



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

URSULA FREITAG GASPAROTTO DENARDIN

**Práticas de campo associadas a metodologias ativas no ensino de Geografia:
um estudo no Ecoparque Sperry**

**Uruguiana
2024**

URSULA FREITAG GASPAROTTO DENARDIN

**Práticas de campo associadas a metodologias ativas no ensino de Geografia:
um estudo no Ecoparque Sperry**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação Educação em Ciências da Universidade Federal do Pampa, como requisito para obtenção do Título de Mestra em Educação em Ciências.

Orientador: Dr. Rafael Roehrs
Co-Orientador: Dr. Ailton Jesus Dinardi

**Uruguaiiana
2024**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pela autora através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

D391p Denardin, Ursula Freitag Gasparotto
Práticas de campo associadas a metodologias ativas no
ensino de Geografia: um estudo no Ecoparque Sperry / Ursula
Freitag Gasparotto Denardin.
75 p.

Dissertação(Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE,
2024.
"Orientação: Rafael Roehrs".

1. Metodologia ativa . 2. Educação ambiental. 3. Geografia.
I. Título.

URSULA FREITAG GASPAROTTO DENARDIN

**PRÁTICAS DE CAMPO ASSOCIADAS A METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE
GEOGRAFIA: UM ESTUDO NO ECOPARQUE SPERRY**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação
Educação em Ciências da
Universidade Federal do Pampa,
como requisito parcial para
obtenção do Título de Mestra em
Educação em Ciências.

Dissertação defendida e aprovada em: 31, julho de 2024

Banca examinadora:

Prof. Dr. Rafael Roehrs
Orientador
UNIPAMPA

Prof. Dr. Ailton Jesus Dinardi
Coorientador
UNIPAMPA

Prof. Dr. Alessandro Carvalho Bica
UNIPAMPA

Prof. Dr^a. Cadidja Coutinho
UFSM



Assinado eletronicamente por **RAFAEL ROEHRS, PROFESSOR MAGISTÉRIO SUPERIOR**, em 08/09/2024, às 02:49, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CADIDJA COUTINHO, Usuário Externo**, em 08/09/2024, às 11:51, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **ALESSANDRO CARVALHO BICA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/09/2024, às 13:33, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **AILTON JESUS DINARDI, PROFESSOR MAGISTÉRIO SUPERIOR**, em 09/09/2024, às 16:34, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 1539650 e o código CRC E2B31ABB.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me inspirar naquilo que amo fazer.

À minha família, meu marido Elton e meus filhos Arthur e Amanda, por me apoiar e me auxiliar em tudo que precisei.

Ao Professor Rodrigo Balk que iniciou esse projeto comigo.

Ao Professor e Amigo Rafael Roehrs que me orientou nessa pesquisa.

Ao Professor Ailton Dinardi que foi meu Co-orientador e que me faz acreditar cada vez mais no processo educativo ambiental.

À minha Diretora Professora Marisa Crivelaro da Silva, que me apoiou no projeto e fez da Escola que trabalho a Co-partícipe da pesquisa, ela é a minha maior inspiração na pesquisa como Educadora.

À minha coordenadora Professora Fernanda Martins por me auxiliar a organizar a viagem de Estudos, reuniões com pais e sempre esteve ao meu lado para me apoiar nas decisões que se fizeram necessárias.

À toda a equipe que me deu suporte técnico para a viagem de estudos, menciono aqui, a tesoureira do colégio Rosa Machado, secretária Luciana Márcia Jalowitski, coordenação de turno Andréa Almeida e auxiliar de coordenação Mylena Menezes pela documentação, pagamentos, e todo suporte para a realização da viagem.

À Empresa Ruta 101 que fez o transporte durante toda a viagem de estudos estando sempre em prontidão para problemas eventuais como nas semanas anteriores à viagem queda de pontes se fazendo necessário modificar a rota inicial combinada com pais e estudantes.

A todos os pais parceiros da Escola por confiarem no trabalho realizado.

A todos os estudantes do 7º ano E.F. II do ano de 2023 que se empenharam em realizar um excelente trabalho antes, durante e após a viagem de estudos.

Aos meus professores de graduação, que foram inspiração para que eu pudesse colocar em prática esse trabalho: Profª Drª Roselane Zordan Costella, Prof. Dr. Antonio Carlos Castrogiovanni, Profª Drª. Ana Regina de Moraes Soster e Profª Me.Tânia Rodrigues Ferrer.

E, por fim, meu grande parceiro de educação e de viagens, Prof. João Valter Lopes, professor de Ciências da Natureza que sempre acreditou nas aulas diferenciadas.

Aos colegas do grupo de Pesquisa GIPPE que me deram sugestões e apoio para aprimorar a minha pesquisa.

Ao Professor Dr. Vanderlei Folmer por auxiliar na parte metodológica e dar sugestões para o trabalho.

À toda equipe do Ecoparque Sperry que foram de extrema importância na educação ambiental prática da Mata Atlântica.

Por fim, a todos que eu não tenha citado mas que, de alguma maneira auxiliaram para que esse trabalho acontecesse, o meu muito obrigado!!!

“O respeito pela vida e pela dignidade da pessoa humana inclui também o respeito e o cuidado pelo universo criado, que está chamado a unir-se com o homem para glorificar a Deus”.

Papa João Paulo II (01/01/1990)

RESUMO

Nos últimos vinte anos, a tecnologia reorganizou o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos, Metade do que é conhecido hoje não era conhecido há dez anos atrás, desta forma, para acompanhar o desenvolvimento educacional, o professor necessita ser criativo e desenvolver novas metodologias de ensino, ou novas técnicas de ensino-aprendizagem, implementando às aulas tradicionais novas práticas que auxiliem na construção do conhecimento teórico-referencial. *O presente trabalho utilizou de metodologias ativas para orientar a prática pedagógica, através da realização de práticas de campo, estudando um Ecoparque de preservação de Mata Atlântica.* Os objetivos específicos desse trabalho foram: Utilizar metodologias ativas para orientar a prática pedagógica, através da realização de trabalho de campo com estudantes do Ensino Fundamental II, levando o estudante a integrar o processo de ensino-aprendizagem teórico e prático vivenciando o ambiente; Verificar a aprendizagem dos estudantes a partir de diferentes processos avaliativos orais, escritos e práticos; Evidenciar a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem; e na importância e no cuidado com o bioma Mata Atlântica entendendo o processo histórico de ocupação do ser humano. Este trabalho contou com análise de questionários, um anterior à saída de campo e outro posterior, construção de portfólios digitais, mapas conceituais, lapbook e concurso de fotografias. Os materiais produzidos foram analisados e inspirados através da Análise de Conteúdos de Laurence Bardin, por palavras-chave e em situações de respostas abertas, com a intenção de buscar a essência do resultado de conhecimento geral dos estudantes do processo de ensino-aprendizagem teórico e prático vivenciando o ambiente externo da sala de aula. Como resultados dessa pesquisa, procuramos ratificar e potencializar as metodologias ativas na educação de estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental II. Partiu-se da necessidade de adequar a teoria à prática e para que o resultado acontecesse, a aprendizagem, o caminho percorrido foi de estudo e organização. Analisando os resultados construídos pelos estudantes podemos concluir que os objetivos propostos neste trabalho foram contemplados. A partir dessa prática se comprovou a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem. Espera-se que no futuro esses estudantes que passaram por essa vivência, possam ser cidadãos mais completos compreendendo a importância e o cuidado com o Meio Ambiente, desenvolvendo o espírito crítico de ocupação humana dando importância e preservando todas as espécies na Natureza.

Palavras-Chave: Ecoparque, Educação Ambiental, Mata Atlântica, Ciências Humanas.

ABSTRACT

In the last twenty years, technology has reorganized the way we live, how we communicate and how we learn. Half of what is known today was not known ten years ago, therefore, to keep up with educational development, teachers need to be creative and develop new teaching methodologies, or new teaching-learning techniques, implementing new practices in traditional classes that help in the construction of theoretical-referential knowledge. The present work developed methodologies to guide pedagogical practice, through field practices, studying an Ecopark for the preservation of the Atlantic Forest. The specific objectives of this work were: Using active methodologies to guide pedagogical practice, through fieldwork with students from Elementary School II, leading the student to integrate the theoretical and practical teaching-learning process by experiencing the environment; Verify student learning based on different oral, written and practical assessment processes; Highlight the importance of active methodologies for the teaching-learning process; and the importance and care for the Atlantic Forest biome, understanding the historical process of human occupation. This work included analysis of questionnaires, one before the field trip and another after, construction of a portfolio, conceptual maps, lapbook and photography competition. The materials produced were analyzed and compiled using Laurence Bardin's Content Analysis, using keywords and in open response situations, with the intention of seeking the essence of the result of students' general knowledge of the theoretical and practical teaching-learning process. experiencing the external environment of the classroom. As a result of this research, we seek to ratify and enhance active methodologies in the education of students in the final years of Elementary School II. The starting point was the need to adapt theory to practice and for the result to happen, learning, the path taken was one of study and organization. Analyzing the results constructed by the students, we can conclude that the objectives proposed in this work were met. From this practice, the importance of active methodologies for the teaching-learning process was proven. It is hoped that in the future these students who have gone through this experience can be more complete citizens, understanding the importance and care for the Environment, developing the critical spirit of human occupation, giving importance and preserving all species in Nature.

Key words: Ecopark, Environmental Education, Atlantic forest, Human Sciences.

LISTA DE ABREVIATURAS

n. – número

p. – página

f. – folha

cap. – capítulo

v. – volume

org. – organizador

coord. – coordenador

col. – colaborador

LISTA DE SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PEE - Parque Estadual do Espinilho

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

TCLE - Termo de Consentimento das famílias

TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Trajetória pessoal.....	17
Figura 2- Recorte do Mapa do Rio Grande do Sul com a localização do Ecoparque Sperry.....	30
Figura 3 - Imagens do Ecoparque Sperry	31
Figura 4- Mapa Conceitual com caminho percorrido nesse trabalho.....	36
Figura 5 - Questionário 1: Tamanho das árvores.....	40
Figura 6 – Questionário 2: Tamanho das árvores.....	40
Figura 7- Gráfico com as respostas do Questionário 2: Animais observados pelos estudantes no Ecoparque.....	41
Figura 8 – Nuvem de palavras – Questionário 1: Nome de espécies de plantas na Mata Atlântica.....	42
Figura 9 – Nuvem de palavras – Questionário 2: Observação de espécies de plantas na Mata Atlântica.....	43
Figura 10- Nuvem de palavras do Questionário 2: Qualidade da água no Ecoparque.....	44
Figura 11 - Imagens de bromélias em flor no Ecoparque.....	45
Figura 12 – Cartaz elaborado pelos estudantes para o Concurso de fotografias – Ecoparque.....	46
Figura 13 – LAPBOOK produzido pelos alunos após a viagem.....	49

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Descrição de exemplos de metodologias ativas utilizadas no ensino.....	24
Quadro 2 - Descrição do roteiro de viagem de estudos	32
Quadro 3 – Categorias relacionadas às concepções de Meio Ambiente e suas características.....	50
Quadro 4 - Categorias relacionadas às concepções de Educação Ambiental e suas características.....	52

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	16
1.1 DA PESQUISADORA.....	16
1.2 DA PESQUISA.....	18
2 INTRODUÇÃO.....	18
3 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA.....	21
3.1 O ESPAÇO GEOGRÁFICO.....	22
3.2 METODOLOGIAS ATIVAS.....	24
3.2.1 A METODOLOGIA ATIVA NA COMPONENTE GEOGRAFIA.....	26
3.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	27
3.4 ECOPARQUE SPERRY E A MATA ATLÂNTICA.....	29
3.5 ROTEIRO DE VIAGEM.....	32
4 METODOLOGIA.....	35
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	39
5.1 QUESTIONÁRIOS.....	39
5.2 NUVEM DE PALAVRAS.....	42
5.3 FOTOGRAFIAS.....	44
5.4 PORTFÓLIOS DIGITAIS.....	47
5.5 LAPBOOKS.....	48
5.6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE.....	50
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
7 REFERÊNCIAS.....	56
8 ANEXOS.....	59

1 APRESENTAÇÃO

1.1 DA PESQUISADORA

Este trabalho de pesquisa tem origem na participação de trabalhos de campo, os quais tenho recordações desde o Ensino Médio que cursei no Município de São José dos Pinhais, no Paraná e que conheci o Parque de Vila Velha, no Município de Ponta Grossa, Paraná.

Essa motivação pessoal perdurou durante os quatro anos que dediquei à minha graduação em Geografia, tornando-me Bacharel e Licenciada nesta área.

Com o curso pude conhecer na prática partes de um rio (Maquiné), formação do relevo litorâneo gaúcho (Osório e Torres), observar e estudar algumas das formações de relevo do Rio Grande do Sul (Depressão Periférica, Escudo Sul-Rio-Grandense), Minas de carvão (COPELMI) e calcário (Caçapava do Sul), relação populacional-econômica dos Municípios de Rolante, Antônio Prado, Santa Cruz do Sul, Rio Grande, São José do Norte; este último também tivemos aula de Educação Ambiental na porção litorânea Sul do RS, na praia do Cassino com a preservação da flora e fauna local. Percebi durante as minhas aulas na Graduação o quanto faltava desse trabalho de campo fora de sala de aula na vida escolar.

Na minha vida acadêmica, o ambiente escolar sempre esteve presente, cursei o Ensino Médio – Magistério e a partir dali, trabalhei em escolas de Ensino Fundamental – séries Iniciais, fui alfabetizadora, além de ministrar aulas dentro de outras séries dos anos iniciais.

Em 1998, passei a morar no Rio Grande do Sul, trabalhei noutra área e resolvi me aperfeiçoar escolhendo o curso de Graduação em Geografia porque queria buscar respostas para eventos que acontecem no cotidiano e não tinha o conhecimento.

A graduação me trouxe respostas e me desmistificou um mundo que antes não conhecia, vindo de um ensino tradicional que não instigava e não motivava a pesquisa. Após a conclusão da graduação, continuei a buscar o meu aperfeiçoamento.

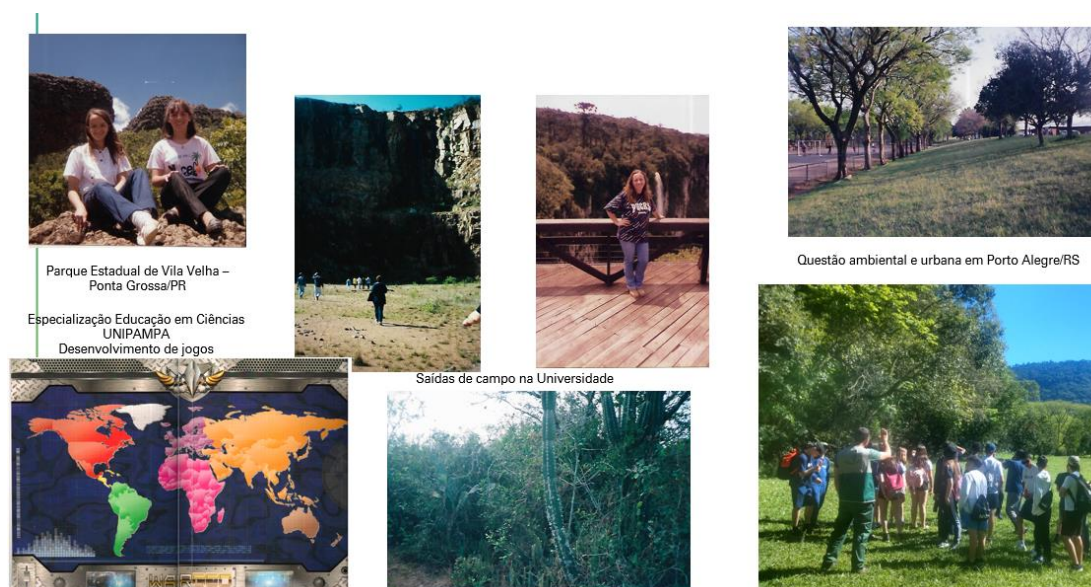
Passei a morar em Uruguaiana a partir de 2007, em seguida que abriu o curso de Especialização em Educação em Ciências pude me aperfeiçoar mais um pouco. Na caminhada que segue, mesmo não sendo contínua, continuo com o meu processo de aperfeiçoamento, agora no Mestrado.

Particularmente já havia organizado saídas de estudos para estudantes de Séries Iniciais, 5º ano, para conhecer o Museu de Ciências e Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e visitação em fazenda de Ecoturismo e Criadouro Conservacionista e, em 2019, a primeira turma de estudantes de 7º ano – Anos Finais, fez o estudo de campo para o Ecoparque Sperry, em Canela. Foi uma turma teste que deu resultados positivos. Em 2020 iniciam as aulas em fevereiro e em março se decreta o fechamento de todas as escolas, comércio entre outros, devido a pandemia Covid-19, fazendo uma grande mudança na forma de ministrar as aulas, seguindo esse período de restrição até 2021.

Mesmo tendo muito tempo de atuação em sala de aula, no contexto da pandemia Covid-19, ficamos apenas com aulas online, não houve possibilidade de realizar trabalhos de campo, isso mostrou o quanto é importante e necessário mudanças na educação, não só da gestão da sala de aula como das metodologias aplicadas junto aos estudantes.

O objetivo maior da educação é fazer com que o conhecimento aconteça, como ele vai ser mais efetivo dependerá da maneira como o professor irá instigar seu aluno a realizá-lo, por esse motivo a aplicação de diferentes metodologias ativas se torna tão importante e vêm mostrando que o conhecimento tradicional não deve ser descartado, mas que ele pode ser mais dinâmico com práticas que envolvam mais o estudante.

Figura 1. Trajetória pessoal.



1.2 DA PESQUISA

O presente documento de dissertação apresenta a seguinte estrutura: Introdução, onde é realizada uma breve discussão sobre o tema, seguida pela justificativa, problema de pesquisa e objetivos, que indicam os propósitos desta pesquisa; Referencial teórico, no qual são discutidas as referências teóricas encontradas na literatura que alicerçam esta tese; Metodologia, que descreve o percurso metodológico adotado no trabalho, organizado em três partes, de modo a atingir os objetivos propostos; Resultados, que serão apresentados no formato de capítulos, nos quais são descritos as metodologias específicas e os resultados desta pesquisa; Discussão geral, na qual é realizada uma análise dos resultados obtidos ao longo do desenvolvimento da presente pesquisa de forma integral; Conclusão, onde é apresentado o desfecho da tese relacionando-a aos objetivos propostos; Perspectivas futuras, que indicam possibilidades de aprofundamento relativas ao tema pesquisado; Referências, que forneceram o aporte teórico para o planejamento, execução e discussão desta tese; Apêndices, onde se encontram documentos pertinentes à investigação.

2 INTRODUÇÃO

Tendo em vista a trajetória pessoal, esse trabalho tem origem na elaboração de metodologias para orientar a prática pedagógica de professores da Educação Básica, podendo ser aplicadas as mesmas técnicas para estudantes do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio. Desta forma, para acompanhar o desenvolvimento educacional, o professor precisa ser criativo e desenvolver novas metodologias de ensino, ou novas técnicas de ensino-aprendizagem.

Apesar dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia das séries finais do Ensino Fundamental, conterem abordagens com o tema proposto de pesquisa, mas os documentos atuais como a Base Nacional Comum Curricular BNCC, têm buscado práticas pedagógicas que permitam colocar aos alunos as diferentes situações de vivência com os lugares, de modo que possam construir compreensões novas e mais complexas a seu respeito. As questões inerentes à educação implicam numa ampla reestruturação do modo de organização dos componentes curriculares e, portanto, no processo de interdisciplinaridade é necessário buscar ferramentas que possibilitam prender a atenção dos alunos

possibilitando maior qualidade no processo de ensino aprendizagem, pois os conteúdos desenvolvidos perpassam dentro de diversas áreas.

A Educação se utiliza de várias Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como computador, DVD, Data Show, entre outras que podem auxiliar os estudantes previamente a conhecer de forma virtual outros espaços que não conheçam pessoalmente. No desenvolvimento deste trabalho, as metodologias ativas estão intimamente ligadas a várias tecnologias existentes; no desenvolvimento das pesquisas, foi utilizada pesquisa digital perpassando por diferentes sites de pesquisa, desde os sites oficiais como IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente), até os de pesquisa geral como Google Maps, temáticas como a Mata Atlântica, Ecoparque Sperry, Fundação SOS Mata Atlântica, Ministério do Meio Ambiente, Grande Reserva Mata Atlântica, entre outros, a escolha dos estudantes, para a construção de conhecimento.

As metodologias ativas amplamente difundidas têm se apresentado como eficazes, principalmente na prática educativa e por serem estratégias que minimizam ou solucionam alguns dos problemas encontrados no espaço escolar. Em, Moraes & Castellar (2018, pg. 423). Entre suas potencialidades estão a de, pg. impulsionar o envolvimento dos alunos por meio de atividades lúdicas, como o uso de jogos, e partir de situações vivenciadas por eles para tratar de temas como cidade ou meio ambiente. Essas metodologias são apontadas como um caminho que pode ser trilhado pelo professor a fim de obter resultados mais satisfatórios no processo de ensino e de aprendizagem.

No contexto da viagem de estudos ou prática de campo, os estudantes observaram e registraram muitos momentos, principalmente as paisagens. Para Santos, 2004, pg. 104 “a paisagem existe através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo agora. No espaço, as formas de que se compõe a paisagem preenchem, no momento atual, uma função atual, como resposta às necessidades atuais da sociedade. Tais formas nasceram sob diferentes necessidades, emanaram de sociedades sucessivas, mas só as formas mais recentes correspondem a determinações da sociedade atual”.

Ainda, Silva (2019, pg. 38), propõe que a construção da identidade de cidadão a partir da prática do trabalho de campo, se torna possível, à medida que as contradições dos espaços vivenciados pelos estudantes são ressignificadas à luz do conhecimento geográfico.

Os objetivos desse trabalho são: Desenvolver e analisar metodologias para orientar a prática pedagógica, através da realização de trabalho de campo com estudantes do Ensino Fundamental II, levando o estudante a integrar o processo de ensino-aprendizagem teórico e prático vivenciando o ambiente; Verificar a aprendizagem dos estudantes a partir de diferentes processos avaliativos orais, escritos e práticos; evidenciar a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem; e na importância e no cuidado com o bioma Mata Atlântica entendendo o processo histórico de ocupação do ser humano.

Segundo, Pereira et al (2021, pg.40), o desafio dos professores na sociedade contemporânea é tornar as aulas significativas e capazes de despertarem nos estudantes o interesse em aprender de forma crítica e autônoma. Sendo assim o professor não pode ser o único detentor do conhecimento, mas um sujeito presente que aja como mediador.

Conforme Nascimento (2019, pg. 24) Os caminhos para a realização de aulas de geografia não se dão de forma linear num livro didático, esquematizado em conteúdos, habilidades e procedimentos avaliativos como questionários ou avaliações escritas. O professor de Geografia tem que ser capaz de buscar as diferentes realidades e transformar o seu espaço de aula sendo capaz de transformar cidadãos para atuarem criticamente na sociedade.

O desafio proposto em Santos e Moura, 2021, pg.3 que as escolas e os professores enfrentam atualmente é a busca por metodologias de ensino mais eficazes para que as aulas favoreçam aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes, uma vez que conteúdos de caráter teórico e abstrato, em geral, causam desinteresse pela sua abordagem.

A metodologia de pesquisa aplicada nesse trabalho foi quanti-qualitativa, onde as informações foram compiladas em planilhas de desenvolvimento elaboradas para cada estudante nas diferentes modalidades de atividades, incluindo desde o conhecimento teórico anterior e posterior até o trabalho de campo prático.

Com relação ao trabalho de campo, Silva (2019, pg. 32) evidencia que é uma atividade intrínseca do geógrafo e, apesar de ser realizada por profissionais de diferentes áreas, a Geografia apropriou-se dessa proposta metodológica de ensino como uma prática tradicional para a compreensão das dinâmicas espaciais, bem como a análise profunda sobre os processos que estão visíveis (e perceptíveis) na paisagem.

Essa pesquisa torna-se relevante pois os estudantes passaram muito tempo longe do ambiente físico escolar, em função da pandemia Covid-19, se envolveram muito com as tecnologias digitais e o trabalho de campo acabou tendo que ser adiado. De acordo com Minto, 2021, pg. 2, “O uso de tecnologias na educação tem se caracterizado por um recorrente apelo ideológico ‘modernizador’. A esse uso é associada a resolução de problemas de todos os tipos, dos mais simples aos mais complexos: da distância espacial e disponibilidade de horários para estudo à questão da interatividade e toda a complexa problemática do interesse e da subjetividade dos educandos e educandas das novas gerações. O imperativo do distanciamento social em função da COVID-19, vem contribuindo para reforçar essa noção superficial de que o adensamento tecnológico sempre ocorre em sentido único, positivo”.

Por muitas vezes se relaciona o trabalho das Ciências Humanas meramente como estudo teórico, mas, sendo o objeto predominante de estudo, o espaço geográfico, torna-se cada vez mais relevante as práticas de campo.

3 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA

O desenvolvimento de metodologias ativas diferenciadas promove a integridade do conhecimento ao estudante devendo-se levar em consideração as múltiplas aprendizagens. Com isso o trabalho de campo não só socializa e faz uma aprendizagem diferenciada como o resultado dessa aprendizagem pode ser demonstrada de diferentes maneiras pelos estudantes.

O espaço geográfico foi abordado na discussão metodológica tendo em vista que esse conceito amplamente trabalhado em sala de aula resulta na modificação do espaço natural, construído e reconstruído continuamente pelo ser humano, mas que no decorrer do tempo deve-se retomar a construção do espaço urbano em detrimento a natureza.

O espaço natural da Mata Atlântica foi extremamente devastado ao longo da ocupação europeia desde o descobrimento do Brasil, o que se faz necessário uma reflexão sobre as ações humanas no meio ambiente e as metodologias ativas perpassam a relação entre o conhecimento adquirido e o conhecimento pretendido pelo professor.

Para PEREIRA et al (2021, pg.40) transformar esse cenário no ensino, atualmente as metodologias ativas vêm sendo aplicadas como alternativas que

facilitam a compreensão dos conteúdos de forma significativa e lúdica para o estudante.

3.1 O ESPAÇO GEOGRÁFICO

Os acontecimentos da história da humanidade demonstram muitas mudanças no espaço físico em que o ser humano habita (o seu planeta, a sua casa). Para Milton Santos, 2004 pg. 64, em sua obra *A Natureza do Espaço*, afirma que o espaço geográfico é um conjunto indissociável de sistemas de objetos e ações. Essas ações humanas, a partir do aperfeiçoamento de técnicas e tecnologias avança sobre o Planeta e causam muitas mudanças na própria natureza, principalmente com a Revolução Industrial. Para entender o momento atual, o avanço dessas técnicas e tecnologias resulta na alteração constante do espaço geográfico, impactando diretamente sobre a natureza.

Com o advento de uma sociedade mundial, também o espaço se tornou mundial. Num mundo em que as determinações se verificam em escala internacional, num mundo universalizado, os acontecimentos são comandados direta ou indiretamente por forças mundiais. É a unidade dos acontecimentos e a cumplicidade das formas que perfazem a unidade do espaço. Pode dizer-se que o espaço atual é global. (SANTOS, 2012, p. 25).

Pensando o espaço geográfico como um espaço global de interações homem-natureza, essa relação no passado foi bem mais lenta que atualmente. Com ritmo mais acelerado houve um desequilíbrio do uso da natureza feito pelo homem se deu ao longo de muitos anos. Com a ocupação dos espaços cada vez mais o homem se apropria da natureza transformando-a de acordo com suas necessidades. A natureza tem seu processo natural de modificação mas o homem intensificou esse processo para as suas necessidades, retirando a vegetação, intensificando a sua procura por metais ditos preciosos, encurtando distâncias, modificando cada vez mais as paisagens.

(...) A Geografia de hoje deve entender cada vez mais o que acontece com o crescente processo de distanciamento entre os interesses socioeconômicos, de um lado, e as necessidades reais de preservação da natureza, de outro. A procura de soluções alternativas para o desenvolvimento econômico, com justiça social e racionalização do uso dos recursos naturais que atenuem os impactos ambientais, é o caminho a ser seguido pelas sociedades atuais e futuras e isso deve ser objeto de preocupação da Geografia. (ROSS, 2003, p 17).

Nessa discussão, segue atualmente uma via muito distante ainda entre preservação da natureza e a sua reestruturação enquanto espaço geográfico. O processo acelerado de urbanização e industrialização em muitas cidades faz

com que o espaço da natureza cada vez mais fique em parques. As espécies exóticas cada vez mais estão sendo introduzidas sem objetivos além dos estéticos em muitos casos, causando desequilíbrios ambientais que podem ser observados nas águas, no ar, nos campos agrícolas, entre outros.

Tratando-se do processo de urbanização e o crescimento diferenciado entre as cidades do mundo, damos o destaque nesse trabalho em questão, não particularmente com a formação e o crescimento das cidades brasileiras, mas com os impactos que se sucederam devido ao processo inicial de áreas de ocupação litorânea, com a colonização por exploração dos portugueses em território brasileiro, buscando evidentemente as matérias-primas cobiçadas na época, os metais preciosos. Mas para isso, houve inicialmente a retirada da cobertura vegetal que em sua maioria além da vegetação litorânea, era predominantemente uma floresta tropical, denominada de Mata Atlântica.

A categoria de espaço geográfico, como objeto de estudo dos geógrafos, deve ter um tratamento didático que possibilite a interação dos alunos. Por um lado, a compreensão do espaço geográfico será trabalhada sempre que se estudar a paisagem, o território e o lugar; por outro a questão da representação espacial, no contexto dos estudos, é um caminho importante para compreender a espacialidade dos fenômenos (ampliando a noção de espaço), para entender a função social da linguagem gráfica, bem como os processos históricos-sociais de sua construção. (PCN Geografia, 1998, p. 140)

Compreender os objetos do espaço geográfico atual, é se permitir voltar ao tempo histórico e entender que a essência das formas se dá com seu conteúdo social, econômico e político, Milton Santos discute em sua obra *Da Totalidade ao Lugar* (2014, pg.31) as formas antigas e novas transformando-se constantemente e ressignificando tempo e espaço como uma construção humana. Logo o espaço transformado na atualidade deve partir dessa unidade, incluindo as formas e seu conteúdo para interpretar as diferentes modalidades de organização espacial local e global afirmando-se que os tempos de construção de cada lugar são diferentes e únicos.

3.2 METODOLOGIAS ATIVAS

O termo metodologias ativas foi utilizado por Charles Bonwell e James Eison em 1991 no seu livro “Active Learning: Creating Excitement in the Classroom”, esse tipo de metodologia traz maior interação do estudante com o conteúdo, o retira da passividade e coloca o professor como intermediário do conhecimento, faz com que o estudante possa desenvolver o seu protagonismo.

Na prática, podemos destacar vários tipos de metodologias diferenciadas que contemplam maior envolvimento e engajamento dos estudantes, são elas: Gamificação, Design Thinking, Cultura Maker, Aprendizado por Problemas, Estudo de Casos, Aprendizado por Projetos, Sala de aula invertida, Seminários e discussões, Pesquisas de campo, Storytelling, Aprendizagem entre pares e times, Ensino híbrido e Rotação por estações, conforme o Quadro 1 demonstra de maneira simplificada os diferentes tipos de metodologias e sua aplicação.

Quadro 1. Descrição de exemplos de metodologias ativas utilizadas no ensino

Metodologia	Descrição
Gamificação	Fixação e sistematização de conteúdos através de jogos, propiciando atividade lúdica e resolução de problemas de forma coletiva.
Design Thinking	Metodologia focada nas pessoas com processo criativo diante de um problema, utilizado em empresas inovadoras ou instituições escolares.
Cultura Maker	Processo criativo desenvolvido pelo estudante, para criação de soluções a partir dos conhecimentos aprendidos em sala de aula.
Aprendizado por Problemas	Resolução de desafios técnicos ou emocionais com criatividade e reflexão a partir de cenários técnicos ou subjetivos.
Estudo de Casos	Estudo de casos reais, com discussão de possibilidades para a resolução do problema.
Aprendizado por Projetos	Identificação de situações possíveis de melhoria, geralmente interdisciplinar.
Sala de aula invertida	Conteúdos ou instruções estudados on-line, com discussões em sala de aula.
Seminários e discussões	Estudo e discussão de um tema pelos estudantes.
Pesquisas de campo	Trabalho realizado fora da sala de aula, enriquecendo a parte prática do estudo teórico.
Storytelling	Recurso utilizado na elaboração de narrativas, complementando atividades propostas.
Aprendizagem entre pares e times	Elaboração de trabalho em grupo, beneficiando trocas realizadas pelos estudantes.
Rotação por estações	Estudantes passam por diferentes propostas.

Para a aplicação da metodologia ativa Ensino híbrido, é necessário que se tenha entendimento e compreensão do uso de tecnologias digitais, como o uso do ambiente Moodle, com contato professor e aluno na organização do conhecimento com o uso de vídeos, textos, objetos de aprendizagem, sonoras, infográficos entre outros recursos digitais, conforme GONÇALVES e SILVA, em MORAN (2018, pg. 16).

O trabalho de sala de aula sempre contou com a diversidade metodológica do professor. Atualmente, precisamos ter cada vez mais essa diversidade no contexto da educação. Pereira, traz no seu artigo

Dar condições para o desenvolvimento dos estudantes é uma alternativa importante que estão imbuídas nas metodologias ativas. No entanto, não

basta apenas ser lúdico, é necessário que as atividades desenvolvam nos sujeitos a autonomia e responsabilidade para o exercício da cidadania. (PEREIRA, 2021, p.40)

No estudo das metodologias ativas, o estudante não é mais o ser passivo que ouve as explicações do professor e reproduz num objeto de avaliação, que geralmente se traduz como uma prova escrita.

As metodologias de ensino ao longo do tempo estão cada vez mais passando por revisões, seja na didática ou nas práticas pedagógicas, o modelo de ensino tradicional já não é um atrativo para as crianças da época atual, do século XXI, já não atendem a essa nova geração em seu aprendizado onde tudo é muito dinâmico. (FREITAS, 2022, pg.2)

Nas últimas décadas, muitos pesquisadores buscaram aplicar, metodologias em sala de aula para diversificar suas aulas, isso porque o mundo passou a ser muito mais dinâmico. A globalização da ciência e da tecnologia trouxe um dinamismo muito maior nas relações pessoais, a informação surge a cada dia, mas a fixação do conhecimento por muitas vezes não acontece.

As pesquisas atuais da neurociência comprovam que o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano, e que cada pessoa aprende o que é mais relevante e o que faz sentido para si, o que gera conexões cognitivas e emocionais. (MORAN, 2018, p.2)

O ensino tradicional não consegue atrair e encantar os estudantes hoje em dia, por isso trazer o movimento para dentro da sala de aula é cada vez mais exigido pela educação. O ambiente escolar propõe que o estudante seja protagonista do seu conhecimento, portanto a forma como se conduz o conhecimento dentro de qualquer área de ensino bem como a forma de avaliação devem respeitar essa condição.

3.2.1 A metodologia ativa na componente Geografia

O componente Geografia enquanto área do conhecimento ou disciplina/matéria escolar é ministrado no Ensino Fundamental séries iniciais contextualizado junto à apenas uma professora ou professor, já nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio ela passa a ter a obrigatoriedade na Educação Básica com sua respectiva grade curricular bem como sua carga horária que varia entre estados e municípios no Brasil.

A reflexão da mudança metodológica da geografia se dá através da reflexão de Silva, 2019, p.33, “seus pressupostos decorrem do avanço teórico e

metodológico do campo científico, porém sua incorporação no processo de ensino e de aprendizagem, no âmbito escolar, se dá de forma reduzida ou se dá de forma muito lenta.

A importância da diversificação do processo metodológico se verifica em Castrogiovanni et al, em suas obras como Geografia em sala de aula – práticas e reflexões e Ensino de Geografia – práticas e textualizações no cotidiano, onde apresenta muitas possibilidades de interação de conteúdos com práticas possíveis no dia a dia de sala de aula.

A aplicação das metodologias ativas permite aos estudantes uma melhor compreensão da forma concreta podendo construir seus conhecimentos teóricos auxiliando sua aprendizagem.

O enfrentamento das dificuldades pelo docente para o cumprimento de seu trabalho é de fato árduo em determinados momentos, mas o resultado de um trabalho que se mostrou positivo se torna reconfortante para que o professor mesmo enfrentando impasses tome iniciativa para recomeçar um novo desafio com novas turmas. Tudo se torna um novo aprendizado, FREIRE, (2021, pg. 4).

De acordo com Moura, Meireles e Teixeira (2015, pg. 48) outra preocupação é o atual estado de desconhecimento da natureza, a segregação do homem em relação ao ambiente natural, gera uma insensibilidade da sociedade, que finda no sentimento de não pertencimento desta no meio ambiente. Nessa perspectiva, a Educação Ambiental alia-se ao ensino de Geografia como forma de construir conhecimentos essenciais a respeito do sistema terra e geossistema, para proporcionar uma visão crítica, reflexiva e transformadora.

Em GONÇALVES, 2018, pg. 23 se apresentam as metodologias como grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e aprendizagem, que se concretizam através de estratégias, abordagens e técnicas específicas onde a principal característica de uma abordagem ativa é fazer com que o aluno tenha uma maior interação no processo de construção do seu próprio conhecimento. Assim, esta passa a ter uma participação efetiva na sala de aula e ser o protagonista do seu conhecimento.

3.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Antes mesmo que o Meio Ambiente fosse pauta de discussão nos campos educacionais, uma figura se destaca na Educação Ambiental, Padre Balduino Rambo, que dedicou sua vida ao trabalho de reconhecimento da ecologia e

geografia do Rio Grande do Sul. Na sua obra *A fisionomia do Rio Grande do Sul*, na sua 4ª edição, 2015, Padre Rambo, além de fazer parte de um grupo de poucos visionários da importância que a proteção da natureza fazia em sua época e no futuro, tinha uma capacidade de entendimento dos processos e caminhos que a natureza adota, como nunca mais se viu na ciência.

Ele menciona que

“A proteção da natureza está em primeiro lugar a serviço das ciências naturais, antropogeográficas e históricas; em segundo lugar, baseia-se sobre um princípio de ética natural, que considera imoral a destruição desnecessária e inconsiderada dos tesouros da beleza nativa; em terceiro lugar, protegendo o que há de precioso, restaurando o que já sucumbiu, acomodando as obras da mão humana ao estilo da terra, torna-se um aliado de valor da higiene e da pedagogia sociais e um adjutório indispensável da educação nacional.”

Ainda, o Padre Rambo se destaca, em sua obra não somente pela sua descrição científica do Rio Grande, mas pela preocupação em defender e valorizar a natureza.

No seu artigo, Rambo conduz uma narrativa rica em exemplos da flora Riograndense, mostrando seu amplo conhecimento na área, e tratando de exemplificar como seu conceito se encaixa nas observações feitas durante muitos anos de estudo. Seu repertório de exemplos da flora nativa do Rio Grande do Sul é vasto. Além dos grupos utilizados para ilustrar seu conceito em detalhes, Rambo apresenta outros gêneros bem representativos da nossa flora. MACIEL, 2018, pg. 24.

SOUSA (2014, pg. 18) faz uma análise histórica do período de ocupação portuguesa em terras onde atualmente se demarcam as fronteiras conhecidas como a República Federativa do Brasil, desde o momento da chegada e do interesse dos portugueses na exploração das atividades primárias e o desenvolvimento da educação brasileira. Com muitos entraves desde a concepção da educação formal do período histórico e da dependência da Igreja católica houve muitas transformações no que se refere ao conhecimento e informação, além da formação dos brasileiros.

“Até a Proclamação da República, em 1889 nada se fez de concreto pela educação brasileira. O Imperador D. Pedro II, quando perguntado que profissão escolheria se não fosse Imperador, afirmou que gostaria de ser “mestre-escola”. Apesar de sua afeição pessoal pela tarefa educativa, pouco foi feito, em sua gestão, para que criasse, no Brasil, um sistema educacional” SOUSA (2014, pg. 23).

Durante a Primeira República (1889 – 1929), a organização escolar se baseia na influência da filosofia positivista, baseado na gratuidade e liberdade escolar. A parte literária teve maior ênfase e a cadeira de Moral e Cívica surge num conturbado período da história brasileira. Já no período da Segunda

República (1930 – 1936), surge a necessidade de se organizar mão-de-obra pois o Brasil inicia de fato seu processo de industrialização ao qual vem seguido de novas reformas na educação brasileira, como a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública em 1930.

Em 1934, a nova Constituição dispõe, pela primeira vez, que a educação é direito de todos, devendo ser ministrada pela família e pelos Poderes Públicos. SOUSA (2014, pg. 25).

No Período do Estado Novo (1937 – 1945) e posteriormente no Período da Nova República (1946 – 1963) houve outras mudanças com relação a educação no Brasil por consequência de necessidade de mão-de-obra, o ensino se voltava a preparação para o mercado de trabalho. Apenas em 1961, houve a promulgação da Lei 4024 de 20/12/1961 que fixava diretrizes e bases da educação nacional, esse fato é marcante na história brasileira para se ter em conjunto uma legislação que atendesse a educação brasileira como um todo.

Já no Período da Ditadura Militar (1964 – 1985), em 1971, cria-se a Lei de Diretrizes e Bases, Lei nº 5692 que tem como característica propor a formação educacional como profissionalizante.

Durante o Período da Abertura Política, a partir do momento de encaminhamento da LBDEN, até a sua aprovação passaram-se muitos anos. Se discute muito a educação nos diferentes períodos históricos brasileiros. O que se pode observar atualmente é que ainda entra em pauta em muitos momentos a definição de um planejamento educacional para um Brasil de muitos brasileiros que não só tem costumes diferentes como realidades diferentes.

Apesar das mudanças ocorridas durante os diferentes momentos históricos a educação no Brasil ainda demanda discussão no quesito Educação Ambiental e o progresso da humanidade usando estratégias do Desenvolvimento Sustentável que contemple tanto a necessidade de recursos minerais ou vegetais bem como o crescimento econômico do nosso país.

3.4 ECOPARQUE SPERRY E A MATA ATLÂNTICA

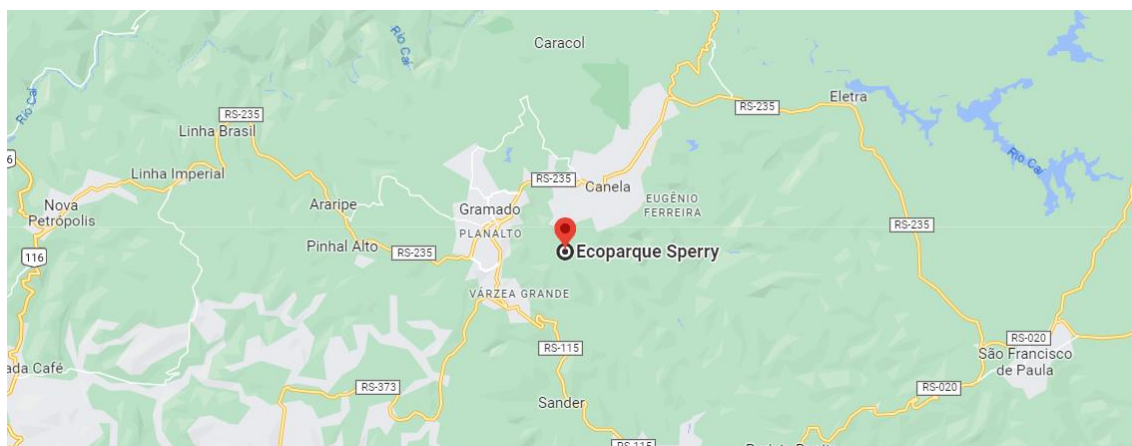
Conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), temos como competência específica da Geografia, “Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas”, portanto o desenvolvimento das metodologias ativas contemplam essa competência, bem como as habilidades descritas na Base

Nacional Comum Curricular (BNCC) como (EF07GE11) “Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária)”.

O Ecoparque Sperry é um parque de preservação da Mata Atlântica, ele fica localizado no Município de Canela no estado do Rio Grande do Sul. Ele foi fundado em agosto de 2009 e tem por objetivo a preservação ambiental e a prática de ecoturismo. Conta com trilhas entre áreas de Mata Atlântica, cascata e cachoeiras na área do parque. A estrutura do parque conta com estacionamento, sanitários, restaurante, visita guiada com biólogos além de áreas com bancos e espaço de prática de slackline.

A figura 2, mostra a localização do Ecoparque Sperry, que fica na Estrada Professora. Elvira A. Benetti, km 05, Município de Canela, no Rio Grande do Sul.

Figura 2. Recorte do Mapa do Rio Grande do Sul com a localização do Ecoparque Sperry.

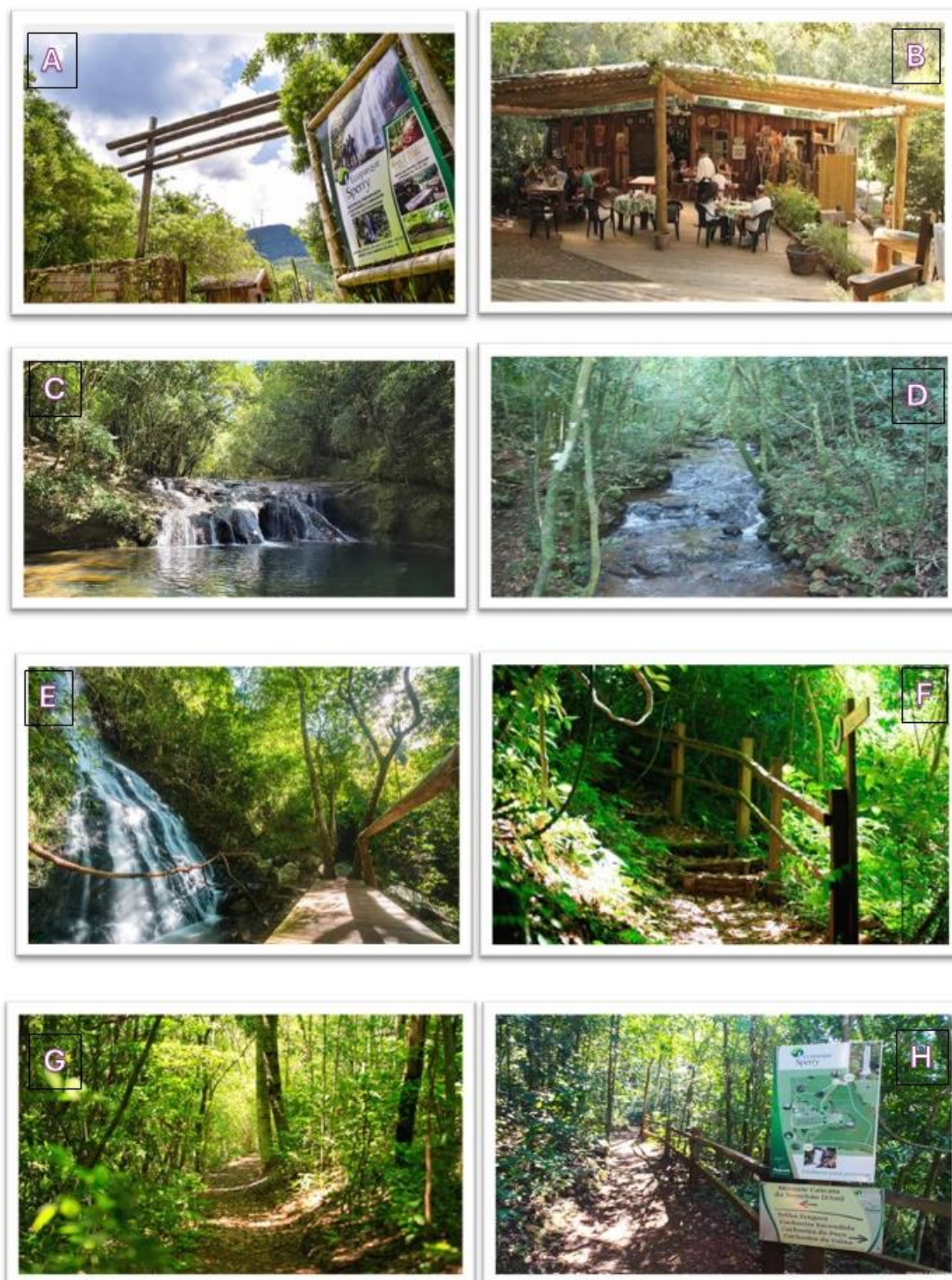


Fonte: Google Maps Ecoparque Sperry, Vale do Quilombo - Linha 28, Estr. Profa. Elvira A. Benetti, km 05, Canela - RS, 95680-000

No Ecoparque são realizadas diversas atividades de Educação Ambiental buscando envolver crianças e jovens a vivenciarem a Natureza como demonstra a figura 3 com algumas atividades oferecidas durante a visitação.

Em Silva & Terán, 2018, contextualizando Práticas Pedagógicas na EA com estudantes do ensino fundamental, mencionam Kindel (2012), onde frisa que as práticas pedagógicas realizadas pelos professores em sala de aula, devem fazer com que os alunos se posicionem de forma crítica perante os problemas ambientais que são trabalhados pelo professor durante a realização das atividades.

Figura 3: Imagens do Ecoparque Sperry



Legenda da Figura: A) Portal de entrada Ecoparque Sperry, B) Restaurante Berga Mota, C, D e E) Cachoeira, F e G) Trilha e H) mapa com orientações das trilhas. Fonte: <https://ecoparquesperry.com.br/>

A educação ambiental deve ser oferecida nas Instituições de ensino, de acordo com as Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental conforme a Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, no Art. 3º, ela visa à construção de

conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído, não sendo necessária uma disciplina a parte mas podendo estar inserida de forma transversal ou interdisciplinar.

O docente deve proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa e relacionada com as experiências vividas por eles, e ser o problematizador que facilitará a relação educando e objeto de conhecimento, uma vez que assim conseguirá preparar o aluno para tomar iniciativas e ser um agente transformador.

3.5 ROTEIRO DE VIAGEM DE ESTUDOS

Quem não gosta de viajar? Para a organização de uma viagem de estudos, com credibilidade e segurança, sugiro o seguinte roteiro:

Quadro 2 - Descrição do roteiro de viagem de estudos

Etapa	Descrição
Local	Pesquisar o local a ser visitado, entrar em contato com os diretores ou coordenadores do local. No caso específico do Ecoparque Sperry, existe uma página na internet com imagens, preços, localização entre outros e o Instagram assim como página no facebook onde há atualização dos dados de visitação regularmente. Quando existe o contato virtual, é também importante manter o contato direto com o parque através de e-mail, WhatsApp ou contato telefônico. Quando se trata de uma viagem de estudos é necessário ir munido de conhecimento teórico prévio necessário para identificar o objetivo do trabalho. Passeio não é viagem de estudos mas isso não quer dizer que no roteiro não se possa acrescentar alguns passeios que possam trazer outras diversões ou necessidades como no caso de almoço, janta e lanches.
Documentação	Imprescindível e necessária. Para o caso de Estudantes menores de 18 anos, os pais devem fazer uma autorização registrada em cartório autorizando seu filho(a) a viajar com o professor(a) responsável, sendo que nessa autorização deve constar o nome do professor(a) responsável, sua identificação pessoal, portanto o Registro

	<p>Geral (Identidade) e CPF e o tempo de duração da viagem de estudos. Esse documento deve ser entregue para a escola e durante toda a viagem o professor responsável fica em mãos com esse documento. Além da autorização para a viagem é de costume solicitar os contatos dos pais ou responsáveis para eventual comunicação, e, outra ficha portanto para ser preenchida pela família do estudante que pretende viajar. Nela, além dos contatos é importante se informar de medicamentos que eventualmente haja necessidade de ministrar em casos de enjoo, dor de garganta, dor de estômago entre outros, mas principalmente o que não deve ser administrado para esse estudante e casos de alergia que já tenha de ser mencionado no documento que também deve ser preenchido e assinado pelos responsáveis.</p>
Transporte	<p>É muito importante a contratação de uma empresa séria com transporte de estudantes, verificar junto aos órgãos competentes a seriedade da empresa e o valor que esteja dentro da normalidade, nada muito abaixo da média pode ser confiável visto que se trata de vidas humanas que estão na responsabilidade do professor e da escola. Salientar sempre aos estudantes ao uso do cinto de segurança em todo o roteiro mesmo que seja no caso de muitas horas e os estudantes necessitarem o pouso dentro do ônibus. Quando, em turmas muito grandes assegurar que a frota de ônibus ande próxima uma da outra para evitar quaisquer problemas e quando os tiver poderem resolver em conjunto, evitando uma turma fazer um percurso e outra não.</p>
Datas	<p>Cada viagem de estudos tem um objetivo e um propósito específico. A viagem que descrevo, era o conhecimento a um Ecoparque de preservação da Mata Atlântica. Esse parque traz uma biodiversidade muito diferente da realidade da escola, o bioma Pampa. Esa viagem de estudos deve ser realizada entre outubro e novembro devido a floração das plantas que ali estão preservadas. Nada difícil encontrar bromélias e orquídeas dando uma cor em meio a vegetação verdinha!</p>

Organização da Viagem	A organização da viagem se dá com bastante tempo de antecedência, entre 6 a 7 meses aproximadamente. Essa organização se dá inicialmente com a tomada de preços de hotéis, restaurantes, parques entre outros e o rateio entre os participantes. Após, deve ser convocada uma reunião com os pais dos estudantes da(s) turma(s) que participarão da viagem de estudos. Dependendo da distância ao ecoparque ou a um outro ponto que se queira estudar, os valores podem ser mais altos, então se faz o valor distribuído em algumas parcelas, onde o pessoal da tesouraria da escola entra em cena e arrecada os valores e faz antecipadamente alguns depósitos para garantir o(s) passeio(s) ou hotéis.
Disponibilidade e Disposição	Nem todo mundo tem disponibilidade de estar durante um dia todo ou vários dias fora de casa, portanto, é muito importante que o professor esteja ciente do tempo e da responsabilidade além da disposição de enfrentar trilhas. Ter em mente que o local de estudo é a sala de aula naquele momento e que seus estudantes irão guardar muitas lembranças e memórias inesquecíveis em sua mente.
Visitação	Certifique-se que tudo o que foi combinado aconteceu efetivamente no seu roteiro de viagem, que seus estudantes interajam com guias, com a natureza ou com o local que foi escolhido.
Avaliação	Assim como foram feitas as combinações da viagem de estudos é importante a avaliação dos locais escolhidos bem como o relatório de visitação dos locais, através de vídeos, cartazes, fotografias, lapbooks, rodas de conversa, enfim, maneiras divertidas de se fazer o registro avaliativo da viagem de estudos. Professor (a), aproveite o momento também para fazer a sua autoavaliação da viagem de estudos e busque relatos dos pais para continuar oferecendo mais essa metodologia ativa buscando sempre a qualidade no conhecimento em loco do estudante.

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se por ser qualitativa e a abordagem metodológica é qualitativa e etnográfica. Para Severino (2007 pg. 104), a

pesquisa etnográfica visa compreender, na sua cotidianidade, os processos do dia a dia em suas diversas modalidades.

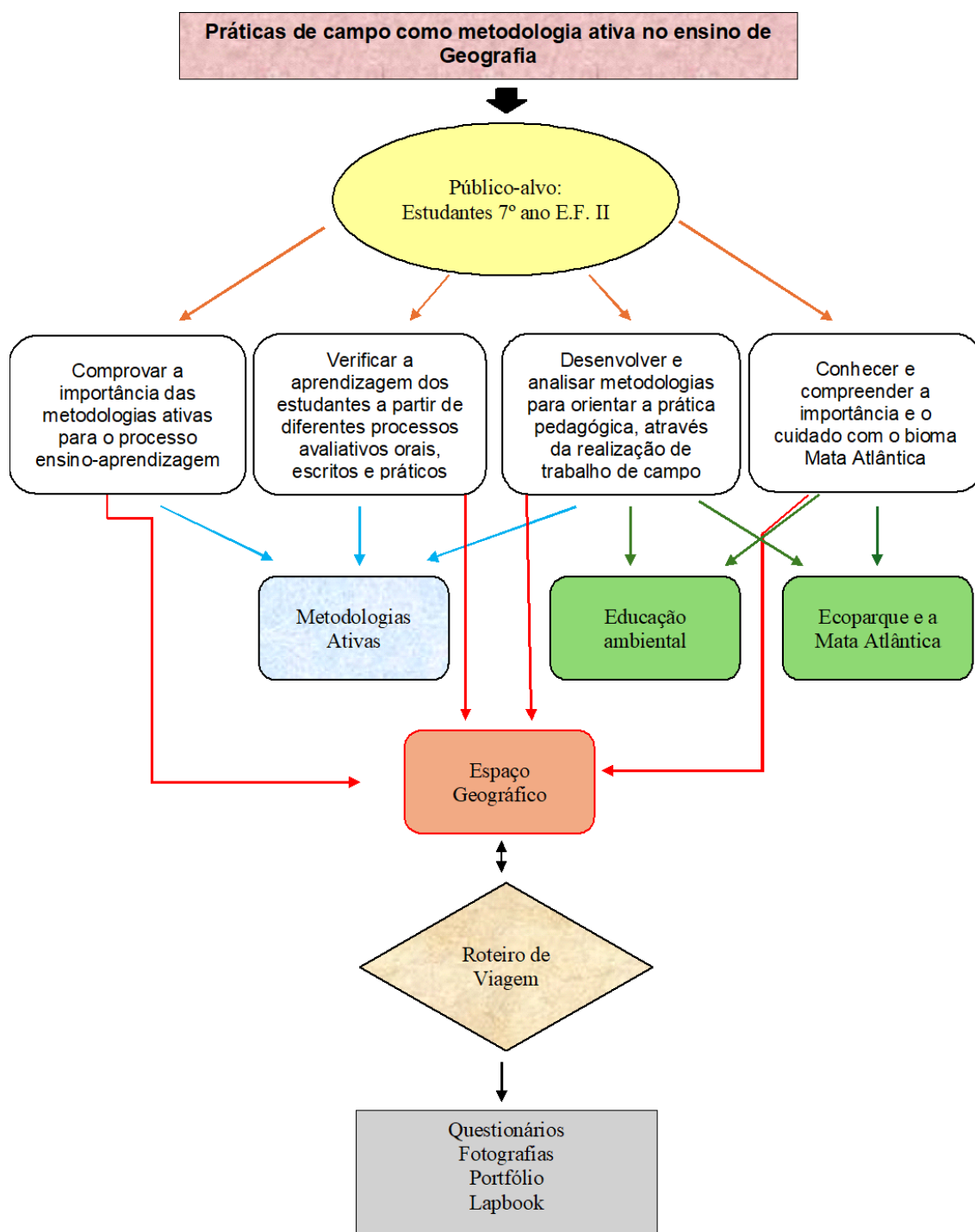
No estudo em questão, foi realizada uma saída de estudos ou saída de campo para o Município de Canela – RS, onde está localizado o Ecoparque Sperry. O desenvolvimento do presente trabalho foi realizado com estudantes do 7º ano do Ensino Fundamental II de colégio da rede privada de Uruguaiana, foram duas turmas de 7º ano, sendo 38 estudantes autorizados mediante Termo de Consentimento das famílias (TCLE) que visitaram o Ecoparque Sperry, localizado em Canela- RS.

A investigação dos fenômenos in loco esteve ligada ao próprio surgimento da Ciência Geográfica, sendo especialmente utilizada por Alexander von Humboldt (...) Nesse tipo de viagem, era comum a formação de uma equipe constituída por profissionais das mais diversas áreas que coletavam dados referentes a clima, vegetação, fauna, relevo, população, hidrografia, entre outros, buscando compreender a dinâmica do espaço geográfico explorado através da descrição, análise, comparação e interpretação dos fenômenos que ela observava. NEVES, 2015 pg. 13.

A aplicação desse trabalho é numa escola de Ensino Fundamental e Médio do Município de Uruguaiana, a escola é privada, foi escolhida pela pesquisadora pois a mesma trabalha no local, já conhece o perfil socioeconômico das famílias e dos estudantes bem como os próprios estudantes. A viagem de estudos fez parte do desenvolvimento dos conteúdos de geografia física brasileira, entre eles os biomas brasileiros.

A figura 4 demonstra através de um mapa conceitual, o caminho percorrido nesse trabalho.

Figura 4: Mapa Conceitual com caminho percorrido nesse trabalho.



O trabalho contou com a aplicação de questionários em dois momentos. O questionário 1, foi respondido em sala de aula, antes da viagem, a partir das aulas expositivas e de pesquisa na Internet. O questionário 2 também foi respondido em sala de aula, após a visita ao Ecoparque. Os modelos dos questionários aplicados encontram-se nos Anexos, pg. 59.

A metodologia de compilação de dados teve resultados fechados de questionários e resultados abertos de construção de portfólio, mostra de fotografias, mapas conceituais, lapbook e relatos orais os quais foram inspirados pela análise de conteúdos de Bardin.

A metodologia de compilação de dados terá abordagem qualitativa e a quantitativa, não têm o mesmo campo de ação. A primeira obtém dados descritivos através de um método estatístico. Graças a um desconto sistemático, esta análise é mais objetiva, mais fiel e mais exata, visto que a observação é mais bem controlada. (...) Este tipo de análise deve ser então utilizado nas fases de lançamento das hipóteses já que permite sugerir possíveis relações entre um índice de mensagem e uma ou várias variáveis do locutor (ou da situação de comunicação). BARDIN, 1979, pg. 115).

Na saída de estudos, os estudantes contaram com uma visita guiada por biólogos, fazendo a interação do bioma Mata Atlântica, com o intuito de colocarem em prática assuntos tratados na Ciência Geográfica como: vegetação, clima, relevo, fauna, flora, preservação ambiental, entre outros assuntos abordados em sala de aula de maneira teórica. A metodologia ativa, pesquisa de campo, foi muito importante no desenvolvimento e fixação de conhecimentos práticos no decorrer da visita ao Ecoparque relacionando os conteúdos teóricos desenvolvidos durante as aulas na escola.

No decorrer das trilhas do Ecoparque, os estudantes foram divididos em dois grupos para se integrarem melhor com o ambiente de Mata Atlântica, ouvindo as explicações dos biólogos, tirando dúvidas e fazendo os registros combinados.

No retorno do trabalho de campo, os estudantes se organizaram em grupos menores para construir um relatório de experiências em formato de portfólio digital, em sala de aula, utilizando computadores da escola co-participante desse trabalho de pesquisa. No portfólio digital foram descritos: o trajeto e a localização do Ecoparque bem como as percepções de vegetação, clima, água dos rios que cortam o Ecoparque e curiosidades que encontraram no percurso de suas trilhas, acrescentaram fotos e suas percepções da Mata Atlântica no decorrer do registro.

Embora mais comuns nas universidades, os trabalhos de campo também podem ser aplicados no ensino básico de Geografia - obviamente respeitando o nível de compreensão dos alunos. Explorar diferentes localidades, começando pelo entorno da escola, da casa, do bairro, desde a educação infantil, é um importante aprendizado para a criança, através do qual ela vai, ao longo da vida escolar, percebendo o espaço geográfico e reconhecendo toda a sua complexidade. O fato de, nas séries iniciais, os trabalhos de campo serem apresentados como atividades bem mais simples que os aplicados ao ensino superior - frequentemente assemelhando-se, para os alunos, a uma atividade lúdica - não exime o docente da execução de um planejamento rigoroso, tanto quanto o de uma atividade deste tipo aplicada com graduandos. Isso porque essa metodologia é desenvolvida fora do espaço de sala de aula (e por vezes fora do espaço escolar), dificultando a orientação das atividades. NEVES (2015, pg. 15).

Para a pesquisa, outra metodologia aplicada aos estudantes foi o Concurso de Fotografias. Cada grupo escolheu e nomeou uma fotografia que foi divulgada como representante da Mata Atlântica, os estudantes ficaram anônimos e a fotografia foi batizada por um nome escolhido entre os integrantes de cada grupo. Elas foram divulgadas através de um QR code, durante alguns dias no mural de entrada da escola. Nesta atividade, o objetivo foi divulgar o trabalho e estimular demais estudantes a se envolverem em atividades de campo.

Para os fatos “não cartografáveis”, Sternberg (1946) sugere várias formas de registro, que deverão ser selecionadas pelo professor no projeto de trabalho, fundadas na elaboração de fichas, notas, fotografias e croquis panorâmicos. NEVES (2015, pg. 36).

A coleta de dados também foi realizada através da confecção de um lapbook com as principais informações com relação a Mata Atlântica, o desmatamento ocorrido ao longo do tempo e as possíveis soluções de recuperação das espécies que se encontram nesse bioma.

A diversidade de técnicas pode ser útil, se bem equilibrada e adaptada entre o individual e o coletivo. Cada abordagem – problemas, projetos, design, jogos, narrativas – tem importância, mas não pode ser superdimensionada como única. A analogia de um cardápio alimentar pode ser ilustrativa. Uma alimentação saudável pode ser conseguida a partir de uma receita básica única. Porém, se todos os dias repetimos o mesmo menu, torna-se insuportável. A variedade e combinação dos ingredientes são componentes fundamentais do sucesso de um bom projeto alimentar, assim como do educacional. É possível, com os mesmos ingredientes, desenvolver pratos com sabores diferentes. Na educação formal, há muitas combinações possíveis, forma dinâmica e constante, reavaliando-as e reinventando-as de acordo com a conveniência para obter os resultados desejados. MORAN, 2018, p.12.

A avaliação dos questionários incluídos na pesquisa e de seus respectivos portfólios foram compilados através da análise de dados de Bardin, por palavras-chave e em situações de respostas abertas, também incluindo nuvem de palavras e gráficos comparativos entre questionários 1 e 2.

Mesmo que esse trabalho não esteja diretamente ligado a formação dos professores é importante ressaltar que para atuar mediante às novas tecnologias e novas metodologias e estar realmente empenhado no processo de ensino-aprendizagem, o profissional deve ter em mente, em primeiro lugar a sua vocação e em segundo a vontade de fazer a diferença no mundo em que vivemos, PISSETTA, (2013, pg. 5) reforça que é notória entre os professores de Geografia a dificuldade de transpor para a sala de aula, aspectos característicos de um determinado local ou região, mesmo com as facilidades trazidas pelos

recursos visuais; acrescenta-se ainda a percepção de que muitos alunos se sentem entediados nas aulas da disciplina, por não poder interagir diretamente com o objeto de estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o desenvolvimento desse trabalho os estudantes desenvolveram a capacidade de compreensão do espaço geográfico interagindo com o meio ambiente, preservando o ambiente em que vivem; reconheceram as diferentes paisagens e os lugares que são produtos de ações humanas que estão em constante movimento modificando a natureza.

O espaço geográfico foi tema bem discutido durante a viagem de estudos e os estudantes entenderam historicamente o processo de ocupação humana no espaço definido de estudo do Rio Grande do Sul: a Mata Atlântica diferenciada da Mata Atlântica do Rio de Janeiro, por exemplo.

Foram desenvolvidos questionários antes e depois da viagem com a compilação e análise de conteúdos de Bardin, além de mapas conceituais, discussão e construção de portfólios digitais, seleção de fotografias e lapbooks.

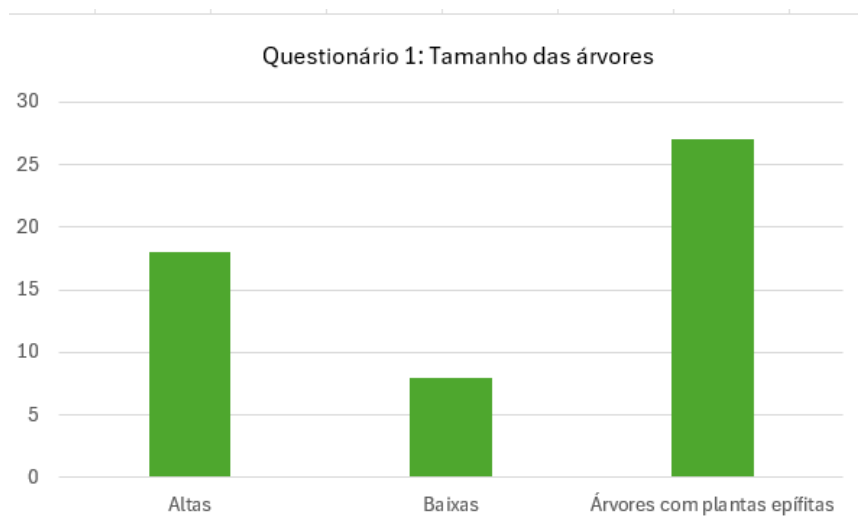
5.1 Questionários

Analisando os questionários antes e após a viagem de estudos, podemos perceber as concepções e pesquisas que foram realizadas em sala de aula e na sua confirmação após a saída de estudos.

Na primeira pergunta, sobre a relação da biodiversidade da Mata Atlântica no Ecoparque, 100 % dos estudantes no questionário 1 disseram grande variedade de espécies; já no questionário 2, portanto após conhecer o Ecoparque, 94,2% dos estudantes disseram grande variedade de espécies enquanto 5,8% disseram pouca variedade de espécies.

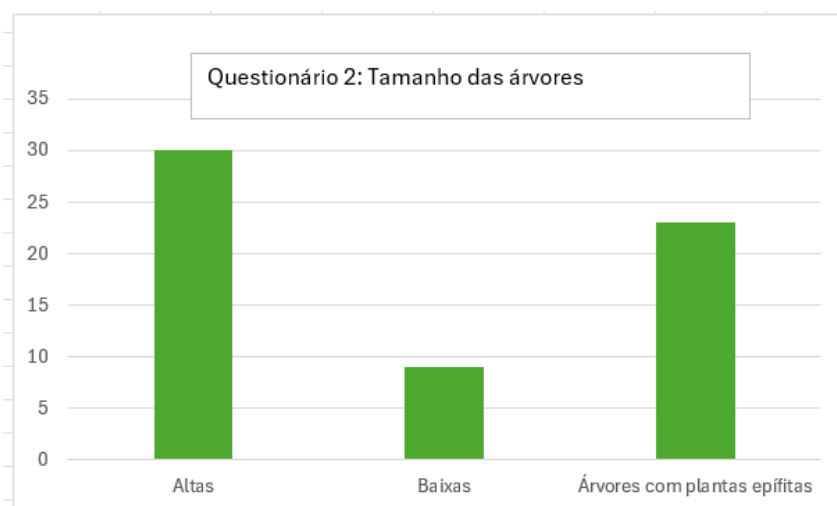
Com relação, ao tamanho das árvores, que se encontram na Mata Atlântica, a figura 5 mostra para essa pergunta, poderiam sinalizar uma, duas ou as três respostas. Apenas com o conhecimento teórico, 51,4 % dos estudantes achavam que na Mata Atlântica as árvores eram altas, 22,8 % que eram baixas e 77,1 % achavam que as árvores eram compostas de plantas epífitas.

Figura 5 – Questionário 1: Tamanho das árvores.



Já na Figura 6, observando o Ecoparque os estudantes responderam, 85,7 % que eram altas, 25,7 % que eram baixas e 65,7 % que as árvores tinham plantas epífitas. Portanto a observação de uma pequena parte que não é a mesma em toda a Mata Atlântica os estudantes puderam comprovar que mesmo tendo substratos diferentes as árvores com maior altitude se destacaram no Ecoparque.

Figura 6 – Questionário 2: Tamanho das árvores.

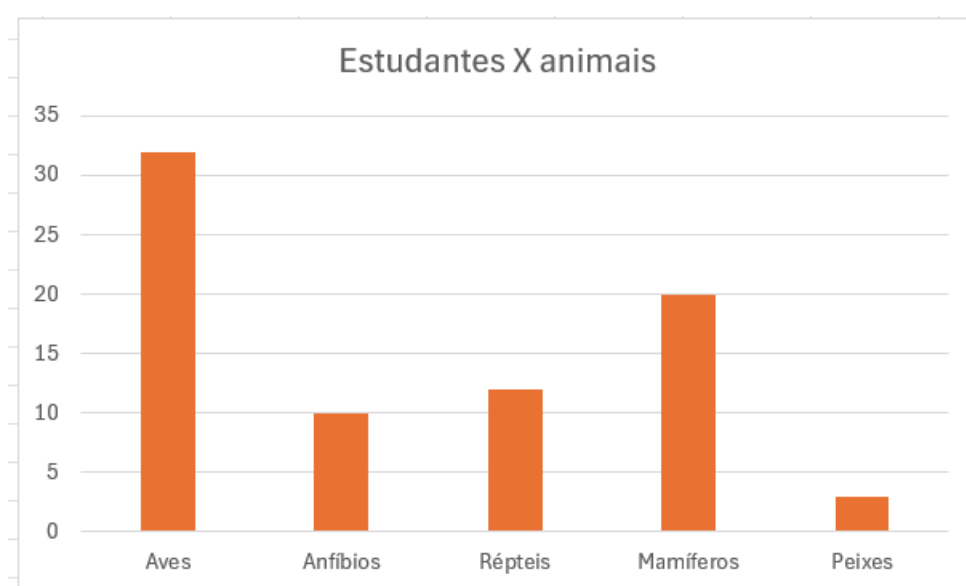


Com relação ao tamanho das árvores, NEIMAN, diz que por ter crescido nas encostas montanhosas, favorecida por uma melhor incidência de luz, a Mata Atlântica tem como característica principal a presença de árvores com altura média de trinta metros.

Conforme ilustrado na figura 7, verifica-se que, embora o ecoparque não apresente uma grande visibilidade de animais, o tópico da vida selvagem

permanece altamente pertinente. Os estudantes reportaram avistar principalmente pássaros, identificados tanto visualmente quanto pelo canto. Embora mamíferos como o bugio não tenham sido vistos, seus sons foram uma constante durante as caminhadas pelas trilhas. Insetos e pequenos répteis, como aranhas, suas teias, cobras, sapos, esquilos, lagartas e lesmas, também foram frequentemente mencionados nas respostas dos alunos. Além disso, girinos e pequenos peixes foram observados nos cursos d'água que atravessam o Ecoparque.

Figura 7- Gráfico com as respostas do Questionário 2: Animais observados pelos estudantes no Ecoparque.



5.2 Nuvem de palavras

Ao examinar a Figura 8, em relação à questão 1 do questionário, "Pesquise e mencione o nome de espécies de plantas encontradas na Mata Atlântica", foi criada uma nuvem de palavras. Conforme explicado por Bardin, as respostas foram organizadas baseando-se nas categorias das plantas pesquisadas e mencionadas pelos estudantes no questionário. As espécies citadas com maior frequência ganham mais destaque visual na nuvem, representando sua presença na biodiversidade da Mata Atlântica. Entre elas

estão orquídeas, bromélias, babosa branca, begônias, ipês, sendo que o ênfase visual diminui à medida que a frequência nas respostas do questionário diminui.

Figura 8 – Nuvem de palavras – Questionário 1: Nome de espécies de plantas na Mata Atlântica.

Cite o nome de espécies de plantas a Mata Atlântica possui

114 responses



A análise da figura 9 se debruça sobre as respostas à pergunta do segundo questionário que indagava: “Quais plantas você conseguiu observar dentro do Ecoparque?” Orquídeas, bromélias, briófitas, cipós, palmeiras e figueiras foram algumas das mais mencionadas pelos estudantes, além de begônias e outras espécies não tão salientadas, mas igualmente representativas da rica biodiversidade da vegetação da Mata Atlântica.

Figura 9 – Nuvem de palavras – Questionário 2: Observação de espécies de plantas na Mata Atlântica.

Consegui observar as seguintes plantas dentro do Ecoparque

193 responses



Outro aspecto que foi observado no decorrer das trilhas é a quantidade de água disponível no Ecoparque, entre rios e cachoeiras, 100% dos estudantes observaram a água limpa.

Na figura 10, foi criada uma nova nuvem de palavras onde foram analisadas as frases descritas pelos estudantes, codificamos palavras que descreviam a qualidade da água. Conforme a relevância no conteúdo das frases, se destacaram termos para a água como: cristalina, bem cuidada, com correnteza, observação realizada e registrada pelos estudantes, já que foram observadas várias cachoeiras dentro dos limites do parque.

Figura 10- Nuvem de palavras do Questionário 2: Qualidade da água no Ecoparque.

Qualidade da água no Ecoparque (cachoeiras e rios)

29 responses



5.3 Fotografias

Através do uso da tecnologia dos celulares e das câmeras fotográficas também podemos analisar as fotografias tiradas durante a visita dando suporte ao levantamento teórico na prática de campo. Essa resposta prática teve auxílio no ecoparque com placas com os nomes das árvores e com a explicação dos biólogos sobre as características dos tipos de vegetação encontrados nesse bioma. Ainda segundo NEIMAN (1989, pg. 35), a Mata Atlântica abriga um número de espécies vegetais utilizadas para fins ornamentais como as orquídeas, fáceis de serem identificadas, bromélias, que convivem com milhares de plantas menores de beleza singular. A floração da vegetação teve impacto direto nas respostas dos estudantes devido a primavera e, conforme seguiam pelas trilhas do parque, era muito fácil identificar flores como as bromélias e as orquídeas como podemos verificar na Figura 10. Ainda, segundo botânicos, acredita-se que a Mata Atlântica abrigue mais de 25 mil espécies de plantas, somadas a essas temos a biodiversidade animal.

Figura 11 - Imagens de bromélias em flor no Ecoparque



Fonte: A autora, 2023.

Os estudantes reunidos em grupos escolheram uma de suas fotos e a nomearam. No canva foi realizado um Concurso de Fotografias.

Figura 12 – Cartaz elaborado pelos estudantes para o Concurso de fotografias – Ecoparque



Com relação ao relevo, 94,2 % dos estudantes observaram o relevo com predomínio de planaltos.

Na pergunta: “Você achou importante visitar o Ecoparque?”, 100% dos estudantes acharam importante com destaque a alguns registros: “*Sim, pois conheci melhor a fauna e flora do meu estado*”; “*sim, pois assim adquirimos conhecimento sobre a Mata Atlântica*”; “*sim, porque conhecemos mais sobre a natureza e aprendi sobre sobre muitas plantas e animais*”.

Dos estudantes que foram visitar o Ecoparque, 60% registraram que *sim* e *muito*, a visita ao ecoparque auxiliou de alguma maneira na compreensão dos conteúdos desenvolvidos de forma teórica em sala de aula; 37,14% expressavam um pouco e 2,85% expressaram que *não*.

A visita ao Ecoparque mudou a sua concepção sobre a importância da preservação de ambientes frágeis, como a Mata Atlântica, ou espécies de plantas e animais em extinção, 77,14% dos estudantes responderam *sim* e *muito*, 20% um pouco e 2,86 % responderam que *não*.

Para finalizar a análise dos questionários, foi solicitado que os estudantes descrevessem um pequeno resumo demonstrando a sua experiência de

visitação em relação ao Ecoparque, novamente utilizando a análise de conteúdos de Bardin, selecionamos de acordo com a categoria de fauna e flora da Mata Atlântica presente no ecoparque obtivemos as seguintes respostas: *“Nós conseguimos ver várias árvores, cachoeiras e trilhas. Também vimos lagartas, no final tomamos banho em um lugar.” “Foi muito interessante e importante, aprendi muito e foi uma experiência divertida e incrível, já que nunca vi a Mata Atlântica de perto.” “Gostei muito pela bela paisagem e a biodiversidade, consegui aprender muito no Ecoparque foi incrível.” “Minha experiência foi boa, vimos bastante plantas e rastros dos animais, lagartas, vimos uma espécie de cogumelo, gastamos muito de nos molhar e subir e descer as escadas. Gostamos da explicação sobre as árvores e as plantas.”*

A partir dos dados acima podemos constatar a relevância do estudo de campo para dialogar com a pesquisa teórica. Na pesquisa qualitativa, os resultados tiveram a inspiração nos métodos de BARDIN, mas não segue rigorosamente todos os passos, é necessário afirmar que não tem como outro pesquisador chegar exatamente aos mesmos resultados mas, pode fazer sim a replicação e chegar a resultados exatamente iguais pois o público-alvo não será exatamente o mesmo, a pesquisa com a metodologia qualitativa é muito singular e não depende apenas das expectativas dos estudantes mas sim de diferentes fatores como a condução do trabalho, a organização e a importância que é dada pelo professor a esse trabalho.

5.4 Portfólios digitais

Os portfólios são registros que foram realizados na escola tendo como base a pesquisa realizada pelos estudantes e a vivência atribuída durante a saída de campo no ecoparque. Vários relatos dos estudantes corroboram para as respostas atribuídas como resultado dessa pesquisa. *“ Quando estávamos no parque nós passamos por várias trilhas com diversos tipos de espécies de animais de insetos com as suas florestas da mata atlântica sendo muito fechada com árvores e arbustos para todo lado e também conseguimos ouvir os gritos do bugio uma espécie de macaco”; “Passamos a manhã no local fazendo trilhas, aprendendo mais sobre a Mata Atlântica com os biólogos e admirando a natureza”; “No Ecoparque Sperry, vimos várias cachoeiras de perto e pudemos observar líquens, que mostravam um certificado que o ar era puro, árvores em*

decomposição pela ação de fungos, outros pássaros e conseguimos ouvir um macaco bugio”.

Assim como citados alguns relatos dentro dos portfólios dos estudantes, se enquadra dentro das metodologias ativas o uso da pesquisa de campo, recurso utilizado como registro e avaliação dos estudantes.

5.5 Lapbooks

De acordo com os recursos das pesquisas escritas, outras, registradas no celular, a organização de diário de bordo, entre outros recursos de organização de estudo, como resultado final, os estudantes elaboraram o trabalho de lapbook em grupos, contemplando o valor artístico ressaltado na beleza da biodiversidade e o encanto com a viagem de estudos sobre a Mata Atlântica, onde cada grupo utilizou a expressão que maior relevância teve no estudo e resultado da saída de campo para o ecoparque.

Figura 13 – LAPBOOK produzido pelos alunos após a viagem





Fonte: Estudante, 2023

Conforme a figura 13 LAPBOOK produzido pelos alunos após a viagem, os grupos de estudantes demonstraram através de desenhos, técnicas de dobradura, recortes, colagem e fotografias a importância da biodiversidade da Mata Atlântica.

5.6 Educação Ambiental e Meio Ambiente

Dando suporte a discussão ambiental, realizamos duas perguntas aos estudantes, objetos desse estudo, sendo a primeira, “qual a concepção de meio ambiente?” e a segunda, “o que você pensa em educação ambiental?”. Foram 36 respondentes, onde as suas respostas foram enquadradas dentro das categorias para se analisar as concepções relacionadas ao Meio Ambiente (Quadro 3 – Categorias relacionadas às concepções de M.A. e suas características) segundo o estudo de Reigota (1998) e Diegues (1996), organizadas da seguinte maneira: Antropocêntrica, Biocêntrica e não-elucidativa.

Quadro 3 – Categorias relacionadas às concepções de Meio Ambiente e suas características.

ANTROPOCÊNTRICA	BIOCÊNTRICA			NÃO ELUCIDATIVA
	BIOLÓGICA	BIOLÓGICA-FÍSICA	BIOLÓGICA-FÍSICA-SOCIAL	

<p><i>O MA é algo externo ao indivíduo. O homem considera-se o centro da natureza, sendo ela somente um recurso a ser utilizado por ele. Coloca-se fora da natureza.</i></p>	<p><i>O MA é visto somente como o ambiente natural, biológico e deve ser preservado.</i></p>	<p><i>MA como ambiente natural, incluindo seus aspectos físicos. Noção de espaço. Interação entre o biológico e o físico.</i></p>	<p><i>Visão de MA mais integrada, que leva em conta todos os aspectos que o envolvem (biológicos, físicos e sociais).</i></p>	<p><i>Confunde MA com preservação. Respostas evasivas, sem clareza.</i></p>
RESPOSTAS				
<ul style="list-style-type: none"> - Um lugar natural com muitas árvores e animais. - É a natureza de um ambiente que contém animais, plantas e biodiversidade enorme. - Natureza, ambientes naturais. - Meio ambiente seria a natureza que continua conservada. - O meio ambiente é uma área onde tem uma biodiversidade de plantas e animais. - A natureza ou o habitat natural das plantas e animais. - Meio ambiente é floresta. - O meio ambiente é todas as florestas, planaltos, cerrados, cidades, tudo. - Que todos os animais e plantas são ou podem ser importantes para uma cadeia alimentar. - Meio ambiente é um lugar muito bonito e cheio de riqueza natural. - É um lugar onde os animais vivem é também onde tudo de importante de beleza natural. - O conjunto de elementos naturais sobre a natureza. - Elementos naturais em relação à natureza. 	<ul style="list-style-type: none"> - A natureza, o bem-estar do ambiente em que estamos. - Acho que seria um lugar que está preservado e que está bem cuidado, mas também seria o lugar que foi desmatado e precisa de cuidados. - É o ambiente que vivemos e devemos cuidar dele. - Meio ambiente é a natureza que está a nossa volta. As belezas naturais que tentamos preservar. - É o lugar que nós vivemos. - Meio ambiente é o lugar onde vivemos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Meio ambiente é o conjunto de seres vivos em um determinado lugar se interagindo. - A vida, ecossistemas que abrigam uma diversidade de espécies. - É muito importante para os seres vivos e se não existir meio ambiente não teríamos ar, as plantas não fariam fotossíntese e muito mais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Meio ambiente é onde nós vivemos, precisamos dele para sobreviver. - Eu acho que o meio ambiente é literalmente a vida do planeta Terra. - O meio ambiente é onde vivemos, o meio ambiente é a natureza onde devemos cuidar para vivermos em um habitat bom, bonito e saudável. - A natureza é um lugar onde vivemos, ouvimos e temos que cuidar muito bem dele. - Meio ambiente é a relação entre a natureza e o ambiente habitado pelos humanos. Toda a diversidade da natureza. - Na minha opinião devemos cuidar e preservar o meio ambiente, pois assim teremos mais recursos e não destruiríamos a natureza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Árvores, flores, animais, água. - Plantas, árvores, animais, água. - Árvores, cuidados. - É muito importante para nossas vidas, é ótimo aprender sobre meio ambiente. - Árvores, água, cuidado. - Acho que deveríamos cuidar mais. - Para mim, o meio ambiente é uma das coisas mais importantes no mundo.

			- Sei que é um local de natureza e tudo, mas as pessoas matam as plantas, jogam lixo no chão, etc. E isso está destruindo nosso meio ambiente aos poucos.	
--	--	--	---	--

Autora: Ursula Freitag Gasparotto Denardin, 2024.

Com relação às respostas dos estudantes, percebe-se que a maioria entende a concepção do Meio Ambiente, mas ainda não se vêem tão atuantes na preservação e melhoria do mundo em que vivem. Porém, percebe-se que no momento em que se analisa as respostas como *“Acho que seria um lugar que está preservado e que está bem cuidado, mas também seria o lugar que foi desmatado e precisa de cuidados”*, o estudante já vê a necessidade de se cuidar do meio ambiente visto que percebe o desmatamento ao longo do tempo.

“A natureza é um lugar onde vivemos, ouvimos e temos que cuidar muito bem dele; Na minha opinião devemos cuidar e preservar o meio ambiente, pois assim teremos mais recursos e não destruiríamos a natureza; e, Sei que é um local de natureza e tudo, mas as pessoas matam as plantas, jogam lixo no chão, etc. E isso está destruindo nosso meio ambiente aos poucos”, esses estudantes reforçam o pensamento de inserção de cada um no meio ambiente e a preocupação com o futuro do meio em que vivem.

Já, com relação à segunda pergunta, sobre educação ambiental (Quadro 4 – Categorias relacionadas às concepções de Educação Ambiental e suas características), são apresentadas as categorias Tradicional, Resolução de Problemas, Integradora e Não-Elucidativa, baseadas nos estudos de Dias (2000), Mello; Trivelato (1999), Reigota (1998), Sorrentino (1995) e Sauv e (2001).

Quadro 4 – Categorias relacionadas às concepções de Educação Ambiental e suas características.

TRADICIONAL	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	INTEGRADORA	NÃO ELUCIDATIVA
<i>Preocupação com as questões restritas ao ambiente natural, como extinção dos recursos naturais,</i>	<i>Utilização de forma racional do Meio ambiente levando em conta aspectos de desenvolvimento</i>	<i>Visão globalizadora homem/sociedade/meio ambiente. Educação ambiental como processo de</i>	<i>Expressam de forma confusa. Confundem a concepção de Educação</i>

<p><i>degradação ambiental.</i> <i>Visão antropocêntrica em relação ao meio ambiente.</i> <i>Relação homem X natureza utilitarista e preservacionista.</i> <i>Postura conservadora diante dos problemas ambientais.</i></p>	<p><i>sustentável e gestão ambiental.</i> <i>Os problemas ambientais são trabalhados de forma superficial, não levando em conta todos os aspectos envolvidos nos mesmos.</i></p>	<p><i>formação de ideias e posturas.</i> <i>Ecossistemas como redes, ser humano como parte do planeta.</i></p>	<p><i>Ambiental com a concepção de Meio Ambiente e com atitudes que devemos ter em relação ao Meio Ambiente.</i></p>
--	---	---	--

RESPOSTAS

<ul style="list-style-type: none"> - É quando não desmata e trata bem o meio ambiente. - Seria quando você aprende a preservar o meio ambiente. - Cuidar do meio ambiente. - Eles podem pensar em cuidar mais da mata. - Muito importante, já que o meio ambiente é muito complexo e merece ser escutado. - Eu penso que educação ambiental é saber cuidar do meio ambiente, saber o que a prejudica. - É muito importante nas escolas de ter conversas em relação a educação ambiental, para nós, humanos cuidarmos e ajudarmos o meio ambiente, o lugar em que vivemos. - Acredito que é de extrema importância para podermos preservar as belezas naturais. - Educar ao outro sobre o meio ambiente, sobre como tratar ele. - Não jogar lixo, cuidar do meio ambiente e ensinar isso para as pessoas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Algo muito importante para o ser humano saber que é muito importante preservar e cuidar do meio ambiente. - Ensinar as pessoas sobre a importância da natureza. - Acho uma ótima ideia, porque assim as pessoas podem aprender sobre e não desmatar. - Atitudes para a conservação do meio ambiente. - É muito bom aprender sobre o meio ambiente porque é onde nós vivemos. - Que as pessoas devem ter consciência que precisamos cuidar do meio ambiente; não jogar lixo no chão e etc. - É quando os pais falam para os filhos para cuidar da natureza e não jogar lixo. - Que é importante para ensinar a não destruir a natureza. - Várias atitudes para ajudar o meio ambiente e conservar o meio ambiente. - Educação ambiental também é muito importante para o conhecimento. - Acho necessário, pois aprendendo esse tipo de coisa 	<ul style="list-style-type: none"> - Eu penso que seria um tipo de ensino para maior respeito e consciência de como o meio ambiente é importante e que tem que ser preservado. - Ter conhecimento sobre o meio ambiente e protegê-lo. - Acho que deveriam ensinar mais sobre esse assunto nas escolas, fazerem palestras, ensinarem a não jogar lixo no chão, incentivarem as crianças plantarem árvores, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acho importante, pois é necessário sabermos a importância da natureza. - Boa, pois ensina muitas coisas. - Que é importante para as pessoas. - É muito importante para educar a nova geração. - É importante aprender desde pequeno. - É essencial para educar a nova geração. - É importante preservar pois é muito importante. - É muito importante para preservarmos o meio ambiente. - Aprender sobre o meio ambiente. - Importante para todos. - Eu acho que a educação ambiental é necessária. - Que ela é muito importante e devemos aprender desde pequeno.
--	---	---	--

	evitamos destruição.	mais		
--	-------------------------	------	--	--

Autora: Ursula Freitag Gasparotto Denardin, 2024.

Analisando as respostas dos estudantes podemos perceber que a maioria ainda vê a Educação Ambiental de forma Tradicional onde as questões da Natureza são mais abordadas e relevantes e, na Resolução de Problemas, visto que colocam parcialmente o ser humano no processo de transformação da Natureza, com relação ao quesito Integradora, ainda são poucos os que tem uma opinião que engloba o ser humano e a natureza interrelacionada e dependente.

Na visão dos estudantes a relação da educação ambiental se concentra em diferentes momentos como sendo *“Algo muito importante para o ser humano saber que é muito importante preservar e cuidar do meio ambiente”, “é importante para ensinar a não destruir a natureza”, “Acho necessário, pois aprendendo esse tipo de coisa evitamos mais destruição”,* comentários como esses reforçam esse momento em que as crianças hoje se tornarão adultos futuramente e terão uma visão diferente com relação à importância da Educação Ambiental.

A espontaneidade das respostas mostra o quanto já se caminhou no quesito Educação Ambiental e Meio Ambiente, tornar esses estudantes, futuros cidadãos mais completos de conhecimento faz cada vez mais que a proposta deste estudo seja positiva.

Considerando assim, é importante ressaltar que a legislação educacional precisa ser reformulada e mais atuante entre os profissionais da educação desde a entrada no ambiente escolar até mesmo a universidade, podendo realizar de fato uma mudança nas concepções tanto de Educação Ambiental quanto do Meio Ambiente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da realização dessa pesquisa, procuramos ratificar e potencializar as metodologias ativas na educação de estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental II. Partiu-se da necessidade de adequar a teoria à prática e para que o resultado acontecesse, a aprendizagem, o caminho percorrido foi de estudo e organização.

Analisando os resultados construídos pelos estudantes como a Mostra de Fotografias, os relatórios digitais ou portfólios e os lapbooks (cartazes interativos) podemos concluir que o objetivo desse trabalho “Verificar a

aprendizagem dos estudantes a partir de diferentes processos avaliativos orais, escritos e práticos” foi atingido pelos estudantes. A partir dessa prática se comprovou a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem.

Espera-se que no futuro esses estudantes que passaram por essa vivência possam ser cidadãos mais completos após conhecer e compreender a importância e o cuidado com o bioma Mata Atlântica entendendo o processo histórico de ocupação do ser humano e que sirva não só para a Mata Atlântica, mas a importância de todos os biomas para a preservação de todas as espécies na natureza, que nós professores possamos cada vez mais desenvolver e aplicar metodologias diferenciadas em nossas salas de aula para que os estudantes tenham a relação da teoria e da prática em sua vida escolar.

Através da análise dos questionários, opiniões e trabalhos realizados como portfólio, mapas conceituais, lapbook e fotografias, também fica o sentimento de companheirismo e de solidariedade em todos os momentos gravado na memória de todos que vivenciaram esse trabalho de pesquisa.

O desenvolvimento desta pesquisa não só impactou aos estudantes mas também a mim, autora, observando e vivenciando as práticas de campo na educação, aproxima cada vez mais os estudantes e o professor, faz com que troquem experiências fora do conteúdo específico da sala de aula e possam ver com outras lentes as paisagens da Natureza.

No decorrer deste trabalho, o objetivo de tornar metodologias ativas como a prática de campo tornou o trabalho singular, pode-se fazer inúmeras práticas semelhantes e nunca terão os mesmos resultados porque as trocas e experiências vivenciadas serão diferentes, os estudantes terão enfoques diferentes bem como os resultados propostos também contemplam cada grupo e de forma individual cada estudante.

As aprendizagens dos estudantes foram marcantes, alguns com mais relatos orais, outros com a parte artística mais afluída, outros com o desenvolvimento escrito, mas o processo ensino-aprendizagem e o cuidado com a preservação da natureza foram muito bem evidenciados.

A decisão de tornar a minha vivência de saídas de estudo desde a minha graduação em Geografia para os momentos em que me tornei professora, faz com que eu tenha acertado nas minhas escolhas e na minha vocação. O acreditar na Educação e persistir apesar dos desafios encontrados ao longo do tempo me faz uma melhor professora a cada dia.

Este trabalho não está finalizado, a inspiração deste trabalho mostra também uma sequência do aprofundamento com a relação da Educação Ambiental do Ecoparque com o Parque do Espinilho no trabalho de Doutorado que espero desenvolver no término do Mestrado.

7 REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Livraria Martins Fontes: São Paulo, 1979.
- BELIZARIO, W. S. O trabalho de campo como metodologia ativa no ensino de Geografia. Revista Capim Dourado Diálogos em Extensão. Palmas, TO, 2020.
- BNCC Base Nacional Comum Curricular - http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998. Parâmetros curriculares nacionais: geografia. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CALLAI, H.C. Aprendendo a ler o mundo: A geografia nos anos iniciais de ensino fundamental. Cad. Cedes, Campinas, 2005.
- CARMO, T.B.M. Metodologias ativas: a avaliação além do critério formal de classificação de alunos. I Congresso Internacional EDUCAT Coreografias Didáticas, Coreografias Institucionais e Boas Práticas na Educação, 2019.
- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre/RS - Mediação, 1999.
- CASTROGIOVANNI, A.C.et all, Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. 2ª. Edição – Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros - Seção Porto Alegre: 1999.
- COSENZA, Ramon M. Neurociência e educação: como o cérebro aprende/Ramon M. Cosenza, Leonor B. Guerra. – Porto Alegre : Artmed, 2011
- FEIFFER, Allyson Henrique Souza, MIOTTO, Haline da Silva, GONÇALVES, Raul Calixto, BENITES, Leonardo Barboza, DINARDI, Ailton Jesus. Aprendizagem de botânica a partir do levantamento de plantas herbáceas do Parque Estadual do Espinilho, Anais do 10º SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – SIEPE, Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2018.

FREIRE, Katiany de Cássia Moreira. Aplicação das metodologias ativas nas aulas de geografia através da aula de campo na Escola de Ensino Médio José Correia Lima, Governo do Estado do Ceará, 2021.

FREITAS, Araci de Carvalho, MASCARENHAS, Suely A. Uma revisão bibliográfica sobre livros paradidáticos para o conhecimento científico no ensino Fundamental I, Revista Concilium, Vol. 22, nº 5, 2022.

GABOARDI, S.C. e PANHO, L.M. A importância do trabalho de campo em Geografia: Reflexões acerca da questão agrária no Noroeste do Paraná. XVIII Encontro Nacional de Geógrafos. A construção do Brasil: Geografia, ação política e democracia. São Luís, MA, 2016.

GONÇALVES, Helena Isabel Freitas. Metodologias Ativas de Aprendizagem no Ensino de Geografia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2021.

HOFFMANN, Geraldo Rodolfo. Rio Grande do Sul: aspectos da geografia. Porto Alegre, Martins Livreiro, 1990.

MACIEL, A.S. Uma breve análise histórica dos conceitos de espécie, com ênfase nos aspectos científicos/epistemológicos do conceito de espécie de Balduino Rambo (1959). UFRGS, Porto Alegre, 2018.

MARTINEZ, A. e LEME, R. C. O trabalho de campo como metodologia de ensino de Geografia, o estudo de caso da Vila Malvina – Guaíra/PR. II SENIEE - Seminário Nacional Interdisciplinar em Experiências Educativas. (2007) http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_adilson_martinez.pdf, acesso online em 05 de julho de 2022.

Matrizes curriculares de educação Básica do Brasil Marista: área de Ciências Humanas e suas tecnologias / [organizador] União Marista do Brasil. – Curitiba: PUCPRes, 2019.

MINTO, Lalo Watanabe. A pandemia na educação: o presente contra o futuro? RTPS – Rev. Trabalho, Política e Sociedade, Vol. 6, nº 10, p. 139-154, jan.-jun./2021.

MORAES, Antonio Carlos Robert. Geografia: pequena história Crítica. São Paulo: Hucitex, 1999.

MORAES, J.V. e CASTELLAR, S.M.V. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 17, Nº 2, 422-436 (2018)

MORAN, José, BACICH Lilian. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Penso Editora. São Paulo, 2018.

MOURA, P.E.F., MEIRELES, A. J.A., TEIXEIRA, N.F.F. Ensino de Geografia e Educação Ambiental: Práticas Pedagógicas Integradas. Geosaberes, Fortaleza, v. 6, n. 11, p. 47 - 59, Jan. / Jun. 2015.

NAPOLITANO, M. Como usar o cinema na sala de aula. São Paulo: Editora Contexto, 2011.

NASCIMENTO, Claudionor Quixabeira do. As práticas pedagógicas para o Ensino da Geografia. Delmiro Gouveia, AL. 2019.

NEVES, K.F.T.V. Os trabalhos de campo no ensino da Geografia: Reflexões sobre a docente na educação básica. Ilhéus, Editus: 2015.

NEIMAN, Zysman. Era Verde? Ecossistemas brasileiros ameaçados. São Paulo: Ed. Atual, 1989.

PEREIRA, M.M., SOUSA, S.R.C.T., MEDEIROS, T.C. e BISPO, C.O. Uso de metodologias ativas para uma aprendizagem significativa no ensino de Geografia. Pesquisar. Florianópolis, 2021.

PISETTA, N.A.S. A importância do trabalho de campo no ensino de Geografia. UFPR, 2013.

RADAMBRASIL. 1986. Folha SH.21 Uruguaiana: Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Vegetação, Uso Potencial da Terra. 1986. Rio de Janeiro: IBGE 796p. (Levantamento de Recursos Naturais, v. 33).

ROEHRS, Rafael, Adaptação do Jogo War® Como Ferramenta Didática Aplicada ao Ensino de Geografia – WARGEO. Geografia, Ensino & Pesquisa, Vol. 21 (2017), n.2, p. 99-107

ROSS, Jurandyr L. Sanches (org.). Geografia do Brasil. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

SANTOS, C.J.S.; BRASILEIRO, S.G.S.; MACIEL, C.M.L.A e SOUZA, R.D. Ensino de Ciências: Novas abordagens metodológicas para o ensino fundamental. REMOA, Santa Maria, 2015.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, Milton. Pensando o Espaço do Homem. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SANTOS, R. S. & MOURA, J.D. P. As Metodologias Ativas no Ensino de Geografia: Um Olhar para a Produção Científica e a Prática Docente. Revista Caminhos da Geografia, Uberlândia-MG v. 22, n. 82 ago./2021.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. S., FARIAS, R.C. e LEITE, C.M.C. O trabalho de campo para além de uma atividade prática nas aulas de Geografia: uma metodologia de viabilização da construção do conhecimento geográfico. Rev. Tamoios, São Gonçalo (RJ), ano 15, n. 1, pág. 31-45, jan-jun 2019.

SILVA, F.S. & TERAN, A.F. Práticas pedagógicas na educação ambiental com estudantes do ensino fundamental. Experiências em Ensino de Ciências V.13, No.5, 2018.

SOUTO, João José P. Deserto, uma ameaça? Estudo dos núcleos de desertificação na fronteira sudoeste do RS. Porto Alegre DRNR, Secretaria da Agricultura, 1985.

SOUZA, A.L.F., COSTA, C.N. e SACRAMENTO, L.B. F. Da informação para a formação: uma metodologia ativa no ensino da Geografia. VII ENALIC Encontro Nacional das Licenciaturas. Fortaleza, CE, 2018.

SOUSA, Gilmar Caramuru, A Prática docente na educação ambiental: uma análise da ação educativa dos professores de ciências da rede municipal de João Pessoa, 2014.

SUETEGARAY, Dirce Maria Antunes. Deserto grande do Sul: controvérsia. Porto Alegre, Ed. Da Universidade UFRGS, 1998.

VIEIRA, Eurípedes Falcão. Rio Grande do Sul: Geografia física e vegetação. Porto Alegre, Sagra, 1984.

VIGOTSKI, L.S. Pensamento e Linguagem. Rio de Janeiro: Ed. Martins Fontes, 2008.

ZACHARIAS, A.A. et all. O lugar no Mundo, o Mundo no lugar: contribuições das linguagens e representações gráficas para o estudo e compreensão da dinâmica espacial municipal. In: 12o. Encuentro de Geógrafos de América Latina, 2009, Montevideu. Anais. Montevideu, 2009. Disponível em <http://egal2009.easyplanners.info/area03/3286_ZACHARIAS_Andrea_Aparecida.pdf>

8 ANEXOS

QUESTIONÁRIO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
 Mestranda: Ursula Freitag Gasparotto Denardin

Nome do Estudante: turma:

QUESTIONÁRIO 1

Prezado Estudante: Após as aulas teóricas sobre os biomas brasileiros e sua pesquisa teórica sobre o Ecoparque Sperry, localizado na divisa dos municípios de Canela-Gramado, o parque preserva a Mata Atlântica. Registre o que você irá observar no Ecoparque, levando em consideração, a vegetação de Mata Atlântica:

Como você relaciona a biodiversidade da Mata Atlântica no Ecoparque?

() grande variedade de espécies () pouca variedade de espécies

Quantas espécies diferentes de plantas a Mata Atlântica possui?

.....

Com relação as árvores, elas são:

() altas () baixas () árvores com plantas epífitas

Pesquise e cite o nome de espécies de plantas que se encontram na Mata Atlântica:

.....

Quais são os tipos de aves encontradas na Mata Atlântica?

.....

Quais são os tipos de anfíbios encontradas na Mata Atlântica?

.....

Quais são os tipos de répteis encontradas na Mata Atlântica?

.....

Quais são os tipos de mamíferos encontradas na Mata Atlântica?

.....

Quais são os tipos de peixes encontradas na Mata Atlântica?

.....

Como é a qualidade da água na Mata Atlântica?

() limpa

() poluída

O relevo é composto, predominantemente por:

() planaltos

() planícies

QUESTIONÁRIO 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
 Mestranda: Ursula Freitag Gasparotto Denardin

Nome do Estudante: turma:

QUESTIONÁRIO 2

Após a visita ao Ecoparque Sperry, localizado na divisa dos municípios de Canela-Gramado, registre o que você observou no Ecoparque, levando em consideração, a vegetação de Mata Atlântica:

Como você relaciona a biodiversidade da Mata Atlântica no Ecoparque?

grande variedade de espécies pouca variedade de espécies

Consegui contar espécies diferentes de plantas durante a visita ao Ecoparque:

mais de 10 mais de 20 mais de 30 mais de 40

Com relação as árvores, elas são:

altas baixas árvores com plantas epífitas

Consegui observar as seguintes plantas dentro do Ecoparque:

<input type="checkbox"/> bromélias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> peroba	<input type="checkbox"/> tapiriria
<input type="checkbox"/> begônias	quaresmeira	<input type="checkbox"/> jambo	<input type="checkbox"/> andira
<input type="checkbox"/> orquídeas	<input type="checkbox"/> pau-brasil	<input type="checkbox"/> jequitibá-	<input type="checkbox"/> ananás
<input type="checkbox"/> ipê	<input type="checkbox"/> cipós	rosa	<input type="checkbox"/> figueiras
<input type="checkbox"/> palmeiras	<input type="checkbox"/> briófitas	<input type="checkbox"/> imbaúba	
	<input type="checkbox"/> jacarandá	<input type="checkbox"/> cedro	

Com relação aos animais, consegui observar:

espécies de aves espécies de mamíferos
 espécies de anfíbios espécies de peixes
 espécies de répteis

Ex.:

.....

Durante a visita ao Ecoparque pude observar que a água é:

limpa poluída

porque,

.....

Observei que o relevo tem predominância de planaltos planícies

Você achou importante visitar o Ecoparque? Explique:

.....

A visita ao parque te auxiliou de alguma maneira na compreensão dos conteúdos desenvolvidos de forma teórica em sala de aula?

sim não um pouco muito

A visita ao Ecoparque mudou a sua concepção sobre a importância da preservação de ambientes frágeis, como a Mata Atlântica, ou espécies de plantas e animais em extinção?

sim não um pouco muito

Escreva, resumidamente, sua experiência em relação a visita ao Ecoparque Sperry:

.....
.....

QUESTÕES EDUCAÇÃO AMBIENTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS URUGUAIANA
MESTRADO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nome:..... Turma:

Qual a concepção de meio ambiente?

O que você pensa em educação ambiental?

Práticas de campo associadas a metodologias ativas no ensino de Geografia: um estudo no Ecoparque Sperry

Field practices associated with active methodologies in Geography teaching: a study at Ecoparque Sperry

Prácticas de campo asociadas a metodologías activas en la enseñanza de la Geografía: un estudio en el Ecoparque Sperry

Pratiques de terrain associées à des méthodologies actives dans l'enseignement de la géographie : une étude à Ecoparque Sperry

RESUMO

Este trabalho foi realizado num Ecoparque de preservação de Mata Atlântica, seus objetivos foram: Utilizar metodologias ativas para orientar a prática pedagógica, através da realização de trabalho de campo com estudantes do Ensino Fundamental II, levando o estudante a integrar o processo de ensino-aprendizagem teórico e prático vivenciando o ambiente; Verificar a aprendizagem dos estudantes a partir de diferentes processos avaliativos orais, escritos e práticos; Evidenciar a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem; A importância e no cuidado com o bioma Mata Atlântica entendendo o processo histórico de ocupação do ser humano. Como resultados dessa prática obtivemos questionários, construção de portfólios digitais, mapas conceituais, lapbook e concurso de fotografias. Os materiais produzidos foram analisados e inspirados através da Análise de Conteúdos de Bardin, com a intenção de buscar a essência do conhecimento geral dos estudantes no estudo teórico e prático vivenciando o ambiente externo da sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Ecoparque; Educação Ambiental; Mata Atlântica; Ciências Humanas.

ABSTRACT

This work was carried out in an Ecopark for the preservation of the Atlantic Forest, its objectives were: Using active methodologies to guide pedagogical practice, through field work with students from Elementary School II, leading the student to integrate the teaching-learning process theoretical and practical experiencing the environment; Verify student learning based on different oral, written and practical assessment processes; Highlight the importance of active methodologies for the teaching-learning process; The importance of caring for the Atlantic Forest biome, understanding the historical process of human occupation. As a result of this

practice, we obtained questionnaires, construction of digital portfolios, concept maps, lapbooks and photography competitions. The materials produced were analyzed and inspired through Bardin's Content Analysis, with the intention of seeking the essence of students' general knowledge in theoretical and practical study experiencing the external environment of the classroom.

KEYWORDS: Ecopark; Environmental Education; Atlantic Forest; Human Sciences.

RESUMEN

Este trabajo se realizó en un Ecoparque para la preservación de la Mata Atlántica, sus objetivos fueron: Utilizar metodologías activas para orientar la práctica pedagógica, a través del trabajo de campo con estudiantes de la Escuela Primaria II, llevando al estudiante a integrar el proceso de enseñanza-aprendizaje teórico y experiencia práctica del medio ambiente; Verificar el aprendizaje de los estudiantes con base en diferentes procesos de evaluación oral, escrita y práctica; Resaltar la importancia de metodologías activas para el proceso de enseñanza-aprendizaje; La importancia de cuidar el bioma de la Mata Atlántica, entendiendo el proceso histórico de ocupación humana. Como resultado de esta práctica obtuvimos cuestionarios, construcción de portafolios digitales, mapas conceptuales, lapbooks y concursos de fotografía. Los materiales producidos fueron analizados e inspirados a través del Análisis de Contenido de Bardin, con la intención de buscar la esencia del conocimiento general de los estudiantes en el estudio teórico y práctico experimentando el ambiente externo del aula.

PALABRAS CLAVE: Ecoparque; Educación Ambiental; Bosque Atlántico; Ciencias Humanas.

RÉSUMÉ

Ce travail a été réalisé dans un Ecoparc pour la préservation de la Forêt Atlantique, ses objectifs étaient : Utiliser des méthodologies actives pour guider la pratique pédagogique, à travers un travail de terrain avec les élèves de l'école primaire II, amenant l'élève à intégrer le processus d'enseignement-apprentissage théorique et expérience pratique de l'environnement; Vérifier les apprentissages des étudiants en fonction de différents processus d'évaluation orale, écrite et pratique ; Souligner l'importance des méthodologies actives pour le processus d'enseignement-apprentissage ; L'importance de prendre soin du biome de la forêt atlantique, en comprenant le processus historique de l'occupation humaine. Grâce à cette pratique, nous avons obtenu des questionnaires, la construction de portfolios numériques, des cartes conceptuelles, des lapbooks et des concours de photographie. Les matériaux produits ont été analysés et inspirés à travers

l'analyse de contenu de Bardin, dans le but de rechercher l'essence des connaissances générales des étudiants dans l'étude théorique et pratique en expérimentant l'environnement externe de la classe.

MOTS CLÉS : Ecoparc ; Éducation environnementale ; Forêt atlantique ; Sciences humaines.

Introdução

A Educação se utiliza de várias Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como computador, DVD, Data Show, entre outras que podem auxiliar os estudantes previamente a conhecer de forma virtual outros espaços que não conheçam pessoalmente. No desenvolvimento deste trabalho, as metodologias ativas estão intimamente ligadas a várias tecnologias existentes; no desenvolvimento das pesquisas, foi utilizada pesquisa digital perpassando por diferentes sites de pesquisa, desde os sites oficiais como IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente), até os de pesquisa geral como Google Maps, temáticas como a Mata Atlântica, Ecoparque Sperry, Fundação SOS Mata Atlântica, Ministério do Meio Ambiente, Grande Reserva Mata Atlântica, entre outros, a escolha dos estudantes, para a construção de conhecimento.

As metodologias ativas amplamente difundidas têm se apresentado como eficazes, principalmente na prática educativa e por serem estratégias que minimizam ou solucionam alguns dos problemas encontrados no espaço escolar. Em, Moraes & Castellar (2018, pg. 423). Entre suas potencialidades estão a de impulsionar o envolvimento dos alunos por meio de atividades lúdicas, como o uso de jogos, e partir de situações vivenciadas por eles para tratar de temas como cidade ou meio ambiente. Essas metodologias são apontadas como um caminho que pode ser trilhado pelo professor a fim de obter resultados mais satisfatórios no processo de ensino e de aprendizagem.

No contexto da viagem de estudos ou prática de campo, os estudantes observaram e registraram muitos momentos, principalmente as paisagens. Para Santos, 2004, pg. 104 “a paisagem existe através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo agora. No espaço, as formas de que se compõe a paisagem preenchem, no momento atual, uma função atual, como resposta às necessidades atuais da sociedade. Tais formas nasceram sob diferentes necessidades, emanaram de sociedades sucessivas, mas só as formas mais recentes correspondem a determinações da sociedade atual”.

Ainda, Silva (2019, pg. 38), propõe que a construção da identidade de cidadão a partir da prática do trabalho de campo, se torna possível, à medida que as contradições dos espaços vivenciados pelos estudantes são ressignificadas à luz do conhecimento geográfico.

Os objetivos desse trabalho foram: Desenvolver e analisar metodologias para orientar a prática pedagógica, através da realização de trabalho de campo com estudantes do Ensino Fundamental II, levando o estudante a integrar o processo de ensino-aprendizagem teórico e prático vivenciando o ambiente; Verificar a aprendizagem dos estudantes a partir de diferentes processos avaliativos orais, escritos e práticos; evidenciar a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem; e na importância e no cuidado com o bioma Mata Atlântica entendendo o processo histórico de ocupação do ser humano.

Segundo, Pereira et al (2021, pg.40), o desafio dos professores na sociedade contemporânea é tornar as aulas significativas e capazes de despertarem nos estudantes o interesse em aprender de forma crítica e autônoma. Sendo assim o professor não pode ser o único detentor do conhecimento, mas um sujeito presente que aja como mediador.

Conforme Nascimento (2019, pg. 24) Os caminhos para a realização de aulas de geografia não se dão de forma linear num livro didático, esquematizado em conteúdos, habilidades e procedimentos avaliativos como questionários ou avaliações escritas. O professor de Geografia tem que ser capaz de buscar as diferentes realidades e transformar o seu espaço de aula sendo capaz de transformar cidadãos para atuarem criticamente na sociedade.

O desafio proposto em Santos e Moura, 2021, pg.3 que as escolas e os professores enfrentam atualmente é a busca por metodologias de ensino mais eficazes para que as aulas favoreçam aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes, uma vez que conteúdos de caráter teórico e abstrato, em geral, causam desinteresse pela sua abordagem.

A metodologia de pesquisa aplicada nesse trabalho foi quanti-qualitativa, onde as informações foram compiladas em planilhas de desenvolvimento elaboradas para cada estudante nas diferentes modalidades de atividades, incluindo desde o conhecimento teórico anterior e posterior até o trabalho de campo prático.

Com relação ao trabalho de campo, Silva (2019, pg. 32) evidencia que é uma atividade intrínseca do geógrafo e, apesar de ser realizada por profissionais de diferentes áreas, a Geografia apropriou-se dessa proposta metodológica de ensino como uma prática tradicional para a compreensão das dinâmicas espaciais, bem como a análise profunda sobre os processos que estão visíveis (e perceptíveis) na paisagem.

Essa pesquisa torna-se relevante pois os estudantes passaram muito tempo longe do ambiente físico escolar, em função da pandemia Covid-19, se envolveram muito com as

tecnologias digitais e o trabalho de campo acabou tendo que ser adiado. De acordo com Minto, 2021, pg. 2, “O uso de tecnologias na educação tem se caracterizado por um recorrente apelo ideológico ‘modernizador’. A esse uso é associada a resolução de problemas de todos os tipos, dos mais simples aos mais complexos: da distância espacial e disponibilidade de horários para estudo à questão da interatividade e toda a complexa problemática do interesse e da subjetividade dos educandos e educandas das novas gerações. O imperativo do distanciamento social em função da COVID-19, vem contribuindo para reforçar essa noção superficial de que o adensamento tecnológico sempre ocorre em sentido único, positivo”.

Por muitas vezes se relaciona o trabalho das Ciências Humanas meramente como estudo teórico, mas, sendo o objeto predominante de estudo, o espaço geográfico, torna-se cada vez mais relevante as práticas de campo.

Desenvolvimento do artigo

Antes mesmo que o Meio Ambiente fosse pauta de discussão nos campos educacionais, uma figura se destaca na Educação Ambiental, Padre Balduino Rambo, que dedicou sua vida ao trabalho de reconhecimento da ecologia e geografia do Rio Grande do Sul. Na sua obra *A fisionomia do Rio Grande do Sul*, na sua 4ª edição, 2015, Padre Rambo, além de fazer parte de um grupo de poucos visionários da importância que a proteção da natureza fazia em sua época e no futuro, tinha uma capacidade de entendimento dos processos e caminhos que a natureza adota, como nunca mais se viu na ciência. Ele menciona que

“A proteção da natureza está em primeiro lugar a serviço das ciências naturais, antropogeográficas e históricas; em segundo lugar, baseia-se sobre um princípio de ética natural, que considera imoral a destruição desnecessária e inconsciente dos tesouros da beleza nativa; em terceiro lugar, protegendo o que há de precioso, restaurando o que já sucumbiu, acomodando as obras da mão humana ao estilo da terra, torna-se um aliado de valor da higiene e da pedagogia sociais e um adjutório indispensável da educação nacional.”

Ainda, o Padre Rambo se destaca, em sua obra não somente pela sua descrição científica do Rio Grande, mas pela preocupação em defender e valorizar a natureza.

Apesar das mudanças ocorridas durante os diferentes momentos históricos a educação no Brasil ainda demanda discussão no quesito Educação Ambiental e o progresso da humanidade usando estratégias do Desenvolvimento Sustentável que contemple tanto a necessidade de recursos minerais ou vegetais bem como o crescimento econômico do nosso país.

No estudo em questão, foi realizada uma saída de estudos ou saída de campo para o Município de Canela – RS, onde está localizado o Ecoparque Sperry. O desenvolvimento do presente trabalho foi realizado com estudantes do 7º ano do Ensino Fundamental II de colégio

da rede privada de Uruguaiana, foram duas turmas de 7º ano, sendo 38 estudantes autorizados mediante Termo de Consentimento das famílias (TCLE) que visitaram o Ecoparque Sperry, localizado em Canela- RS

O trabalho contou com a aplicação de questionários em dois momentos. O questionário 1, foi respondido em sala de aula, antes da viagem, a partir das aulas expositivas e de pesquisa na Internet. O questionário 2 também foi respondido em sala de aula, após a visita ao Ecoparque.

A metodologia de compilação de dados teve resultados fechados de questionários e resultados abertos de construção de portfólio, mostra de fotografias, mapas conceituais, lapbook e relatos orais os quais foram inspirados pela análise de conteúdos de Bardin.

Na saída de estudos, os estudantes contaram com uma visita guiada por biólogos, fazendo a interação do bioma Mata Atlântica, com o intuito de colocarem em prática assuntos tratados na Ciência Geográfica como: vegetação, clima, relevo, fauna, flora, preservação ambiental, entre outros assuntos abordados em sala de aula de maneira teórica. A metodologia ativa, pesquisa de campo, foi muito importante no desenvolvimento e fixação de conhecimentos práticos no decorrer da visita ao Ecoparque relacionando os conteúdos teóricos desenvolvidos durante as aulas na escola.

No decorrer das trilhas do Ecoparque, os estudantes foram divididos em dois grupos para se integrarem melhor com o ambiente de Mata Atlântica, ouvindo as explicações dos biólogos, tirando dúvidas e fazendo os registros combinados.

No retorno do trabalho de campo, os estudantes se organizaram em grupos menores para construir um relatório de experiências em formato de portfólio digital, em sala de aula, utilizando computadores da escola co-participante desse trabalho de pesquisa. No portfólio digital foram descritos: o trajeto e a localização do Ecoparque bem como as percepções de vegetação, clima, água dos rios que cortam o Ecoparque e curiosidades que encontraram no percurso de suas trilhas, acrescentaram fotos e suas percepções da Mata Atlântica no decorrer do registro.

Embora mais comuns nas universidades, os trabalhos de campo também podem ser aplicados no ensino básico de Geografia - obviamente respeitando o nível de compreensão dos alunos. Explorar diferentes localidades, começando pelo entorno da escola, da casa, do bairro, desde a educação infantil, é um importante aprendizado para a criança, através do qual ela vai, ao longo da vida escolar, percebendo o espaço geográfico e reconhecendo toda a sua complexidade. O fato de, nas séries iniciais, os trabalhos de campo serem apresentados como atividades bem mais simples que os aplicados ao ensino superior - frequentemente assemelhando-se, para os alunos, a uma atividade lúdica - não exime o docente da execução de um planejamento rigoroso, tanto quanto o de uma atividade deste tipo aplicada com graduandos. Isso porque essa metodologia é desenvolvida fora do espaço de sala de aula (e

por vezes fora do espaço escolar), dificultando a orientação das atividades. NEVES (2015, pg. 15).

Para a pesquisa, outra metodologia aplicada aos estudantes foi o Concurso de Fotografias. Cada grupo escolheu e nomeou uma fotografia que foi divulgada como representante da Mata Atlântica, os estudantes ficaram anônimos e a fotografia foi batizada por um nome escolhido entre os integrantes de cada grupo. Elas foram divulgadas através de um QR code, durante alguns dias no mural de entrada da escola. Nesta atividade, o objetivo foi divulgar o trabalho e estimular demais estudantes a se envolverem em atividades de campo, conforme Figura 1.

Figura 1. Fotografias encaminhadas para o Concurso de Fotografias



Fonte: Concurso de Fotografias, 2023.

Para os fatos “não cartografáveis”, Sternberg (1946) sugere várias formas de registro, que deverão ser selecionadas pelo professor no projeto de trabalho, fundadas na elaboração de fichas, notas, fotografias e croquis panorâmicos. NEVES (2015, pg. 36).

A coleta de dados também foi realizada através da confecção de um lapbook, Figura 2, com as principais informações com relação a Mata Atlântica, o desmatamento ocorrido ao longo do tempo e as possíveis soluções de recuperação das espécies que se encontram nesse bioma.

A diversidade de técnicas pode ser útil, se bem equilibrada e adaptada entre o individual e o coletivo. Cada abordagem – problemas, projetos, design, jogos, narrativas – tem importância, mas não pode ser superdimensionada como única. A analogia de um cardápio alimentar pode ser ilustrativa. Uma alimentação saudável pode ser conseguida a partir de uma receita básica única. Porém, se todos os dias repetimos o mesmo menu, torna-se insuportável. A variedade e combinação dos ingredientes são componentes fundamentais do sucesso de um bom projeto alimentar, assim como do educacional. É possível, com os mesmos ingredientes, desenvolver pratos com sabores diferentes. Na educação formal, há muitas combinações possíveis, forma dinâmica e constante, reavaliando-as e reinventando-as de acordo com a conveniência para obter os resultados desejados. MORAN, 2018, p.12.

Figura 2. Lapbook construído pelos estudantes, avaliação pós saída de estudos, 2023.



A avaliação dos questionários incluídos na pesquisa e de seus respectivos portfólios foram compilados através da análise de dados de Bardin, por palavras-chave e em situações de respostas abertas, também incluindo nuvem de palavras, conforme Figura 3, e gráficos comparativos entre questionários 1 e 2.

Figura 3 – Nuvem de palavras – Questionário 2: Observação de espécies de plantas na Mata Atlântica.

Conseguí observar as seguintes plantas dentro do Ecoparque

193 responses



Mesmo que esse trabalho não esteja diretamente ligado a formação dos professores é importante ressaltar que para atuar mediante às novas tecnologias e novas metodologias e estar realmente empenhado no processo de ensino-aprendizagem, o profissional deve ter em mente, em primeiro lugar a sua vocação e em segundo a vontade de fazer a diferença no mundo em que vivemos, PISETTA, (2013, pg. 5) reforça que é notória entre os professores de Geografia a dificuldade de transpor para a sala de aula, aspectos característicos de um determinado local ou região, mesmo com as facilidades trazidas pelos recursos visuais; acrescenta-se ainda a percepção de que muitos alunos se sentem entediados nas aulas da disciplina, por não poder interagir diretamente com o objeto de estudo.

Considerações finais

A partir da realização dessa pesquisa, procuramos ratificar e potencializar as metodologias ativas na educação de estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental II. Partiu-se da necessidade de adequar a teoria à prática e para que o resultado acontecesse, a aprendizagem, o caminho percorrido foi de estudo e organização.

Analisando os resultados construídos pelos estudantes como a Mostra de Fotografias, os relatórios digitais ou portfólios e os lapbooks (cartazes interativos) podemos concluir que o objetivo desse trabalho “Verificar a aprendizagem dos estudantes a partir de diferentes processos avaliativos orais, escritos e práticos” foi atingido pelos estudantes. A partir dessa prática se comprovou a importância das metodologias ativas para o processo ensino-aprendizagem.

Espera-se que no futuro esses estudantes que passaram por essa vivência possam ser cidadãos mais completos após conhecer e compreender a importância e o cuidado com o bioma Mata Atlântica entendendo o processo histórico de ocupação do ser humano e que sirva não só para a Mata Atlântica, mas a importância de todos os biomas para a preservação de todas as espécies na natureza, que nós professores possamos cada vez mais desenvolver e aplicar metodologias diferenciadas em nossas salas de aula para que os estudantes tenham a relação da teoria e da prática em sua vida escolar.

Através da análise dos questionários, opiniões e trabalhos realizados como portfólio, mapas conceituais, lapbook e fotografias, também fica o sentimento de companheirismo e de solidariedade em todos os momentos gravado na memória de todos que vivenciaram esse trabalho de pesquisa.

O desenvolvimento desta pesquisa não só impactou aos estudantes, mas também a mim, autora, observando e vivenciando as práticas de campo na educação, aproxima cada vez mais os estudantes e o professor, faz com que troquem experiências fora do conteúdo específico da sala de aula e possam ver com outras lentes as paisagens da Natureza.

No decorrer deste trabalho, o objetivo de tornar metodologias ativas como a prática de campo tornou o trabalho singular, pode-se fazer inúmeras práticas semelhantes e nunca terão os mesmos resultados porque as trocas e experiências vivenciadas serão diferentes, os estudantes terão enfoques diferentes bem como os resultados propostos também contemplam cada grupo e de forma individual cada estudante.

As aprendizagens dos estudantes foram marcantes, alguns com mais relatos orais, outros com a parte artística mais a florada, outros com o desenvolvimento escrito, mas o processo ensino-aprendizagem e o cuidado com a preservação da natureza foram muito bem evidenciados.

A decisão de tornar a minha vivência de saídas de estudo desde a minha graduação em Geografia para os momentos em que me tornei professora, faz com que eu tenha acertado nas minhas escolhas e na minha vocação. O acreditar na Educação e persistir apesar dos desafios encontrados ao longo do tempo me faz uma melhor professora a cada dia.

Referências

- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Livraria Martins Fontes: São Paulo, 1979.
MINTO, Lalo Watanabe. A pandemia na educação: o presente contra o futuro? RTPS – Rev. Trabalho, Política e Sociedade, Vol. 6, nº 10, p. 139-154, jan.-jun./2021.

- MORAN, José, BACICH Lilian. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Penso Editora. São Paulo, 2018.
- MORAES, J.V. e CASTELLAR, S.M.V. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 17, Nº 2, 422-436 (2018)
- NASCIMENTO, Claudionor Quixabeira do. As práticas pedagógicas para o Ensino da Geografia. Delmiro Gouveia, AL. 2019.
- NEVES, K.F.T.V. Os trabalhos de campo no ensino da Geografia: Reflexões sobre a docente na educação básica. Ilhéus, Editus: 2015.
- PEREIRA, M.M., SOUSA, S.R.C.T., MEDEIROS, T.C. e BISPO, C.O. Uso de metodologias ativas para uma aprendizagem significativa no ensino de Geografia. Pesquisar. Florianópolis, 2021.
- PISETTA, N.A.S. A importância do trabalho de campo no ensino de Geografia. UFPR, 2013.
- RAMBO, Balduino. A Fisionomia do Rio Grande do Sul. Caderno nº 31- Série Documentos históricos. Faculdade de Filosofia Universidade do Rio Grande do Sul, 1954.
- SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- SANTOS, R. S. & MOURA, J.D. P. As Metodologias Ativas no Ensino de Geografia: Um Olhar para a Produção Científica e a Prática Docente. Revista Caminhos da Geografia, Uberlândia-MG v. 22, n. 82 ago./2021.
- SILVA, A. S., FARIAS, R.C. e LEITE, C.M.C. O trabalho de campo para além de uma atividade prática nas aulas de Geografia: uma metodologia de viabilização da construção do conhecimento geográfico. Rev. Tamoios, São Gonçalo (RJ), ano 15, n. 1, pág. 31-45, jan-jun 2019.