKI, J. M.; MURPHY, S. A. The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. **Environment and Behavior**, v. 41, n. 5, p. 715-740, 2009.

OHE, Y. Operators' attitudes on educational tourism in agriculture. **WIT Transactions on Ecology and the Environment**, v. 161, p. 273-286, 2012.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento**. São Paulo: Plêiade, 1996.

OLIVEIRA, A. C. de.; GODOI, E. S. de. Turismo rural pedagógico: uma experiência transformadora para o desenvolvimento local. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE TURISMO, HOSPITALIDADE E LAZER, 2020, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: UNESP, 2020.

PACHECO, É T. Crítica epistemológica e percepção ambiental. *In*: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2007, Rio Claro. **Anais [...]**. Rio Claro: [s.,n.], 2007.

PALMA, I. R. Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento da educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 10, n. 3, p. 185-202, 2005.

PANOSSO NETTO, A.; GODOI, E. C. Turismo pedagógico: uma abordagem teórica e metodológica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 22, n. 3, p. 745-765, 2020.

PEDRINI, A. G. et al. Percepção ambiental sobre as mudanças climáticas globais numa praça pública na cidade do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 22, p. 1027-1044, 2016.

PEREIRA, A. C. **A Importância do Questionário Pós-Treinamento na Educação Ambiental**. 2023. 10f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2023.

PERINI, A. P.; SANTOS, M. J. C.; SILVA, M. S. P. Conscientização ambiental e educação para a sustentabilidade: uma análise crítica de projetos e práticas na educação básica brasileira. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 14, n. 1, p. 13-30, 2019.

PERINOTTO, A.R. Turismo pedagógico: uma ferramenta para educação ambiental. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 8, n. 1, p. 100-103, 2008.

PINHEIRO, A. A. S.; OLIVEIRA NETO, B. M.; MACIEL, N. M. T. C. A importância da Educação Ambiental para o aprimoramento profissional, docente e humano. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 1, p. 1–12, 2021.

PIRES, A. C.; ASSUMPÇÃO, M. C. de. **Turismo pedagógico: experiências e reflexões para a prática educativa**. Rio de Janeiro: Editora 7 Letras, 2023.

PROAÑO MOREIRA, J. L.; YEPEZ AVILES, M. A.; GAVILANES VALLE, J. E. **Turismo educativo: propuesta de creación de un programa de enseñanza de español para extranjeros**, en ESPOL. Guayaquil: ESPOL 2009.

REZENDE, T. M. **A educação ambiental sobre o manejo do fogo e áreas protegidas: estudo de caso em Uberlândia, MG**. 2020. 151f. Tese (Doutorado em Ciências da Terra) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2020.

RIBEIRO, V. A. Percepção ambiental e comportamento sustentável: um estudo com estudantes universitários. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 3, p. 384-399, 2020.

RICHARDSON, R. J. *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1985.

RODRIGUES, A. Turismo pedagógico: uma proposta para a educação do século XXI. **Revista Brasileira de Educação e Turismo**, v. 10, n. 2, p. 345-362. 2020.

RODRIGUES, E. S. E.; SILVA, M. J. Turismo rural pedagógico: uma experiência transformadora para crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Educação e Turismo**, v. 10, n. 2, p. 345-362, 2022.

SANTOS, A. Percepção ambiental: uma experiência multissensorial e imersiva. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 18, n. 5, p. 445-454, 2023.

SANTOS, B. S. A relação homem-ambiente na era do antropoceno. **Estudos Avançados**, v. 37, n. 108, p. 1-22, 2023.

SANTOS, M. S.; SILVA, A. C. A percepção ambiental como ferramenta para a educação ambiental contemporânea: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RBEA)**, v. 18, n. 1, p. 123-145, 2023

SANCHES, A. P. B. **Turismo Pedagógico: uma abordagem teórico-prática**. Curitiba: Appris Editora, 2018.

SAUER, S. A interdependência entre o conhecimento científico, o saber popular e a ação política transformadora para uma compreensão mais profunda da sociedade e da natureza. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 17, n. 1, p. 1-18, 2022.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. **Educação ambiental: Pesquisa e Desafios**, p. 17-44, 2005.

SAUVÉ, L. **Educação ambiental crítica: uma abordagem socioambiental para a sustentabilidade**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2020.

SAVIANI, D. **Educação e questões da atualidade**. São Paulo: Livros do Tatu/Cortez, 1991.

SILVA, J. **Educação ambiental na escola: uma análise da percepção dos monitores**. São Paulo: Editora Cortez, 2023.

SILVA, J. É. S. da. **Turismo rural e suas contribuições: um estudo de caso sobre as ações desenvolvidas no Eco Sítio Beija Flor, Igaci-AL e na Fazenda Engenho Cachoeira, Ribeirão-PE**. 2022. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL. 2022.

SILVA, A. B.; SOUZA, C. D.; SANTOS, E. F. Educação ambiental e a importância de considerar diferentes perspectivas na construção de ações educativas para a sustentabilidade. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 10, n. 2, p. 123-145, 2023.

SILVA, F. B. *et al.* Educação Ambiental: interpretação na Campus Universitário através de trilha ecológica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 17, jul./dez, 2006.

SILVA, E. *et al.* Trilhas ecológicas como prática de educação ambiental. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 5, n. 5, p. 705 - 719, 2012.

SILVA, A.; OLIVEIRA, M.; SANTOS, J. Educação ambiental para a sustentabilidade hídrica: um estudo de caso com alunos do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 2, p. 235-250, 2020.

SORRENTINO, M. Educação ambiental, participação e organização de cidadãos. **Em Aberto**, v. 10, n. 49, 1991.

SORRENTINO, M. *et al.* Educação ambiental como política pública. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 02, p. 287-299, 2005.

SORRENTINO, M. **Educação ambiental: uma abordagem crítica**. São Paulo: Cortez. 2011.

SOUZA, M. C. C. Educação Ambiental e as trilhas: contextos para a sensibilização ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**, v. 9, n. 2, p. 239-253, 2014.

SCREMIN, J.; JUNQUEIRA, S. Aprendizado diferenciado: turismo pedagógico no âmbito escolar. **Caderno de Estudos e Pesquisa de Turismo, Curitiba**, v. 1, p. 26-42, 2012.

TAVARES, B; MINASI, S; PAGNUSSAT, E. Turismo rural pedagógico em fazendas de café:: Estratégias interdisciplinares no ensino médio. **Revista Rosa dos Ventos-Turismo e Hospitalidade**, v. 15, n. 1, 2023.

TAVARES, R. *et al.* **Estudo da percepção ambiental sobre recursos hídricos na Universidade Federal de Alfenas–campus avançado de Poços de Caldas/MG**. 2016. 72f - Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Alfenas, Poços de Caldas, MG, 2016.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez editora, 2022.

TORRES, D.; OLIVEIRA, E. S. Percepção ambiental: instrumento para educação ambiental em unidades de conservação. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 21, 2008.

TOSTES, F. *et al.* Agroecologia, economia solidária e educação ambiental crítica como ferramentas de justiça ambiental. **Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)**, v. 14, n. 5, p. 8238-8249, 2023.

TOZONI-REIS, M. F. C. Temas ambientais como "temas geradores": contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em Revista [online]**. n. 27, p. 93-110, 2006.

TRIPODI, T. *et al.* **Análise da pesquisa social**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed Francisco Alves, 1981.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, Y. F. Topofilia – **Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Rio de Janeiro: Ed. DIFEL, 1980.

URSI, S. *et al.* Concepções sobre Educação Ambiental em curso de Formação para educadores do projeto Ecossistemas Costeiros (Instituto de Biociências-USP). *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 7. 2009. **Anais [...]**. Florianópolis: USP, 2009.

VIANNA, T. E. O turismo rural pedagógico focado na educação ambiental como ferramenta complementar do ensino fundamental. **Turismo e Sociedade**, v. 7, n. 4, 2014.

ZANIN, E. M. Projeto trilhas interpretativas-a extensão, o ensino e a pesquisa integrados à conservação ambiental e à educação. **Vivências**, v. 1, n. 1, p. 26-35, 2006.

ZITKOSKI, J. **A pedagogia Freireana e suas bases filosóficas. Leituras de Paulo Freire**. Pelotas: Seiva, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Rio de Janeiro: Bookman Editora, 2015.

APÊNDICE A Questionário de identificação da percepção ambiental pré treinamento.

Questão 01: As visitas pedagógicas em fazendas por estudantes do ensino básico são importantes para conscientização sobre a preservação do meio ambiente. Diante dessa frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 02: Além de realização de práticas em Educação ambiental, o turismo rural pedagógico pode ser importante em quais outros aspectos?

Questão 03: A água é um dos recursos mais importantes da natureza e atualmente, a utilização não sustentável desse recurso é um dos grandes problemas para a humanidade. Para a conscientização dos alunos sobre a utilização sustentável desse recurso somente é necessário a sensibilização sobre a utilização desse recurso pela população. Diante dessa afirmação você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 04: O que você sugeriria de ação para que o uso da água se tornasse mais sustentável?

Questão 05: Para a conscientização de alunos sobre a preservação da mata ciliar, o monitor em uma trilha ecológica deve focar nas características dessa mata e sua importância biológica. Diante dessa frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 06: Qual outro aspecto da conscientização da preservação da mata ciliar poderia ser mencionado com os alunos nas trilhas ecológica, além das características e importância dessa mata para o meio ambiente?

Questão 07: A utilização da horta orgânica como meio didático pelos monitores pode proporcionar aos alunos experiências que não possuem na escola, como contato com a terra e a produção de alimentos orgânicos, sendo estes os principais aspectos socioambientais que os monitores devem discutir com os alunos. Diante de frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 08: Qual outro aspecto socioambiental poderia ser abordado com os alunos na visita da horta orgânica?

Questão 9: A visita a fauna e a flora de locais turísticos podem levar ao visitante uma maior compreensão da importância do meio ambiente. Diante dessa frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 10: O que é Educação Ambiental para você?

APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista Semi-estruturada individual

Monitores

Dados de identificação

Nome do entrevistado:

Entrevista

1. Como você considera que a educação ambiental deva ser trabalhada com estudantes do ensino médio visando a preservação ambiental?
2. O que você sabe sobre a educação ambiental crítica?
- 3 Qual a importância do turismo rural pedagógico? / Qual importância você atribui ao seu trabalho para a educação ambiental?
4. Qual a sua percepção em relação ao projeto de educação ambiental da estância fazendinha?
5. Você considera que as práticas de educação ambiental que você contribuiu contribuíram para a sensibilização ambiental dos visitantes? Por que?
6. Durante a atividade envolvendo o passeio de barco no rio Mogi, quais aspectos você considera relevantes de serem discutidos com os estudantes?
7. Durante a atividade envolvendo a trilha nas margens do rio Mogi, quais aspectos você considera relevantes de serem discutidos com os estudantes?
8. Durante a atividade envolvendo a trilha nas margens do rio Mogi, quais aspectos você considera relevantes de serem discutidos com os estudantes?

APÊNDICE C Questionário de identificação da percepção ambiental pós treinamento.

Questão 01: As visitas pedagógicas em fazendas por estudantes do ensino básico são importantes para conscientização sobre a preservação do meio ambiente. Diante dessa frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 02: Além de realização de práticas em Educação ambiental, o turismo rural pedagógico pode ser importante em quais outros aspectos?

Questão 03: A água é um dos recursos mais importantes da natureza e atualmente, a utilização não sustentável desse recurso é um dos grandes problemas para a humanidade. Para a conscientização dos alunos sobre a utilização sustentável desse recurso somente é necessário a sensibilização sobre a utilização desse recurso pela população. Diante dessa afirmação você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 04: O que você sugeriria de ação para que o uso da água se tornasse mais sustentável?

Questão 05: Para a conscientização de alunos sobre a preservação da mata ciliar, o monitor em uma trilha ecológica somente deve mencionar as características dessa mata e sua importância. Diante dessa frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 06: Qual outro aspecto da conscientização da preservação da mata ciliar poderia ser mencionado com os alunos nas trilhas ecológica, além das características e importância dessa mata para o meio ambiente?

Questão 07: A utilização da horta orgânica como meio didático pelos monitores pode proporcionar aos alunos experiências que não possuem na escola, como contato com a terra e a produção de alimentos orgânicos, sendo estes os únicos aspectos socioambientais que os monitores devem discutir com os alunos. Diante de frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo
- Discordo totalmente

Questão 08: Qual outro aspecto socioambiental poderia ser abordado com os alunos na visita da horta orgânica?

Questão 9: A visita à fauna e a flora de locais turísticos podem levar ao visitante uma maior compreensão da importância do meio ambiente. Diante dessa frase você:

- Concordo totalmente
- Concordo
- Nem concordo e nem discordo
- Discordo

Questão 10: O que é Educação Ambiental para você?

Questão 11: Em quais aspectos o treinamento realizado pelo empreendimento rural foi importante para você?

APÊNDICE D - Termo de consentimento Livre e esclarecido.

Título da pesquisa: Avaliação da percepção ambiental de monitores de um projeto de educação ambiental em um empreendimento para o turismo rural pedagógico.

Pesquisador responsável: Daniel Henrique Guilherme

Pesquisador participante: Gabriel Gerber Hornink

Patrocinador: Não há

Nome do participante:

Data de nascimento:

CPF:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário(a), do projeto de pesquisa, avaliação da percepção ambiental de monitores de um projeto de educação ambiental em um empreendimento para o turismo rural pedagógico, de responsabilidade do pesquisador Daniel Henrique Guilherme. Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, e no caso de aceitar fazer parte do nosso estudo (para pesquisa presencial) assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao pesquisador Daniel Henrique Guilherme. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade. Ao ler os itens abaixo, você deve declarar se foi suficientemente esclarecido(a) sobre as etapas da pesquisa ao final desse documento.

1. Esta pesquisa tem por objetivo: Analisar a percepção ambiental dos monitores sobre a prática de EA no turismo rural pedagógico, um espaço não formal de aprendizagem.
2. A sua participação nesta pesquisa consistirá em responder dois questionários na forma presencial e uma entrevista presencial, com duração média de 30 minutos, com a presença do pesquisador, no próprio local de seu trabalho, com registro de áudio. Estes dados servirão para entender como a percepção dos monitores podem impactar nas práticas de educação ambiental.

3. Durante a execução da pesquisa os riscos serão mínimos, podendo ocorrer durante a aplicação dos questionários pré e pós atividade, assim como entrevista a pesquisa, os riscos imediatos são mínimos sendo que, em qualquer momento, o monitor poderá sair da pesquisa e parar de responder o instrumento. Um possível risco aos colaboradores da pesquisa é ter seu nome exposto e/ou vinculado a algum enunciado ou a algum dado qualquer gerado como resultado da investigação. Um outro possível risco seria em relação ao conteúdo dos questionários e da entrevista semi-estruturada, que pudesse expor dados pessoais e que pode causar algum constrangimento ao entrevistado que serão minimizados pela criação de pseudônimos, escolhidos pelos próprios participantes e este procedimento de não identificação dos sujeitos envolvidos na pesquisa, ajudará a não vinculação dos resultados com o nome dos participantes.. Além também dos conteúdos do questionários e entrevistas não propiciar nada que exponha dados pessoais (sem dados sensíveis), e também algum tipo de constrangimento ao participante, já que o conteúdo é relativo à percepção ambiental sobre o meio ambiente e o projeto educacional. Durante estes procedimentos considera-se que não há riscos significativos no que se refere à saúde ou integridade física nem tampouco à integridade moral dos participantes..
4. Ao participar desse trabalho você contribuirá na área do turismo rural pedagógico pois existem poucos trabalhos na área e a compreensão da percepção ambiental dos monitores de projetos de Educação Ambiental nesse tipo de turismo pode auxiliar na eficácia destes projeto e no processo de ensino aprendizagem dos participantes.
5. Sua participação neste projeto terá a duração correspondente ao tempo que você já utilizará nas atividades como monitor empregado do empreendimento, mais cerca de 1h30 que utilizará nos três momentos de coleta de dados (dois questionários e uma entrevista).
6. Você não terá nenhuma despesa por sua participação na pesquisa, sendo os questionários e entrevistas totalmente gratuitos; e poderá deixar de participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerá qualquer prejuízo.
7. Você foi informado e está ciente de que não há nenhum valor econômico a receber ou a pagar, por sua participação, no entanto, caso você tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, terá direito à buscar ressarcimento.
8. Caso ocorra algum dano, previsto ou não, decorrente da sua participação no estudo, você terá direito a assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelo patrocinador e/ou pesquisador responsável), pelo tempo que for necessário; e terá o direito a buscar indenização.

9. Será assegurada a sua privacidade, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo(a), será mantido em sigilo. Caso você deseje, poderá ter livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da sua participação.

10. Você foi informado(a) que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados da pesquisa, poderão ser publicados/divulgados a partir de trabalhos acadêmicos ou artigos científicos por profissionais da área.

11. Conforme o item III.2, inciso (i) da Resolução CNS 466/2012 e o Artigo 3º, inciso IX, da Resolução CNS 510/2016, é compromisso de todas as pessoas envolvidas na pesquisa de não criar, manter ou ampliar as situações de risco ou vulnerabilidade para os indivíduos e coletividades, nem acentuar o estigma, o preconceito ou a discriminação.

Por esses motivos, com relação a gravação do som durante as entrevistas:

AUTORIZO () / NÃO AUTORIZO ()

a coleta e análise de som de voz para a presente pesquisa, assim como a divulgação dos resultados por escrito, não identificados.

12. Você poderá consultar o pesquisador, no seguinte telefone (016) 99184-0703 ou e-mail daniel_guilherme@hotmail.com e/ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (CEP/UNIFAL-MG*), com endereço na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, Cep - 37130-000, Fone: (35) 3701 9153, no e-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br sempre que entender necessário obter informações ou esclarecimentos sobre o projeto de pesquisa e sua participação.

*O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (CEP/UNIFAL-MG) é um colegiado composto por membros de várias áreas do conhecimento científico da UNIFAL-MG e membros da nossa comunidade, com o dever de defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento científico dentro de padrões éticos.

Eu, _____, CPF nº _____, declaro ter sido informado (a) e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

(Cidade), (dia) de (mês) de (ano)

.....

(Assinatura do participante da pesquisa)

.....

(Assinatura do pesquisador responsável / pesquisador participante)

ANEXO A - Parecer da comissão do comitê de ética.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MONITORES DE UM PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM EMPREENDIMENTO PARA TURISMO RURAL PEDAGÓGICO

Pesquisador: DANIEL HENRIQUE GUILHERME

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 66832722.3.0000.5142

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.922.100

Apresentação do Projeto:

Estudo de caso com um projeto de educação ambiental em um empreendimento rural iniciado em 2004, atendendo escolas da região de Ribeirão Preto SP, com práticas e atividades na área de educação ambiental desenvolvidas por monitores que recebem treinamentos oferecidos por este mesmo empreendimento, antes das atividades. Para compreender a percepção ambiental dos monitores haverá a coleta de dados em três momentos, antes da atividade de educação ambiental, durante e após, sendo: aplicação de questionários pré e pós atividade sobre a percepção ambiental e a atividade; entrevistas semi-estruturadas pré atividade; e observações participantes durante as atividades. A percepção ambiental será avaliada e discutida a partir do referencial da educação ambiental crítica, assim como os demais dados. O financiamento é próprio e não foi identificado conflito de interesse. A pesquisa será desenvolvida à nível de mestrado.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar como a percepção ambiental dos monitores impacta na prática não formal de educação ambiental no turismo rural pedagógico.

Análise CEP: Objetivo tangível e coerente com o tema do projeto.

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E

Bairro: centro

CEP: 37.130-001

UF: MG

Município: ALFENAS

Telefone: (35)3701-9153

Fax: (35)3701-9153

E-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 5.922.100

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

O proponente considera como mínimo os riscos imediatos, referentes à aplicação dos questionários (pre e pós atividade), bem como às entrevistas. Para tanto, em qualquer momento, o monitor poderá sair da pesquisa e parar de responder o instrumento. Para os riscos menos imediatos, como identificação dos monitores, haverá um procedimento de não identificação dos sujeitos envolvidos na pesquisa, e uso de pseudônimos para se referir aos sujeitos. Por isso, o autor "considera-se que não há riscos significativos no que se refere à saúde ou integridade física nem tampouco à integridade moral dos mesmos". Em relação ao conteúdo dos questionários e da entrevista semi-estruturada, não há nada que permita exposição de dados pessoais ou sensíveis, que poderiam causar algum constrangimento, já que o conteúdo é relativo à percepção ambiental sobre o meio ambiente e o projeto educacional. Todos os dados da pesquisa serão armazenados na conta institucional no google drive do pesquisador, somente para o tempo que for necessário o compartilhamento com o orientador ou para análise dos dados. Nos arquivos de análise dos dados não será inserido qualquer tipo de identificação ou mesmo qualquer informação sensível, restrita ou sigilosa.

BENEFÍCIOS

Contribuição à área do turismo rural pedagógico pois existem poucos trabalhos na área. Os resultados da pesquisa poderão contribuir na formação e na capacitação dos monitores. Auxiliar o próprio empreendimento rural.

Análise CEP: Considero os riscos bem avaliados e justificados, com boas medidas de mitigação de riscos. Os benefícios foram devidamente apresentados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e de baixo risco ético. O cronograma está adequado ao proposto e ao tempo de tramitação no CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

a. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - presente e adequado (verificar recomendação) APRESENTADO EM ANEXO AO PROJETO DETALHADO.

b Termo de Assentimento (TA) - não se aplica;

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifa-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 5.922.100

- c. Termo de Assentimento Esclarecido (TAE) - não se aplica:
- e. Termo de Compromisso para Utilização de Dados (TCUD) - não se aplica;
- f. TAI – Termo de Anuência Institucional - presente e adequado -APRESENTADO EM ANEXO AO PROJETO DETALHADO
- g. Folha de rosto - presente e adequada
- h. Projeto de pesquisa completo e detalhado - presente e adequado
- i. Termo de compromisso para desenvolvimento de protocolos de pesquisa no período da pandemia do coronavírus (covid-19) - presente e adequado - APRESENTADO EM ANEXO AO PROJETO DETALHADO
- j. Formulário de encaminhamento - presente e adequado - APRESENTADO EM ANEXO AO PROJETO DETALHADO
- k. Declaração de Compromisso do pesquisador responsável: presente e adequada - APRESENTADO EM ANEXO AO PROJETO DETALHADO
- m. Instrumentos de pesquisa - presentes e adequados.

Recomendações:

Recomenda-se:

1. Informar ao participante de pesquisa sobre a observação participante que também será desenvolvida como ação de pesquisa.
2. O trecho "Todos os dados da pesquisa serão armazenados na conta institucional no google drive do pesquisador, somente para o tempo que for necessário o compartilhamento com o orientador ou para análise dos dados." indica a exclusão dos dados levantados após a sua utilização, porém, a Resolução nº510/2016 determina o armazenamento por 5 anos, o que deve

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifa-mg.edu.br