INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – IFMG

PROGRAMA DE "PÓS GRADUAÇÃO" EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE - PROFGEO/IFMG – *CAMPUS* OURO PRETO

CLEBERSON VALADARES

A AULA DE CAMPO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DA GEOGRAFIA: O ESTUDO DE CASO DO PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA.

OURO PRETO – MG

2026

CLEBERSON VALADARES

A AULA DE CAMPO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DA GEOGRAFIA: O ESTUDO DE CASO DO PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós - Graduação em Ensino de Geografia em Rede Nacional, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Geografia.

Linha de Pesquisa: Saberes e Conhecimentos da Geografia no Espaço Escolar.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Bernardes de Souza Júnior

OURO PRETO – MG

2026

V136a Valadares, Cleberson.
A aula de campo como metodologia de ensino da Geografia [manuscrito] : o estudo de caso do Parque Estadual Paulo César Vinha / Cleberson Valadares. – 2026.
127 f. : il.

Orientador: Carlos Roberto Bernardes de Souza Júnior.
Dissertação (mestrado) - Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus* Ouro Preto, 2026.

1. Aulas de campo. 2. Geografia - ensino. 3. Educação ambiental. I. Souza Júnior, Carlos Roberto Bernardes de. II. Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus* Ouro Preto. III. Título.

CDU: 910:37

Catalogação: Kelly Cristiane Santos Morais - CRB-6/3217

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS/IFMG

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE - PROFGEO

ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE TRABALHO FINAL

Aos 28 dias do mês de agosto de 2026, com início às 14:30hs, em sessão pública realizada de forma online, reuniu-se a Banca Examinadora de Defesa de Trabalho Final do mestrando Cleberson Valadares. A sessão foi instalada com o objetivo de avaliar a dissertação de mestrado intitulada: "A AULA DE CAMPO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DA GEOGRAFIA: O ESTUDO DE CASO PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA".

A Banca Examinadora foi presidida pelo orientador, Prof. Dr. Carlos Roberto Bernardes de Souza Júnior, e composta pelos seguintes membros titulares: Prof. Dr. Paulo Eduardo Alves Borges da Silva, membro interno, e Prof. Dr. Leonardo Luiz Silveira da Silva, membro externo.

Iniciados os trabalhos, o Presidente da Banca apresentou a dinâmica da defesa e concedeu a palavra ao mestrando para a apresentação do seu Trabalho Final. Após a exposição, o Presidente passou a palavra aos membros da Banca Examinadora para a arguição do candidato. Concluídas as arguições e as respostas do mestrando, a Banca Examinadora reuniu-se em caráter reservado para deliberação do resultado.

Após análise e discussão, a Banca Examinadora deliberou pela **APROVAÇÃO** do trabalho.

Nada mais havendo a tratar, o Presidente da Banca deu por encerrada a sessão pública de defesa, da qual eu, como Presidente, lavrei a presente ata que, após lida e aprovada, segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Ouro Preto - MG, 28 de agosto de 2026.

Carlos Roberto B. de Souza Jr.

Assinado de forma digital por Carlos Roberto Bernardes de Souza Junior:06870756619
Dados: 2026.09.03 13:54:12 -03'00'

Prof. Dr. Carlos Roberto Bernardes de Souza Júnior
Orientador(a)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

gov.br Documento assinado digitalmente
PAULO EDUARDO ALVES BORGES DA SILVA
Data: 10/09/2026 20:12:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Paulo Eduardo Alves Borges da Silva
Membro Interno
IFMG

gov.br Documento assinado digitalmente
LEONARDO LUIZ SILVEIRA DA SILVA
Data: 09/09/2026 23:17:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Leonardo Luiz Silveira da Silva
Membro Externo
Escola Militar de Belo Horizonte

Dedico este trabalho à minha base de tudo: minha família. Minha esposa, agradeço imensamente pela paciência infinita, pelo companheirismo e por compreender cada ausência e cada momento de silêncio exigidos por esta jornada acadêmica.

À minha mãe, por todo o suporte de sempre e por me ensinar a caminhar.Aos meus filhos e à minha neta, que trazem alegria para os meus dias e são a razão maior de cada esforço.

Vocês suportaram a minha ausência física e mental ao longo desse processo com um carinho que me deu sustentação nos momentos mais difíceis. Esta conquista é tanto de vocês quanto minha.

A Deus, agradeço por ter me sustentado e renovado as minhas forças quando o peso parecia grande demais, guiando cada passo até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me guiar e me dar saúde para conseguir alcançar os meus objetivos nessa caminhada acadêmica e disposição para encarar o ônibus da Gontijo de Vila Velha-ES até Ouro Preto-MG para assistir às aulas presenciais que tanto contribuíram para minha formação e vida pessoal.

Agradeço também ao Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto, que, ligado ao PROFGEO, possibilitou a realização dessa pós-graduação em suas instalações, e à companhia de todos os professores envolvidos nessa jornada de conhecimento. Ao Prof. Dr. Carlos Roberto Bernardes de Souza Júnior, que, além de ser um ótimo profissional, teve a paciência de me ouvir em momentos de profunda angústia, um verdadeiro psicólogo.

Aos professores membros da banca examinadora, pelas valiosas contribuições, apontamentos e generosidade no debate teórico e metodológico.

Agradeço aos professores, alunos, pedagogas e direção da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dr. José Moysés – Cariacica-ES, por me receberem, me tratarem com respeito e atenderem a todas as demandas necessárias para que a pesquisa corresse bem. Faço um agradecimento em separado ao professor de Ciências, Mestre Romério, que me acompanhou ao campo para realizar a pesquisa e por sempre estar à minha disposição quando preciso.

Aos meus colegas de mestrado que nunca sairão da minha memória: à Jade, companheira que fazia um deslocamento tão longo quanto o meu e sempre foi solícita comigo e com todos; ao Geison e ao Fabão, que sempre estavam juntos de Ouro Preto para Belo Horizonte, que me mostraram a cidade e ótimos bares, afinal ninguém é de ferro; e, por fim, à Maria, lá da Serra do Salitre, pessoa por quem nutro um profundo respeito. Vocês sempre me lembraram que meu caminho foi repleto de encontros maravilhosos.

Ao meu colega de graduação e agora também Mestre em Ensino de Geografia, André Novais, que por sua insistência fiz a inscrição e ingressei na pós, e ainda hoje continuamos bons amigos.

À minha esposa Ana Carolina, minha mãe Isaura, meus filhos Ícaro e Alexandre e minha neta Sophia, que me incentivaram e tiveram uma paciência hercúlea com a minha pessoa. Amo cada um de vocês e que se preparem pelo que está por vir: agora creio que não pararei por aqui, já tenho novos planos e sonhos e novamente contarei com o apoio de todos vocês. E por fim à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio institucional, formativo e financeiro que viabilizou a realização desta pesquisa.

“Educar é libertar”
- Paulo Freire

RESUMO

A dissertação "A Aula de Campo como Metodologia de Ensino da Geografia: O Estudo de caso Parque Estadual Paulo César Vinha" propôs uma didática interativa e imersiva com a utilização de aulas extraclasse (aulas de campo) sistematizada no ensino de Geografia. O objetivo foi investigar como aconteceu a absorção dos conteúdos programáticos da aprendizagem dos discentes durante as aulas discursivas e como as aulas de campo podem ajudar a melhorar a aprendizagem dos alunos com um ensino in loco, bem como as atividades pedagógicas desenvolvidas nas etapas de pré-campo, nas experiências extraclasse e nas reflexões pós-campo contribuem para o ensino da geografia. A metodologia adotada foi a qualiquantitativa, com realização de revisão bibliográfica e com análise de dados coletados no decorrer das aulas e dos questionários aplicados no pré-campo e no pós-campo. Desenvolveu-se, ainda, um produto educacional para servir como guia para outros discentes na organização e realização de aulas de campo em todas as etapas do processo. Esse material pedagógico foi pensado para ser adaptado a diferentes contextos, possibilitando sua utilização nas aulas de campo, independentemente do conteúdo ministrado. Este trabalho demonstrou que as aulas de campo, como estratégia pedagógica, constituem um instrumento valioso para a educação ambiental, especialmente para o ensino de geografia, por favorecerem o processo de ensino aprendizagem e contribuírem para a formação de discentes conscientes e críticos acerca da importância da preservação ambiental para a manutenção da vida no planeta. Como produto educacional, foi elaborada uma cartilha digital em formato de um manual para que outros professores que desejam fazer aulas de campo possam utilizá-lo. O material tem como finalidade orientar o planejamento e a execução dessa prática pedagógica na mais perfeita ordem e tranquilidade. Além disso oferece subsídios para os caminhos possíveis a fim de evidenciar os erros e percalços que possam ocorrer antes e durante a realização das aulas de campo, independente da abordagem e bioma que queiram trabalhar. Dessa forma, o material contribuiu para a qualificação da prática docente e para o fortalecimento do ensino aprendizado dos discentes.

Palavras-chave: Aulas de campo; Ensino de geografia; Educação ambiental.

ABSTRACT

The dissertation entitled Fieldwork as a Geography Teaching Methodology: A Case Study of Paulo César Vinha State Park proposed an interactive and immersive teaching approach based on the systematic use of fieldwork in Geography teaching. The objective was to investigate how students learned curricular content during classroom-based lessons and how fieldwork could enhance student learning through on-site experiences. The study also examined how pedagogical activities conducted during the pre-fieldwork, fieldwork, and post-fieldwork stages contribute to Geography teaching. A mixed-methods approach was adopted, combining a literature review with the analysis of data collected during lessons and through questionnaires administered before and after the field activities. An educational product was also developed to guide teachers in planning and conducting fieldwork at every stage of the process. This pedagogical material was designed to be adaptable to different educational contexts, allowing its use in field classes regardless of the subject matter being taught. The findings demonstrated that fieldwork constitutes a valuable pedagogical strategy for environmental education, particularly in Geography teaching, as it enhances the teaching and learning process and contributes to the development of students who are environmentally aware and critically engaged with the importance of environmental preservation for sustaining life on the planet. As an educational product, a digital booklet was developed in the form of a practical guide for teachers interested in conducting field classes. Its purpose is to provide guidance for planning and implementing this pedagogical practice in an organized and effective manner. Furthermore, the material offers guidance on identifying and addressing potential difficulties, mistakes, and unforeseen circumstances that may arise before and during fieldwork, regardless of the subject matter or biome being studied. Thus, the educational resource contributes to improving teaching practices and strengthening student learning.

Keywords: Fieldwork; Geography teaching; Environmental education..

LISTA DE ABREVIATURAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado.

APA – Área de Proteção Ambiental.

BNCC – Base Nacional Comum Curricular.

CASF – Coordenador Administrativo de Secretaria e Financeiro.

CEP – Conselho de Ética em Pesquisa.

CONPEPCV – Conselho Consultivo do Parque Estadual Paulo César Vinha.

CP – Coordenador Pedagógico.

EEEFM – Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio.

ES – Espírito Santo.

IDEBES – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Espírito Santo.

IEM – Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

PCA – Professora Coordenadora de Área.

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais.

PEDUC – Programa Estadual de Desenvolvimento Sustentável das Unidades de Conservação do Espírito Santo.

PEPCV – Parque Estadual Paulo César Vinha.

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental.

PROFGEO - Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional.

SEAMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

SEDU – Secretaria de Estado de Educação.

SISEUC – Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

TALE – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

TEA – Transtorno do Espectro Autista.

UC – Unidade de Conservação.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Área do Parque Estadual Paulo César Vinha – Setiba – Guarapari – ES. Polígono vermelho: área de amortização; Polígono amarelo: limites do parque 15
Figura 2: Empreendimento Taj Home Resort – Praia de Itaparica – Vila Velha - ES 16
Figura 3: Pontos de parada da aula de campo PEPCV 29
Figura 4: Áreas com jogos 52
Figura 5: Refeitório 52
Figura 6: Sala de aula 53
Figura 7: Sala de artes 53
Figura 8: Biblioteca 54
Figura 9: Capa do diário de campo 66
Figura 10: Embarque no coletivo 71
Figura 11: Placa de venda de um condomínio fechado, no local de sua futura instalação. Trajeto da aula de campo no município de Vila Velha 72
Figura 12: Entrada do parque e ao fundo a sede do IEMA 74
Figura 13: Área de convivência do parque 75
Figura 14: Reunião e explicações ministrada pelo guia do parque 76
Figura 15: Placa com as indicações de distância da trilha 76
Figura 16: Brejo herbáceo 77
Figura 17: Píer e atracadouro dos caiaques 78
Figura 18: Entrada da trilha do Alagado 78
Figura 19: Mata Seca durante a trilha do alagado 79
Figura 20: Mirante do alagado 79
Figura 21: Clusia aberta 80
Figura 22: Placa indicando a área onde se encontra o Sapo Setibinha 81
Figura 23: Placa de descrição em Braille 82
Figura 24: Placa em Braille 82
Figura 25: Vegetação denominada Mata Seca 83
Figura 26: Mata Seca 83
Figura 27: Chegada à Beira Mar 84
Figura 28: Placas de indicações próximo da praia 85
Figura 29: Ninho de tartaruga com os ovos eclodidos 85
Figura 30: Caminhada pela areia da praia 86

Figura 31: Chegada ao afloramento rochoso a beira mar..... 87
Figura 32: Vegetação sobre o afloramento rochoso..... 87
Figura 33: Área para explicação do intemperismo..... 87
Figura 34: Mirante da Lagoa 88
Figura 35: Confecção do mural..... 90
Figura 36: Montagem do mural..... 90
Figura 37: Mural finalizado pelos alunos 91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Pergunta 1 94
Gráfico 2: Pergunta 1A..... 96
Gráfico 3: Pergunta 2. 97
Gráfico 4: Pergunta 3. 98
Gráfico 5: Pergunta 4. 100
Gráfico 6: Pergunta 5 A..... 101
Gráfico 7: Pergunta 5B..... 102
Gráfico 8: Pergunta 1 – pós campo 104
Gráfico 9: Pergunta 1A – pós campo 105
Gráfico 10: Pergunta 2 – pós campo 106
Gráfico 11: Pergunta 3 – pós campo 107
Gráfico 12: Pergunta 4 – pós campo 109
Gráfico 13: Pergunta 4 A – pós campo 110

Sumário

1. INTRODUÇÃO
1.1 Apresentação da Pesquisa 14
1.2 Localização da Escola e Caracterização da Área de Estudo 15
1.3 Justificativa 18
1.4 Objetivos da Pesquisa 19
1.5 Metodologia 20
1.5.1 Concepção teórico-metodológica da pesquisa 20
1.5.2 O ensino de Geografia numa perspectiva crítica e a aula de campo como prática educativa 20
1.5.3 Caracterização dos participantes e do contexto da pesquisa 22
1.5.4 Desenvolvimento da sequência didática: pré-campo, campo e pós-campo 22
1.5.5 Planejamento metodológico da aula de campo segundo Corrêa Filho (2015) 25
1.6 Produto Educacional 27
1.7 Os pontos de parada no parque 28
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 32
2.1 Ensino de Geografia e a Aula de Campo 32
2.2 Conceitos Fundamentais da Geografia 33
2.2.1 Lugar 33
2.2.2 Paisagem 34
2.2.3 Região 34
2.2.4 Território 36
2.2.5 Espaço Geográfico 37
2.3 A Aula de Campo como Instrumento Metodológico no Ensino de Geografia 39
2.4 Educação Ambiental e a Relação Sociedade-Natureza 39
2.5 Concepções de Meio Ambiente 41
2.6. Educação ambiental no Brasil 45
3. CONTEXTO DA ESCOLA 49
3.2 Contexto socioespacial e vulnerabilidade do território 50
3.3 Estrutura física e recursos pedagógicos 52
3.4 Indicadores educacionais e desafios institucionais 54
4. O PARQUE E O CAMPO 57
4.1. O Parque Estadual Paulo César Vinha como Espaço Educativo 57

4.2 Organização da pesquisa 60
4.2.1 Articulação institucional e aspectos logísticos 61
4.2.2 Preparação pedagógica (pré-campo) 64
4.2.3 A aula de campo (vivência prática) 70
4.2.4 Atividades pós-campo 89
5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NO PRÉ-CAMPO E NO PÓS-CAMPO 92
5.1. Perguntas e respostas do questionário pré-campo 92
5.2. Perguntas e respostas do questionário pós-campo 102
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 112
REFERÊNCIAS 114
ANEXOS 118

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação da Pesquisa

Por muitas vezes, percebeu-se que, nas salas de aula, há uma certa apatia dos alunos diante do ensino devido a outros atores extremamente interessantes que dispersam a sua atenção. Esse cenário evidenciou a necessidade de utilizar novas estratégias didático-pedagógicas ou aprimorar aquelas já utilizadas para favorecer bons resultados no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, as aulas de campo se tornaram cativantes, despertando maior interesse dos discentes, incentivando-os na busca de conhecimento por meio de novas descobertas.

O ensino de temas geográficos apresenta desafios significativos, principalmente devido à necessidade de os alunos construírem imagens de fenômenos distantes de sua realidade. Essa dificuldade pode ser causada pela localização geográfica ou pela segregação social, que limita o acesso a esses espaços.

Por conseguinte, o ensino de Geografia enfrenta obstáculos, pois a compreensão se baseia na análise e interpretação de fenômenos que, muitas vezes, são abstratos para os estudantes. Mesmo quando residem próximos aos locais em estudo, fatores sociais e financeiros podem dificultar o acesso, especialmente para alunos de áreas carentes. Essa situação torna a tarefa dos professores ainda mais desafiadora, considerando que frequentemente dispõem de poucos recursos didáticos

Dessa forma, o projeto, no decorrer dos trabalhos, buscou demonstrar a importância da educação extraclasse para melhorar a compreensão dos conteúdos trabalhados em sala de aula. Foram abordadas as diferenças entre ensino não formal, conforme Gohn (2010), e aula extraclasse, com foco nas aulas de campo. A pesquisa buscou mostrar que, quando bem organizadas, as aulas de campo são valiosas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem. Ao analisar Santos e Chiapetti (2012), é possível observar a importância do que discorrem sobre os novos desafios enfrentados, permitindo a reflexão de que “os alunos vivem em um mundo de complexas transformações socioeconômicas, tecnológicas e políticas, e dirigem-se à sala de aula repletos de expectativas e agitações” (Santos e Chiapetti, 2012, p.168). Desse modo, o projeto pretendeu demonstrar como a utilização da educação extraclasse possui uma significativa importância para melhorar a compreensão de conteúdo e poderá auxiliar os discentes no processo de ensino-aprendizagem.

1.2 Localização da Escola e Caracterização da Área de Estudo

Com a utilização do ensino por investigação, em que os alunos deixam de ser receptores de informação e passam a fazer parte da resolução de problemas, aprendendo através da exploração do saber, torna-se possível observar como as aulas de campo podem tornar o aprendizado mais atrativo, especialmente em temas como uso e ocupação do solo e preservação ambiental. A proposta segue a BNCC, abordando a caracterização de dinâmicas físico-naturais, a partir da habilidade EF07GE11/ES, e a comparação de unidades de conservação com a EF07GE12, com o objetivo de promover uma aprendizagem ativa e significativa.

Tendo como foco o ensino de educação ambiental na disciplina de geografia, o trabalho se baseou na percepção dos discentes na temática do bioma *Restinga*. Em especial, tratou-se de uma atividade aplicada no intuito de fomentar a proatividade dos alunos, incentivando-os a perceberem problemas e buscarem soluções para os mesmos. O projeto contou, ainda, com uma aula pré-campo e uma aula extraclasse sobre o referido bioma, que se pretendia realizar no Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), o qual, além da área de restinga, possui em sua área três ilhas costeiras.

Trata-se de uma área de preservação da restinga administrada pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), autarquia responsável por planejar, coordenar, executar, fiscalizar e controlar as atividades de meio ambiente e dos recursos naturais do estado do Espírito Santo.

Figura 1: Área do Parque Estadual Paulo César Vinha – Setiba – Guarapari – ES. Polígono vermelho: zona de amortecimento (SNUC, art. 2º, XVIII); Polígono amarelo: limites do parque.



Fonte: IEMA - Google Earth (2026).

Percebe-se que a proteção dessa área se faz necessária para sua preservação e estudo da fauna e flora que dela fazem o seu habitat. Sendo a restinga um bioma à beira-mar, o olhar de cobiça sobre essas áreas tornou-se um fenômeno a ser observado e estudado, uma vez que se pode perceber a supressão dessa em grande extensão do litoral brasileiro, região onde era nativa. Fator relevante é a percepção de que as novas residências, que ocuparam essas áreas próximas ao mar, são de alto padrão social, o que expõe uma exclusão socioespacial no território.

Figura 2: Empreendimento Taj Home Resort – Praia de Itaparica – Vila Velha - ES



Fonte: https://www.instagram.com/reel/DDpLeXmxPeW

Quanto à ocupação de áreas de restinga pela especulação imobiliária, percebeu-se que dois conceitos se mostraram pertinentes para a compreensão desse processo, o Sociocentrismo e a Gentrificação, conforme o valor paisagístico e a localização do bioma como explicitado no parágrafo anterior. Segundo Souza (2019, p. 17), *sociocentrismo* é a tendência de olhar para o mundo principalmente a partir da perspectiva do nosso grupo social (nossa classe ou nossa condição de moradores de um dado tipo de espaço, por exemplo), dentro do quadro de uma determinada matriz social. Nesse contexto, observa-se que nessas áreas as construções são destinadas a uma população de maior poder aquisitivo.

Conforme aponta Smith (2007, p. 29), a gentrificação opera como um vetor de reestruturação do espaço urbano em que "a selva urbana produzida pelo movimento cíclico do capital e sua desvalorização se tornaram, do ponto de vista do capital, novas fronteiras

urbanas da lucratividade." A gentrificação refere-se ao processo pelo qual áreas antes degradadas ou menos valorizadas são revitalizadas, muitas vezes resultando na expulsão de residentes de baixa renda que não conseguem mais arcar com os custos crescentes de moradia - nesse caso, as populações de caiçaras e grupos de pescadores tradicionais.

Dessa forma, o trabalho se debruçou sobre um conteúdo de grande relevância para a Geografia: a interação entre o ambiente e seus usos sociais. Buscou-se investigar quando e como efetivamente o tema passou a ser abordado na educação formal e a sua importância para formar uma percepção ambiental nos alunos, contribuindo para a conscientização e a conservação do meio ambiente. Trata-se de um tema que a Geografia não aborda sozinha, pois compartilha esses ensinamentos com a disciplina de Ciências e, de modo geral, com todas as outras disciplinas, configurando-se como um tema transversal na legislação brasileira concernente aos conteúdos e currículos (BNCC – Base Nacional Comum Curricular).

A proposta favoreceu a interação e promoção de uma interdisciplinaridade mais didática e pedagógica. Ou seja, o trabalho com outras áreas do conhecimento e com as demandas escolares, a fim de promover a educação ambiental de forma inicial, no cotidiano dos alunos e, posteriormente, para ampliação de sua compreensão acerca da integração e da interdependência que caracterizam o meio ambiente em escala planetária.

Abordou-se o início da educação ambiental no mundo e em específico no contexto do ensino brasileiro, observando como ela passou a integrar e fazer parte dos assuntos tratados em sala de aula demostrando a sua relevância e importância para o bem-estar do planeta, que se deve “pensar globalmente e agir localmente”, como reitera Reigota (2009, p. 75), assim criando uma percepção ambiental nos discentes, percepção essa que eles levam para suas residências e dividem, compartilham com seus familiares.

Articulando a educação ambiental com a necessidade de preservação da vegetação de restinga, investigou-se como estava a absorção do ensino-aprendizagem nesse enfoque e também como era o entendimento sobre os biomas e sua importância para as regiões onde se desenvolvem, para as comunidades que habitam próximas e os perigos ambientais que podem resultar de sua degradação.

Utilizaram-se aulas pré-campo onde os alunos responderam a um questionário para verificação de como está o conhecimento sobre os assuntos supracitados e posteriormente com aulas direcionadas para fortalecimento do entendimento do tema abordado. Buscou-se fortalecer a aprendizagem dos estudantes, de modo que a aula de campo proporcionasse um

aproveitamento significativo, possibilitando a compreensão, de forma concreta e instigante, dos conteúdos trabalhados previamente em sala de aula.

O projeto contou com uma aula pós-campo, com a intenção de aferir o conhecimento adquirido durante a pesquisa, considerando as aulas pré-campo, a aula de campo e mediante a aplicação de outro questionário. Verificou-se quais percepções foram despertadas nos alunos e quais questões mais lhes chamaram a atenção na aula de campo, podendo, assim, perceber como o trabalho ajudou na formação de conhecimento e educação ambiental dos discentes. Acredita-se que, ao despertar nos alunos a curiosidade, a observação e o questionamento durante a aula de campo, estimula-se uma aprendizagem dinâmica e significativa, integrando o conhecimento ao cotidiano dos estudantes.

Dessa maneira, objetivou-se ampliar as possibilidades de utilização dessa ferramenta nas diversas áreas do conhecimento, transcendendo a geografia. Compreende-se que seu uso deve ser pautado em rigor metodológico, pesquisa, necessidade, competência e responsabilidade, a fim de alcançar resultados satisfatórios no processo de ensino-aprendizagem.

O produto educacional articulado com o projeto de pesquisa, consistiu na entrega de um guia orientador estruturado para as etapas de pré-campo, uma aula de campo e um pós-campo. Desse modo, ele almeja subsidiar a prática docente de Geografia e áreas afins, tornando as atividades extraclasse atrativas e significativas para todos que estejam envolvidos, sem perder o foco principal que é a educação de qualidade e inclusiva.

Em um primeiro momento, o material apresenta o escopo dessa pesquisa e as etapas seguidas para a sua elaboração. Contudo, a sua estrutura é passível de adaptação por outros profissionais da educação que busquem realizar uma aula de campo em áreas de preservação ou mesmo em outros tipos de paisagem nas várias regiões do Brasil. Trata-se de procedimentos práticos que norteiam a execução durante tal atividade didática.

1.3 Justificativa

A proposta da pesquisa almejou destacar a importância das aulas de campo no ensino de Geografia, utilizando espaços extraclasses para enriquecer o ensino que é desenvolvido em sala de aula. Esse método proporciona aos discentes um olhar crítico e apurado, rompendo os paradigmas entre o ensino teórico e prático. Além disso, auxilia os alunos na elaboração de seus próprios conceitos e incentiva os docentes a desenvolverem novas formas e metodologias de ensino, promovendo um processo de ensino/aprendizagem mais eficaz.

Dessa forma, é essencial estudar tais impactos e promover a conscientização sobre a necessidade de preservação ambiental. É importante que as sociedades adquiram essa visão, compreendendo como a especulação imobiliária e o avanço das áreas urbanas sobre os diversos biomas. Nesse cenário, ganha destaque a restinga, em especial, o Parque Estadual Paulo César Vinha, sob a gerência do IEMA - Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Considerando que os espaços formais das escolas muitas vezes se tornam entediantes devido à utilização repetitiva de recursos didáticos idênticos, as aulas de campo oferecem uma alternativa dinâmica e envolvente, capaz de revitalizar o interesse e a participação dos alunos. A educação possui um vasto leque de oportunidades Gohn (2011, p.11-12), por exemplo, assevera que:

> No âmbito dos saberes e aprendizagens gerados pela educação não formal, destaca-se sua presença na preservação de bens móveis e imóveis da cultura e do patrimônio; detectar sua importância no trabalho de memórias em museus e acervos, e no resgate das tradições das comunidades tradicionais/originárias, na promoção da educação ambiental, educação para a cidadania, nas artes, no trabalho sociocultural com todas as faixas etárias humanas – idosos, mulheres, crianças, adolescentes; assim como suas diferenças identidades (étnicas, racial, sexual) (Gohn, 2011, p. 11-12).

Entende-se que as aulas de campo enriquecem a aprendizagem, bem como o envolvimento do educando em todo processo de ensino/aprendizagem. Por conseguinte, com um maior engajamento do discente, a indisciplina escolar diminuiria, pois o estudante estaria inserido em todo processo, participando ativamente na construção do seu conhecimento, formando seres críticos e cidadãos em sua plena formação.

Ainda que essa seja uma tarefa árdua para os professores em sala de aula, que dispõem muitas vezes de poucos recursos didáticos, é sabido que muitos dos alunos mal saem de seus bairros, especialmente os que advém de famílias de trabalhadores pauperizados e habitantes de áreas periféricas. Nesse contexto, uma aula de campo utilizando o ensino de Geografia por meio de observação *in situ* pode ser atrativa, melhorando o interesse e o aprendizado dos alunos.

A proposta deste trabalho é abordar um tema complexo de maneira envolvente e lúdica, sem perder a seriedade do assunto. Buscou-se proporcionar uma compreensão mais profunda e significativa por meio da integração da educação ambiental como aprendizado ativo e participativo.

1.4 Objetivos da Pesquisa

Esta pesquisa teve como objetivo investigar as contribuições das atividades desenvolvidas nas etapas de pré-campo, campo e pós-campo para o ensino de Geografia na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dr. José Moysés, localizada em Cariacica (ES). A proposta foi realizada com estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental e teve como espaço de estudo o Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), em Guarapari/ES.

Ao longo da investigação, buscou-se compreender como a vivência em campo pode auxiliar os estudantes na análise das relações entre sociedade e natureza presentes no ambiente litorâneo da restinga. Objetivou-se também identificar, a partir da observação da paisagem e das atividades pedagógicas propostas, diferentes formas de uso e ocupação do solo na região, discutindo seus impactos sociais e ambientais. Outro aspecto da pesquisa consistiu em analisar processos de valorização imobiliária e transformação do espaço geográfico observados no entorno do parque, relacionando-os às dinâmicas econômicas que influenciam a organização do território.

Os dados produzidos durante as atividades serão utilizados para avaliar as possibilidades da aula de campo como prática educativa no ensino de Geografia. Como resultado da pesquisa, desenvolveu-se uma cartilha orientadora destinada a professores da Educação Básica, a qual reúne procedimentos, sugestões metodológicas e orientações para o planejamento e a execução de atividades de campo em áreas de relevante interesse socioambiental.

1.5 Metodologia

1.5.1 Concepção teórico-metodológica da pesquisa

O projeto foi realizado com um grupo de alunos (uma turma completa) do ensino fundamental II, objetivando diagnosticar como se deu a aprendizagem de um conteúdo específico, no decorrer do período em que este foi ministrado. Analisou-se, adicionalmente, como intervenção foi absorvida pelos discentes. Para tanto, a abordagem fundamentou-se na concepção socioconstrutivista, que, por sua vez, alinha-se diretamente com a construção do conhecimento, para promover um melhor desenvolvimento intelectual dos alunos.

Alinhado à concepção socioconstrutivista, o ensino tem como objetivo a construção do conhecimento, processo que exige um do docente rigor na elaboração dos planejamentos, na seleção dos conteúdos ministrados, na definição de metodologias, nos formatos de avaliação e de suas realizações. A presente pesquisa visou demonstrar a relevância das atividades extraclasse com enfoque na aula de campo, enquanto recurso didático

fundamental, bem como analisar a viabilidade desse método na facilitação da aprendizagem e na apreensão dos fenômenos geográficos problematizados pelos discentes.

1.5.2 O ensino de Geografia numa perspectiva crítica e a aula de campo como prática educativa

Para que os estudantes compreendam os fenômenos geográficos apresentados de maneira mais abrangente, faz-se necessário oferecer subsídios que estimulem o desenvolvimento da criticidade frente aos fatos, articulando as dimensões ambiental, social, política e econômica. Desse modo, a Geografia escolar, pautada em uma perspectiva crítica, necessita abordar vários aspectos para realmente atingir os seus objetivos educacionais. Nesse sentido, Cavalcanti (2013, p.20) corrobora essa visão ao propor a reformulação do ensino de geografia:

> As propostas de reformulação do ensino de geografia também têm em comum o fato de explicitarem as possibilidades da Geografia e da prática de ensino de cumprirem papéis politicamente voltados aos interesses das classes populares. Dessa perspectiva, os estudiosos alertam para a necessidade de se considerarem o saber e a realidade do aluno como referência para o estudo do espaço geográfico. O ensino de Geografia, assim, não se deve pautar pela descrição e enumeração de dados, priorizando apenas aqueles visíveis e observáveis na sua aparência (na maioria das vezes imposto à "memória" dos alunos, sem real interesse por parte destes). Ao contrário, o ensino deve propiciar ao aluno a compreensão do espaço geográfico na sua concretude, nas suas contradições.

A transição de uma Geografia escolar descritiva para uma abordagem crítica, que busca a compreensão abrangente dos fenômenos geográficos em seus contextos ambientais, sociais, políticos e econômicos, exige metodologias de ensino inovadoras e engajadas. Conforme destacado por Cavalcanti (2013), a reformulação da disciplina ocorre ao conferir relevância à realidade do aluno, permitindo-lhe desenvolver uma visão crítica dos fatos. É nesse aspecto que a aula de campo se consolida como ferramenta pedagógica, pois oferece a possibilidade de transcender o espaço da sala de aula e conectar o aprendizado teórico com a realidade.

Além de conectar a teoria com a prática, a aula de campo se opõe à lógica de uma "educação bancária", conforme desnudado por Freire (2024). O autor descreve que, nesse modelo, o educador deposita o conhecimento e o educando passa a ser preenchido de forma mecânica, atuando apenas como um receptáculo passivo desse saber. Essa dinâmica configura uma versão distorcida do processo educativo, como se os estudantes não trouxessem consigo experiências e saberes próprios, absorvidos de modo não formal no seio de sua família ou da sua comunidade, conhecimentos que não foram adquiridos na escola, mas que possuem grande relevância.

Nessa pesquisa, buscou-se oferecer subsídios para que os discentes exponham suas experiências prévias, construindo conhecimento de forma coletiva. Para tanto, o processo metodológico efetivou aulas expositivas/dialogadas nas quais para um entendimento mútuo do tema proposto, bem como discutiu medidas mitigadoras para os fenômenos apresentados. A atividade de campo proporcionou aos estudantes a articulação entre os saberes formais e empíricos, aprimorando o aprendizado de forma prática. A proposta pedagógica direcionou-se a turmas do oitavo ano do Ensino Fundamental II, atendendo às Diretrizes Curriculares no que se refere à habilidade EF08GE17/ES.

Analisar a segregação socioespacial em ambientes urbanos da América Latina, com atenção especial ao estudo de favelas, alagados e zonas de risco, de modo a compreender os motivos que levam a esse tipo de segregação e que resultam na configuração dos diferentes espaços de moradias (Espírito Santo, 2025).

1.5.3 Caracterização dos participantes e do contexto da pesquisa

As aulas de campo, portanto, proporcionam aos estudantes uma nova perspectiva e forma de construir Geografia na prática, uma vez que a "visão de mundo do aluno é incorporada ao processo de aprendizagem, que está associado a uma leitura crítica da realidade e ao estabelecimento de unidade entre teoria e prática" (Rodrigues; Otaviano, 2001, p.35). No que diz respeito às aulas de campo de Geografia, notou-se, justamente, essa metodologia sendo aplicada.

Outra questão a ser considerada é que a aula de campo em ambientes naturais contribui de forma significativa para a aprendizagem dos conceitos da Geografia, além de servir como estímulo para o trabalho docente, de acordo com Santos (Seniciato 2002 *apud* Cavassan, 2004). O trabalho teve início com a seleção de uma turma ou grupo de alunos realizada em conjunto com a Direção, Pedagogia e Coordenação da escola. A escolha seguiu critérios de desempenho, assiduidade, comportamento, garantindo um grupo engajado. Previamente às aulas práticas, são ministradas três ou quatro aulas preparatórias (pré-campo), com o propósito de apresentar o projeto, engajar os discentes e incentivá-los a conduzir as atividades com dedicação.

Nessas apresentações, a proposta do projeto foi exposta aos discentes sem evidenciar que haveria uma avaliação diagnóstica antes e posteriormente à aula de campo. O cronograma compreendeu de três ou quatro encontros prévios à atividade prática e uma aula posterior, na qual foi aplicado outro questionário, seguido de um relatório de campo (cadernetas de campo) de cada aluno, instrumentos que subsidiariam as análises do

professor-pesquisador a respeito do impacto da aula de campo no processo de ensino-aprendizagem.

1.5.4 Desenvolvimento da sequência didática: pré-campo, campo e pós-campo

Em um primeiro momento, aplicou-se um questionário para verificar o conhecimentos prévios dos discentes sobre o ecossistema de restinga. Os questionamentos abordaram conteúdos introdutórios ministrados no 7º ano do Ensino Fundamental na disciplina de Geografia, período em que se estudaram vegetações litorâneas do Brasil. A partir disso, observou-se os conceitos assimilados e qual o nível de profundidade dessa absorção cognitiva. O trabalho contou com a supervisão e orientação do professor como parte de suas atividades de regência de classe, a fim de assegurar o desenvolvimento da proposta inicial. O objetivo consistiu em apresentar o conceito de ambiente e relevância da percepção ambiental. Assim, foram ministradas aulas expositivas/dialogadas de modo que o discente integrasse ativamente o processo, por meio de suas opiniões e experiências com a turma, o que permitiu uma atmosfera de confiança e aprendizado mútuo.

Foram observados os problemas ambientais próximos às suas residências. Como a instituição de ensino atende a muitos bairros, obteve-se uma amostragem diversificada de realidade para análise. Na sequência assistiu-se a uma apresentação conduzida pelo professor-pesquisador, com enfoque na problemática pertinente a pesquisa “a restinga”, abordando o conceito, sua formação, a vegetação e a fauna.

As imagens mostraram áreas já ocupadas, outras em processo de ocupação e por fim à área do PEPCV. Essa abordagem permitiu aos discentes estabelecer um comparativo entre os cenários apresentados, o que viabilizou um debate abrangente sobre o que causou a devastação e quais estratégias para conciliar o desenvolvimento socioeconômico com preservação do bioma.

Posteriormente, por meio dos estudos teóricos, os discentes descreveram o local de estudo, visando fundamentar a posterior avaliação a ser realizada durante a atividade de campo. Com o propósito de analisar as transformações paisagísticas ocorridas ao longo do tempo foi construído um acervo fotográfico histórico. Para isso, realizaram consultas ao site do Instituto Histórico Geográfico do Espírito Santo e aos sites das respectivas prefeituras municipais pertinentes, utilizando-se os dispositivos computacionais (*Chromebooks)* fornecidos pela instituição de ensino.

A partir da interpretação de vários fenômenos que se apresentaram diante deles

durante a aula de campo e munidos de conhecimento prévio, os discentes puderam constatar os entrelaces de fatores naturais e sociais apresentados. Essa dinâmica metodológica corrobora a perspectiva de Penteado (1994), ao enfatizar a importância de articular tais elementos na percepção ambiental.

Buscou-se problematizar os seguintes temas: destruição do meio ambiente, ocupação de áreas de preservação, ocupação de áreas de risco e insalubres, ampliação de favelas, moradias precárias, desigualdade social e a pobreza, entre outros. Esses temas foram analisados pelo professor, que, em conjunto com os estudantes, selecionou aqueles que mais se aplicam aos objetivos da pesquisa. Em outro encontro abordou-se diretamente a aula de campo, destacando sua importância. Segundo o PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais - de Geografia em relação a aulas de campo, diz:

> [...]É relevante lembrar que grande parte da compreensão da Geografia passa pelo olhar. Saídas com os alunos em excursões ou passeios didáticos são fundamentais para ensiná-los a observar a paisagem. A observação permite explicações sem necessidade de longos discursos. Além disso, estar diante do objeto de estudo é muito mais cativante e prazeroso no processo de aprendizagem. (BRASIL, 1998a, p. 34).

Ressalta-se que os documentos do PCN não representam mais a legislação oficial e entraram em desuso após a substituição pela BNCC, permanecendo apenas como materiais consultivos. Porém buscou-se utilizá-los para conscientizar os discentes que aula de campo não é passeio, ela serve para embasar as teorias apresentadas dentro da sala de aula. Segundo o PCN as aulas de campo fazem parte do processo educativo e a escola deve fomentá-la:

> [...]É importante que a escola crie oportunidades para que os alunos construam conhecimentos sobre essa linguagem nos dois sentidos: como pessoas que representam e codificam o espaço e como leitores das informações expressas por ela. Se nessa fase da escolaridade é possível trazer o mundo para a sala de aula do aluno, é também importante levar os alunos para fora dela. (BRASIL, 1998a, p. 34)

Durante o pré-campo, os estudantes realizaram, sob a orientação dos professores uma pesquisa em jornais, em revistas, e redes virtuais, utilizando celulares e ou os *Chromebook* da instituição de ensino. Essa etapa preliminar propiciou o contato inicial com a área de estudo. Eles obtiveram a compreensão de como ocorreu a ocupação e que tipo de ecossistema havia no local. Sob esse viés, os alunos não somente localizaram a área estudada como também desenvolveram a percepção socioambiental acerca do processo de supressão do bioma em questão.

Ao analisarem tais fatores *in loco*, os discentes produziram um relatório final de sua experiência antes, durante e posterior a aula de campo e propuseram uma solução para que tais problemas por eles apontados possam ser mitigados no futuro.

Para Suertegaray (2009),

> A pesquisa de campo constitui para o geógrafo um ato de observação da realidade do outro, interpretada pela lente do sujeito na relação com o outro sujeito. Esta interpretação resulta de seu engajamento no próprio objeto de investigação. Sua construção geográfica resulta de suas práticas sociais. Neste caso, o conhecimento não é produzido para subsidiar outros processos. Ele alimenta o processo, na medida em que desvenda as contradições, na medida em que as revela e, portanto, cria nova consciência do mundo. [...]
>
> A pesquisa de campo como compreensão hermenêutica supera a relação sujeito versus objeto, o campo é nosso espaço de vida que se apresenta como um texto carregado de signos que precisam ser desvendados. Entende-se que, nesta perspectiva, o geógrafo (sujeito) é objeto (campo) e campo (é sujeito). O geógrafo, neste caso, visualiza o mundo como uma totalidade complexa e dialética. [...] (Suertegaray, 2009, p.1).

Para a viabilização da atividade de campo, seguiu-se alguns pressupostos como o que já foram supracitados, a exposição do fenômeno e a área a ser analisada, contextualizando a área, bem como a apresentação do roteiro a ser seguido e os procedimentos que se deve adotar no campo. Também é importante explicitar a experiência do pós-campo para a socialização do que foi aprendido e o que causou interesse nos alunos.

1.5.5 Planejamento metodológico da aula de campo segundo Corrêa Filho (2015)

Corrêa Filho (2015) faz uma contribuição de metodologias para o primeiro momento da realização do trabalho de campo:

> O primeiro passo é elaborar um projeto para as aulas de campo, no qual os responsáveis deverão fazer inicialmente os seguintes questionamentos a si mesmo:1) Para que realizar aula de campo? 2) Quais os professores participarão da aula de campo? 3) O que vou explorar na aula de campo? 4) Onde vou realizar o estudo? 5) Quando vou realizar a aula de campo? 6) Que método de análise da paisagem vou utilizar? 7) Quantos alunos deverão participar da aula de campo? 8) Como vou conduzi-los? 9) Quais os documentos e autorizações necessária para conduzi-los? E finalmente, 10). Socialização dos objetivos e preparo da turma. (Corrêa Filho, 2015, p. 27)

Na sequência busca-se responder as questões propostas por Corrêa Filho (2015) a luz do que se tem como proposta educacional nesse trabalho de pesquisa, que tentará verificar a importância e relevância da aula de campo no processo educativo. As respostas foram organizadas em tópicos com o objetivo de facilitar a compreensão e a sistematização das análises.

1) Para que realizar aula de campo?

Acredita-se que a aula de campo ou mesmo uma excursão não seja exclusividade da Geografia no contexto escolar, mas entende-se que a associação de teoria com a prática, utilizando o campo, pode direcionar os discentes a uma reflexão crítica dos conteúdos a eles apresentados sobre determinado fenômeno. Dessa forma, é importante para o processo

ensino/aprendizagem que vejam o que se passa ao seu redor e observem como fenômenos afastados de sua comunidade e que possa de algum modo atingi-los.

2) Quais os professores participarão da aula de campo?

Nessa atividade, participaram professores de Geografia e de Ciências (que foram convidados a participar das aulas pré-campo, campo e pós-campo.) Entenderam que o assunto abordado se encaixa nas diretrizes das duas disciplinas, o que ampliaria o leque de informações e assim geraria um melhor aprendizado sobre o fenômeno escolhido para a pesquisa.

3) O que vou explorar na aula de campo?

Explorou-se a importância da restinga como sustentáculo de um ecossistema costeiro tanto na sua flora e fauna, os processos que levaram a supressão de grande parte desse bioma e possíveis medidas mitigadoras para diminuir os problemas pelos alunos assinalados no decorrer da pesquisa.

4) Onde vou realizar o estudo?

A atividade de campo realizou-se no Parque estadual Paulo César Vinha, administrado pelo IEMA - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – área de preservação de restinga e de educação ambiental. Como o Parque está muito próximo de centros urbanos foi possível conduzir uma análise no decorrer do translado Escola – Parque, tanto na ida quanto no retorno.

5) Quando vou realizar a aula de campo?

A aula de campo foi realizada após a liberação do CEP e de em comum acordo com disponibilidade ofertada pela gestão da escola e aceitação dos alunos, porém no cronograma estava previsto se tudo corresse de acordo com o proposto antes do mês de novembro.

6) Que método de análise da paisagem vou utilizar?

O método escolhido foi a *análise da paisagem sistêmica.* Uma vez que todos os elementos do bioma estão conectados e funciona como um sistema integrado, no qual os componentes físicos, biológicos e antrópicos (humanos) interagem e trocam matéria e energia de forma coerente. Isso pode ser notado através de como um bioma com um terreno arenoso e com alta salinidade, pode comportar vida vegetal e animal em uma simbiose, o que mantem a vida do mesmo.

Segundo Vale (2012, p. 101) o conceito de geossistema é definido por Sotchava como:

> [...] uma classe peculiar de sistemas abertos e hierarquicamente organizados.

> Entre os elementos fundamentais para a diferenciação dos geossistemas, o autor enfatizava as características dinâmicas e a evolução das paisagens estudadas. Entre as principais características estudadas por ele estava a geomorfologia, a hidroclimática, a pedologia e a botânica, sem esquecer os estudos geoquímicos a respeito dos fluxos de matéria e energia. Vale (2012, p. 101)

Dessa forma ele pode perceber a interação do relevo, do solo, da hidrografia e da vegetação que compõe o geossistema.

7) Quantos alunos deverão participar da aula de campo?

A quantidade de alunos estimada de aproximadamente 35 alunos, devido a capacidade do ônibus e também para melhor atendê-los quanto a segurança.

8) Como vou conduzi-los?

Os alunos se reuniram na escola para que saíssem a campo em um ônibus fretado com a *Viação Águia Branca*, e os estes tiveram seguros previamente acertados pelo professor-pesquisador. O campo ocorreu após a liberação do CEP – Conselho de Ética e Pesquisa, bem como pela liberação da Secretaria da Educação do Estado do Espírito Santo e concordância da gestão da escola.

Os alunos não saíram do ônibus durante o translado e obtiveram instruções prévias de comportamento durante o percurso e também nas instalações do parque. Tratou-se de informações acerca de como não andarem dentro do ônibus para evitar acidentes com possíveis freadas, não colocarem a cabeça para fora da janela do coletivo, utilização de repelente, levarem chapéus, água para beber durante a trilha, alimentação leve como frutas, irem uniformizados, não jogar lixo na trilha ou mesmo no interior da área de convivência do parque, não mexer na vegetação e ter em mente o seguinte jargão: No parque deixe só pegadas e só leve embora boas recordações e fotos.”

9) Quais os documentos e autorizações necessárias para conduzi-los?
Todos os documentos necessários já foram apresentados ao CEP e no momento correto também foram ofertados aos gestores, pais e alunos da escola. Documentos que se fizeram necessários para que a pesquisa fosse liberada pelo órgão analisador.

10) Socialização dos objetivos e preparo da turma.

Todos os objetivos e socializações com a turma foram realizados no pré-campo, como explicado anteriormente.

Em um segundo momento, de acordo com Corrêa Filho (2015), deve-se pensar na operacionalização, o que requer um bom planejamento do professor-pesquisador e uma ótima simbiose com a equipe da escola que ofereceram suporte para que a pesquisa acontecesse de forma satisfatória. Nessa fase, deve-se preocupar com trabalho de campo do ponto de vista pedagógico, disciplinar e da segurança.

1.6 Produto Educacional

O produto educacional desenvolvido consiste em uma "Cartilha Metodológica do Roteiro para Aula de Campo no Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV)". O material foi pensado a partir das experiências vivenciadas ao longo do planejamento da sequência didática, da realização das aulas no pré-campo, da aula de campo e do pós-campo desenvolvidas com alunos da educação básica do fundamental II da já referida instituição educacional.

O intuito da cartilha originou-se da constatação de que muitos professores reconhecem que a aula de campo é um instrumento palpável para as aulas de geografia e de outras disciplinas. Pensou-se em ajudar o planejamento pedagógico, a organização logística, a definição dos objetivos de aprendizagem e a construção das atividades em espaços educacionais distintos da escola. Dessa forma, o produto educacional buscou condensar métodos que possam auxiliar outros docentes interessados em desenvolver atividades similares no PEPCV.

O produto foi construído como um guia metodológico que mostra as etapas necessárias para a realização da aula de campo. Entre os pontos abordados estão orientações para o planejamento inicial, sugestões de conteúdo para poder ser trabalhado no pré-campo, propostas de pesquisa pelos estudantes, recuperação de conceitos pertinentes a geografia e ambientais, recomendações relacionadas à segurança, organização de transporte, elaboração de registro de caderno de campo com intuito de sistematizar a aprendizagem no pós-campo.

Um dos pontos da cartilha é a apresentação em detalhes do percurso realizado no PEPCV. O material descreve os principais pontos de observação na trilha, indica possíveis abordagens pedagógicas em cada uma das paradas e sugere questões que podem orientar a leitura da paisagem pelos estudantes. Também contempla a observação dos aspectos físicos e ecológicos da restinga, há a discussão de temas relacionados à ocupação do território, à preservação ambiental, aos conflitos socioambientais e a atuação do biólogo Paulo César Vinha na defesa do meio ambiente local.

Apesar de a cartilha ter sido gerada a partir de uma pesquisa vinculada ao ensino de

Geografia, ela apresenta potencial de utilização por docentes de diferentes áreas do conhecimento. Ela possui uma estrutura que permite adaptações para projetos interdisciplinares que envolvam educação ambiental, ciências da natureza, história local e estudos sobre patrimônio ambiental.

O documento procura compartilhar uma experiência pedagógica gerida a partir da realidade escolar e das possibilidades oferecidas pelo PEPCV. Dessa forma, a cartilha procura contribuir para a ampliação da utilização das aulas de campo como estratégia de ensino, oferecendo aos professores um rol de orientações fundamentadas na prática e organizadas para auxiliar sua aplicação em diferentes contextos educacionais.

1.7 Os pontos de parada no parque

A aula de campo no Parque Estadual Paulo César Vinha contou com vários pontos de parada para observação da natureza, servindo também como material didático *in loco*. Para ajudar no planejamento, foi descrito detalhadamente cada um desses pontos principais e inserido algumas fotos para ilustrar. Desse modo, o percurso metodológico adotado facilitou a compreensão da totalidade dos fenômenos ocorridos durante a atividade prática, assegurando o rigor pedagógico e o alcance dos objetivos propostos.

Figura 3: Pontos de parada da aula de campo PEPCV



Fonte: Mapa elaborado pelo autor (2026

Quadro 1: Cronograma da Aula de Campo

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS *Campus* Ouro Preto Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional - PROFGEO CRONOGRAMA DA AULA DE CAMPO Prof. Cleberson Valadares
1ª Parada - Figuras nº 13 e nº 14: Sede do PEPCV, com apresentação dos funcionários e do guia da instituição responsável, orientações de como deveriam se comportar no interior do parque ao percorrer a trilha, solicitando que os alunos fizessem silêncio no percurso uma vez que com essa atitude todos compreenderiam o que estaria sendo explicado e também ampliaria a possibilidade de visualização de alguns animais endêmicos do parque. Nessa parada foi explicado um pouco sobre a história da formação do parque e da atuação do biólogo Paulo César Vinha na proteção deste, quanto a retirada de areia e de seu assassinato. Lembrar aos alunos para que fizessem um registro do campo, com o que aprendeu e o que considerou de mais interessante.
2ª Parada - Figura nº 15: Placa com a descrição da distância até o destino da trilha.
3ª Parada - Figura nº16: Brejo Herbáceo: Apresentação do brejo herbáceo e sua importância na alimentação e reprodução de vários animais, considerado um berçário natural. Algumas áreas são completamente alagadas e outras somente no período de chuvas, quando os canais de drenagem chegam a cobrir a trilha, essas águas abastecem a lagoa de Caraís pertencente ao parque.
4ª parada - Figura nº 17: Píer e cais de onde saem os caiaques que são alugados para passeios na lagoa e por funcionários do parque para vigilância do local. É a parte de trás da lagoa de Caraís.
5ª Parada - Figura nº 18: Trilha do alagado, onde foi possível adentrar em uma área permitida do parque passando por sua vegetação, trilha que oferece a oportunidade de verificação da qualidade do ar, uma vez que as árvores apresentam a presença de líquens do tipo crustáceo, o que revela a qualidade do ar, da biodiversidade e sua função biológica.

6ª Parada – Figura nº 19 e 20: Ao fim da trilha do alagado encontra-se novamente o brejo herbáceo, em uma outra posição geográfica agora por trás de uma pequena mata seca por onde passa a trilha para chegar no alagado. Em períodos do ano ele se encontra com pouca lama, porém em períodos mais chuvosos as águas ultrapassam até mesmo a trilha principal e o acesso a essa parte do brejo fica comprometida.
7º Parada - Figura nº 21: Formação aberta de Clúsia. A clúsia é um arbusto comum no centro das moitas de vegetação e possui grande importância para o ambiente em que vive, pois promove sombreamento, acúmulo de umidade e matéria orgânica, indispensável para o desenvolvimento de outras espécies.
8ª Parada - Figura nº 22: Placa do sapo setibinha (*Melanophryniscus setiba*), espécie endêmica do Espírito Santo e encontrado somente no PEPCV e importante para a biodiversidade do Brasil, possui aproximadamente 15 mm de comprimento, devido a sua área de habitat restrito pode sofrer processo de extinção, caso ela não seja preservada.
9º Parada - Figura nº 25 e 26: Mata seca, floresta que possui ambiente com maior biodiversidade de plantas e animais da restinga, nela vivem animais como Gambás, Ouriços, Saguis da Cara Branca, Teiús e muitos Beija-flores. Entre as plantas destaca-se a "barba de velho" (Tillandsia usneoides), uma epífita, um tipo de Bromélias.
10ª Parada - Figura nº 27: Chegada à beira-mar, onde podemos observar os dóceis da vegetação e um menor na vegetação próximo à praia devido a maior salinidade e observar as mudanças nas espécies vegetais.
11ª Parada - Figura nº 31 e 32: Chegada à lagoa de Caraís e ao mirante no afloramento rochoso à beira-mar, os alunos conseguiram observar do alto as belezas naturais e compreender que mesmo tendo o nome de lagoa, se trata de uma laguna, pois possui contato periódico com a praia do Bororó, já que se encontra separada por um cordão arenoso que forma a praia. Foi possível identificar a formação de veios pegmatíticos e a vegetação que se desenvolveu em cima do afloramento rochoso, como cactos, bromélias e até mesmo árvores de pequeno porte. Nesse momento houve um período de tempo para descanso para que os alunos se recompusessem e possam lanchassem.

12ª Parada - Figura nº 34: O mirante em cima do afloramento rochoso permite a visão da imensidão do PEPCV e de contemplar todo o seu esplendor. Deste ponto consegue-se visualizar a totalidade da Lagoa de Caraís, da vegetação de restinga e o mar. Posteriormente, seria possível fazer um lanche (opcional) e na sequência retornar para a sede e finalizar a aula.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Ensino de Geografia e a Aula de Campo

De acordo com Cavalcanti (2013), ainda persiste a crença de que para ensinar geografia basta o conhecimento do conteúdo da matéria criticamente, para contribuir para a formação de cidadãos críticos. Cavalcanti (2013), ressalta que o ensino de Geografia exige o domínio da matéria e seus métodos, a Geografia escolar é uma versão adaptada da ciência com metodologias próprias de ensino. Nesse aspecto é importante adaptar o conteúdo para a idade e o nível de desenvolvimento dos discentes, como se fosse uma tradução da Geografia para a linguagem deles.

Atualmente, os estudos sobre o ensino da Geografia têm ampliado as reflexões no campo da pedagogia e da didática, se por um lado a transformação na prática de ensino não ocorre em função de nossas reflexões teórica, com elas as possibilidades dessas transformações ficam potencializadas desde que sejam reflexões voltados ao imperativo da prática. Deve-se ir além da memorização de informações e de doutrinações ideológicas, visto que o ensino de Geografia precisa capacitar os discentes a compreender o mundo em que vivem, atentando para a globalização e sua manifestação em escala local e nacional. Ela deve ainda abordar criticamente a questão ambiental e a complexa relação sociedade/natureza, sendo essa prática essencial para que o aluno possa vivenciar e interpretar a realidade de forma autônoma utilizando variadas fontes de pesquisa.

Dessa forma, a Geografia pode se tornar uma “lente” para que o aluno descubra e reflita criticamente sobre as dinâmicas sócio-espaciais do mundo onde vive. À vista disso, é importante que a educação ambiental se faça presente de forma transversal nas escolas, transpondo vínculos e as atividades dentro da escola. Ela tem um papel interdisciplinar, permeando todas as disciplinas, criando condições para que os discentes possam se inteirar das questões ambientais de várias perspectivas. Desse modo, ela almeja desenvolver a capacidade de transformar seu pensamento e comportamento em benefício de uma consciência ambiental mais abrangente.

Para melhorar a compreensão deve-se ater aos conceitos básicos da geografia que, por muitas vezes, passam desapercebidos por estarem tão presente no nosso dia a dia e muitas vezes usado de forma errônea pelos alunos. Nesse sentido, cabe apresentar um breve esclarecimento sobre os conceitos de paisagem, lugar, região e espaço geográfico, dos quais este estudo não se deve distanciar.

2.2 Conceitos Fundamentais da Geografia

Como recurso metodológico, a aula de campo auxilia no aprendizado e na compreenção do espaço geográfico. Contudo, para obter uma compreensão mais acurada dos conceitos, faz-se necessário revisar seus fundamentos teóricos. Diante disso, essa pesquisa busca analisar os principais conceitos geográficos e examinar como as atividades práticas de campo facilitam a distinção dessas noções pelos discentes. Como de praxe os conceitos de geografia são lecionados no 6º ano do ensino fundamental II, como está sugerido dentro da BNCC (2024):

> Nessa direção, a BNCC está organizada com base nos principais conceitos da Geografia contemporânea, diferenciados por níveis de complexidade. Embora o espaço seja o conceito mais amplo e complexo da Geografia, é necessário que os alunos dominem outros conceitos mais operacionais e que expressam aspectos diferentes do espaço geográfico: território, lugar, região, natureza e paisagem. (BNCC, 2024, p. 361)

2.2.1 Lugar

O lugar é o ambiente em que as pessoas se reconhecem por se sentirem parte de um espaço detentor de características intrínsecas produzidas por uma comunidade. Tais características dão uma identidade proveniente das pessoas, que, por meio de sua cultura, imprimem marcas ao lugar. Desse modo, constitui um espaço repleto de histórias, contradições e afetos vivenciados diariamente.

Por outro lado, Santos (2020, p, 314) destaca novas concepções de lugar ao citar que “cada lugar, irrecusavelmente imerso numa comunhão com o mundo, torna-se exponencialmente diferente dos demais. A uma maior globalidade corresponde uma maior individualidade”. A compreensão contemporânea de lugar pressupõe a superação da dicotomia entre o local e o global. Sob essa perspectiva, defende o reconhecimento de que a noção de local e global (glocalidade) a noção de glocalidade reconhece que o lugar se insere na dinâmica mundial e, ao mesmo tempo, intensifica sua singularidade. Desse modo, a análise de área de proteção ambiental como o Parque Estadual Paulo César Vinha, não deve restringir-se a uma localidade, sob o risco de incorrer em simplificação que negligencie as forças sociais globais

determinantes na configuração e conservação desses territórios. Portanto, a aula de campo, enquanto metodologia de ensino, deve proporcionar ao estudante a capacidade de apreender a totalidade do lugar como um nó de relações onde o global e o local se encontram indissociáveis.

2.2.2 Paisagem

Milton Santos (2008, p. 67-71) classifica paisagem como "Tudo que nos vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista alcança. É formada não apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc." Segundo esse pensamento, a paisagem é tudo que nossa visão alcança em um instante, formado por formas e elementos de diferentes épocas que coabitam no presente, a paisagem é a forma, o objeto estático. Ela só se torna espaço com a ação da sociedade humana. Segundo Ruy Moreira (2011, p.42) "A paisagem é o processo de seletividade. A seletividade é a prática ambiental em que o homem transforma a associação natural num misto das espécies não utilizadas dessa associação com as espécies consideradas úteis à sobrevivência humana." Sob essa ótica, pode-se entender que a paisagem é o processo derivado da seletividade humana que seleciona elementos da natureza é os transforma em técnicas. A paisagem é o ordenamento do olhar humano sobre essas intervenções. O ordenamento da paisagem marca o momento que o ser humano passa a ser um *ser geográfico*, organizando o visual do mundo de acordo com suas necessidades.

A partir da perspectiva metodológica da aula de campo aplicada ao ensino de geografia e tendo com suporte o pensamento dos dois autores, a paisagem deve ser compreendida como um fenômeno do emprego das técnicas da sociedade, um fenômeno técnico-social.

Se por um lado Moreira (2011) alerta para o caráter seletivo, Santos (2008) direciona a reflexão para a materialidade expressa no domínio do visível. Sob essa perspectiva conjunta, a aula de campo constitui uma oportunidade pedagógica para propiciar aos alunos a percepção de que a paisagem ultrapassa a condição de mero cenário. Ela se revela como um conjunto de herança histórica que é um resultado de tensões estruturais que definem o modo de vida do lugar. Desse modo, ao analisar essa paisagem transformada pela ação das sociedades apreende-se a ordenação e as funções dos espaços, o que permite realizar uma leitura completa da realidade.

2.2.3 Região

Moreira (2011, p.43 - 43) remete ao início do que se pode considerar a formação das regiões quando explana seu raciocínio:

> O fato é que o surgimento dos gêneros agrícolas e pastoril significa uma alteração fundamental na relação do homem com o seu ambiente. Daí um novo espaço. Enquanto no gênero extrativo os grupos humanos utilizavam as espécies do meio local na sua mais integral diversidade, no gênero agrícola e pastoril as espécies são filtradas pela relação de seletividade, a maior produtividade do trabalho e dos gêneros agrícola e pastoril é a causa da diferença. Não são, todavia, paisagens que se implementam de uma vez. Antes de tudo, os gêneros de vida se distribuem e se territorializam na conformidade com o meio [...]

Depreende-se dessa perspectiva a ideia de uma coabitação da diferença e da unidade, um recorte da espacialidade, no qual se identifica o choque das identidades e a fragmentação imposta pelo capital, caracterizando uma diferenciação espacial. Observa-se que o autor identifica a região como um recorte do espaço que surge pela necessidade de organizar a diversidade. Mesmo sendo padronizado pelo capital, a região resiste por meio de suas particularidades históricas e culturais.

Suertegaray (2005, p. 55) expõe duas definições fundamentais para o conceito região, uma mais clássica e outra de caráter contemporâneo. De uma forma mais clássica, a região pode ser descrita como:

> Da mesma forma que os demais conceitos, região apresenta-se como um conceito com inúmeras variantes. Na sua etimologia (latim) a palavra indica extensão e poder sobre uma área e foi compreendida ao longo da história sob diferentes enfoques: como subdivisão de espaços, como espaços administrativos limitados e hierarquizados. (Suertegaray, 2005, p. 55).

Na mesma publicação, a autora atualiza o conceito para que fique mais próximo da nossa realidade e faz reformulações segundo seu entendimento.

> A concepção de região, mais recentemente, adquire significados múltiplos, incluindo a dimensão cultural. Nos últimos anos pode-se observar a possibilidade de região ser compreendida como proposição política sob um espaço, pode ser compreendida como expressão de uma forma de espacialização do trabalho, como também ser compreendida como espaço identitário para um determinado grupo social, que se consolida nos regionalismos e que se expressa pelo hibridismo do político, do econômico e do cultural, enquanto construção de representações que fortaleçam a identidade. (Suertegaray, 2005, p. 55).

Observam-se duas acepções distintas sobre o conceito de região: a primeira pautada no pensamento clássico onde região era conceituado como uma categoria instrumental de ordenamento, associada à uma fragmentação administrativa, à hierarquia territorial e ao exercício do poder estatal; a segunda visão, de caráter contemporâneo, apresenta uma perspectiva mais complexa. Sob essa ótica, a região é compreendida como um construto hibrido, no qual a espacialização das relações produtivas conflui com dimensões simbólicas e políticas. Assim, a região se consolida como um espaço identitário, fruto de representações sociais e regionalismos que articulam, as esferas do econômico, do político e do cultural.

Ao realizar uma análise comparativa entre as perspectivas de Moreira (2011) e Suertegaray (2005), constata-se que região não se configura como um mero dado estatístico, mas um processo dinâmico de diferenciação espacial que emerge da organização técnicas dos gêneros de vida para a complexidade das construções das identidades. Enquanto Moreira enfatiza a concepção da região pautada na seletividade produtiva e na territorialização dos modos de vida diante da fragmentação do capital, Suertegaray (2005) vai além dessa visão ao caracterizar região como um construto híbrido. Para a autora, com dimensões políticas e administrativa que convergem para o fortalecimento de representações culturais e regionais.

2.2.4 Território

Para a análise do conceito de território, recorre-se à perspectiva de Moreira (2011). As observações do autor direcionam a construção desse conceito a partir da evolução das sociedades humanas. Ao discutir a formação dos territórios, Moreira (2011, p. 42) afirma que:

> Com o fogo, ele aprende a controlar o meio (o fogo serve para o preparo dos alimentos e para o fabrico de armas e utensílios) e a dominar os territórios (serve para o ataque e a defesa, para iluminar o acampamento e para renovar a vegetação através da queimada). [...] assim cria os territórios (através da guarda organizada das provisões em silos e celeiros, da apropriação internacional dos solos e da água, do ordenamento dos caminhos e das localizações).

Complementando, o autor apresenta uma reflexão relevante para a compreensão do processo e da relevância dos territórios:

> Apenas quando a comunidade atinge o enraizamento territorial total, isto é, o estado de identidade cultural como o todo do entorno, só então, considera-se ela assentada. Então, a territorialidade se sedimenta, aparecendo como um corpo orgânico da cultura enraizada para todo o grupo humano, e amadurece um modo de vida e a civilização se amplia. (Moreira, 2011, p. 43).

Para o autor, o território supera a delimitação física, definindo-se como um processo histórico de apropriação e organização do espaço pelas sociedades humanas. Inicialmente, o conceito vincula-se a gênese territorial pautada no domínio técnico sobre o meio, porém, essa organização atinge seu ápice apenas quando converge para a dimensão subjetiva do enraizamento. Constata-se, dessa forma, que o território se consolida como a materialização de uma identidade coletiva, na qual a territorialidade se sedimenta, como um organismo que sustenta o modo de vida e o crescimento de uma civilização.

Pereira (2012) o conceitua como:

> O conceito de território pode ser relacionado à soberania de certo poder político sobre um determinado espaço. Visto desta forma, a concepção dessa categoria estará diretamente relacionada às relações de poder. Território é poder! Esta poderia ser a definição para território, considerando sua categorização apenas na geografia ou na ciência política. Há, porém, outras disciplinas, como a biologia,

> que também utilizam o conceito de território em algumas de suas definições. Na geografia, por exemplo, a interpretação desse conceito se dá com base nos aspectos naturais, e pode, por exemplo, estar associada ao hábitat de uma determinada espécie. (Pereira, 2012, p. 29).

Desse modo, compreende -se que o território também se configura como um campo de forças no qual a soberania política e as relações de poder se materializam sobre o espaço geográfico. Essa perspectiva converge com as formulações de Moreira (2011) entretanto, nota-se que o pensamento do autor abarca, simultaneamente, uma dimensão biofísica e ecológica, aproximando-se do conceito de hábitat no âmbito da biologia.

Sendo assim, o território deve ser entendido como uma síntese dialética: por um lado, é o palco do exercício do poder e da consolidação de identidade culturais enraizadas; por outro, permanece vinculado aos aspectos naturais que sustentam a vida, obrigando um entendimento que integre o político, o social e o biológico.

No âmbito desta pesquisa, cujo foco consiste na aula de campo como instrumento metodológico no ensino de geografia a aula de campo constitui-se como o cenário privilegiado para a decodificação do território. Ao percorrer o espaço, o discente é instigado a observar a materialização das relações de poder e soberania descritas por Pereira (2012) evidenciadas em marcos divisórios, sinalizações e no ordenamento público.

Paralelamente, identificam-se elementos de enraizamento e identidade proposto por Moreira (2011). Essa atividade permite ao aluno perceber o território como um corpo orgânico no qual as técnicas as técnicas de sobrevivência e a apropriação dos recursos naturais (biológicos e ecológicos) se unem com as construções sociais e políticas, demonstrando como as sociedades transformam o meio natural num lugar de pertencimento e do exercício de poder.

2.2.5 Espaço Geográfico

Analisa-se a seguir o conceito central da ciência geográfica, bem como compreender o porquê de sua relevância para a disciplina de Geografia e a necessidade de sua compreensão por parte dos discentes: o espaço geográfico. Amplamente debatido na literatura, o espaço geográfico constitui o objeto essencial de estudo da contemporânea. Segundo Santos (2008, p.78):

> O espaço seria um conjunto de objetos e de relações que se realizaram sobre estes objetos; não entre eles especificamente, mas para as quais eles servem de intermediários. Os objetos ajudam a concretizar uma série de relações. O espaço é resultado da ação do homem sobre o próprio espaço, intermediados pelos objetos, naturais e artificiais. (Santos, 2008, p. 78)

Para Santos (2008) o espaço geográfico se afasta da concepção puramente física ou estática, dando-lhe uma definição de um sistema híbrido e inseparável de objetos e sistemas de ações. Nessa visão, o espaço é uma estrutura resultante das práticas humanas, nas quais os objetos naturais e artificiais são mediadores das relações sociais, se configurando como um conjunto de solidariedade e de contradições de formas e conteúdo, um reflexo histórico das relações de produção e reprodução social.

O conceito espaço é, reconhecidamente, o que melhor expressa objeto de estudo da Geografia. Em sua análise, Pereira (2012) amplia a compreensão desse conceito de sua relação com as demais categorias básicas da disciplina ao pontuar que:

> O espaço é lugar quando se leva em conta que está em estreita correspondência com o social, com o vivido, gerando significado para as pessoas; também é o espaço visível, repleto de componentes humanos, como uma casa, um bairro, e/ou componentes naturais, formando as paisagens; por meio da política o espaço se transforma em território de variados contornos e concepções ideológicas; e, por fim, é também no espaço que se imbricam os campos físico e humano que constituem a região (Pereira, 2012, p. 15).

Na perspectiva desse autor, reafirma-se a centralidade do espaço geográfico como o objeto de estudo da geografia, o que demanda uma visão integradora dessa categoria. O autor sustenta que o espaço não constitui uma entidade abstrata, mas sim uma realidade que altera sua forma e adquire espacialidade conforme o olhar aplicado a ele. Assim, a afirmação de Pereira (2012) sugere que o espaço funciona como a unidade fundamental que amalgama as diversas dimensões da realidade socioespacial, constituindo a base necessária para a existência e para a compreensão dos demais conceitos básicos da geografia.

Sob a ótica de Milton Santos e ratificada pela visão integradora de Pereira, o espaço supera a condição de receptáculo passivo das atividades humanas, tornando-se uma estrutura social produzida pelo trabalho do homem, no qual a materialidade e a intenção política, cultural e econômica se fundem. Dessa forma, o espaço geográfico constitui a síntese das relações de produção e reprodução da vida, apresentando-se ora como paisagem visível, ora como território de poder ou lugar de vivência afetiva, cuja essência reside na unidade dialética da realidade social.

Em relação à metodologia de ensino da Geografia, a compreensão do conceito de espaço geográfico é fundamental para a eficácia da aula de campo, transcendendo a mera descrição da paisagem. Ao compreender o espaço como um sistema de objetos e ações, o estudante é capacitado a realizar uma leitura crítica da realidade, identificando como as dinâmicas sociais e históricas se materializam no entorno visitado. Assim, A atividade de campo pode se tornar um exercício inicial de investigação científica. O espaço passa a ser

um laboratório de aprendizagem, permitindo a identificação de rugosidades, fluxos e contradições. Essa abordagem viabiliza a transição de compreensão do *espaço percebido* para a compreensão do *espaço concebido*, articulando teoria e prática na compreensão das redes e processos que estruturam o território contemporâneo.

2.3 A Aula de Campo como Instrumento Metodológico no Ensino de Geografia

A tradução didática dos conceitos para a realidade do discente encontra na aula de campo uma forma de aproximar-se da sua vida cotidiana. Ao transferir o olhar do aluno para além dos muros da escola, o conhecimento transforma-se em uma ferramenta de entendimento da realidade, permitindo que ele reconheça, no espaço vivido de seu entorno, a efetivação das tensões, das identidades e das relações de poder que conferem sentido aos conceitos geográficos.

Assim, a vivência *in loco* torna-se o elo necessário para que a educação ambiental deixe de ser um conteúdo abstrato e passa a ser compreendida por meio de práticas, nas quais a identificação da natureza local, com suas especificidades e vulnerabilidades, mostra-se como parte integrante e insuperável do exercício da cidadania e da compreensão crítica do espaço geográfico.

Entende-se que educação ambiental deve integrar o cotidiano escolar por meio da transversalidade dos temas. Sob essa perspectiva, a realização das aulas de campo em parques, áreas abertas, que propicia a vivencia direta com a natureza, torna-se mais produtiva e educativa do que simplesmente a observação de fotos ou vídeos. Para tanto, podem ser utilizados espaços próximos à escola ou trajetos de curta distância dentro do município e seus arredores.

2.4 Educação Ambiental e a Relação Sociedade-Natureza

Considerando a importância de uma educação ambiental e geográfica que perpasse a sala de aula e promova uma interação entre teoria e prática para uma melhor compreensão da relação entre homem e meio ambiente, faz-se necessário explorar exemplos concretos onde essa dinâmica se apresente de forma vivida. Nesse contexto, a riqueza dos ecossistemas locais, como os encontrados no estado do Espírito Santo, oferece um privilegiado laboratório natural para a aplicação dos princípios da educação ambiental e dos estudos geográficos, permitindo aos discentes vivenciar de maneira direta as complexidades e a relevância da natureza de seu entorno.

O estado do Espírito Santo possui uma vasta área litorânea que ampara sua economia e abriga uma parcela populacional dependente dos ecossistemas costeiros. Os

manguezais, em especial, são fundamentais para a sua subsistência de comunidades locais por meio da extração de sururu, caranguejos, siris, tanino e praticando pesca. Segundo Troppmair (2006) os mangues são vegetações de transição entre o ambiente marinho e terrestre, localizadas em áreas influenciadas pelas marés e de águas salobras, cujas raízes desempenham o papel de fixar sedimentos. Atualmente, contudo, esses ecossistemas enfrentam severos impactos antrópicos, decorrentes da deposição de lixo, esgoto e desmatamento voltados aos empreendimentos imobiliários.

Outro ecossistema costeiro relevante é a restinga, que também integra a Mata Atlântica, bem como os manguezais. Em suma, "A restinga trata-se do cordão arenoso vinculado à história de sedimentação marinha costeira, dando-se a expressão uma conotação única florística" (Ab'Saber, 2003, p. 45).

No Dicionário de geologia marinha, Suguio descreve a restinga como:

> Termo de origem espanhola registrado no século XV, referindo-se *barra* (bar) ou *barreira* (barrier) de natureza arenosa, especialmente quando essas feições fecham *lagunas costeiras* (coastal lagoons). Nesse caso, a restinga é normalmente interrompida por *braços de maré* (tidal inlests) que estabelecem uma ligação parcial entre as águas da laguna e o oceano aberto (open ocean) (Suguio, 1992, p, 104).

Segundo o autor, outra conotação foi adotada no Brasil, esta palavra tem sido utilizada indiscriminadamente referindo-se a todos os tipos de depósito arenoso litorâneo que, na realidade, constituem variadas feições deposicionais. Isso acontecendo no período Quaternário que de acordo com o dicionário tem como definição:

> Período Quaternário mais moderno, subdividido em duas épocas: Pleistoceno (1.800.000 anos até 10.000 anos) e o Holoceno (10.000 até os dias atuais). Às vezes o Pleistoceno é conhecido como Idade do Gelo e o Holoceno como pós-glacial. Em relação ao período Terciário, de clima mais homogêneo, o quaternário caracterizou-se por profundas mudanças glaciais (Suguio, 1992, p, 101).

Esse período foi marcado por processos de regressão marinha, caracterizados pelo recuo do mar e pela exposição de áreas anteriormente submersas, em consequência do rebaixamento do nível do mar, bem como transgressão marinha, fenômeno do avanço progressivo do mar sobre as áreas continentais, levando a submersão, em consequência da subida do nível do mar, da subsidência do continente ou pelo movimento vertical de ambos. Tanto a transgressão, quanto a regressão, tem-se alternado ao longo dos tempos geológicos, constituindo-se inclusive em critérios para classificações estratigráfica, segundo Suguio (1992).

A restinga possui vegetação em diferentes estágios de estratificação e abriga uma importante diversidade de flora e fauna. Segundo o Instituto Estadual de Meio Ambiente e

Recursos Hídricos (IEMA, 2025) são ecossistemas ricos em espécies endêmicas, desempenhando funções socioambientais, como a fixação de dunas litorâneas e a proteção contra a erosão. A vegetação atua como barreira física e contribui para a recuperação das praias e a formação de ondas e bancos de areia.

Essas áreas litorâneas, de reconhecida beleza cênica, atraem interesse para a implantação de grandes empreendimentos e especulação imobiliária devido ao seu valor de mercado. Esses empreendimentos não levam em consideração a importância ecológica da restinga e dos manguezais.

Os mangues abrigam uma mesofauna submersa, assim como uma aérea e anfíbia, além de crustáceos e da restinga, com vegetação atuando como barreira física. Além disso, também fornece e fixa sedimentos, que auxiliam na recuperação das praias e na formação das ondas e dos bancos de areia, o que colabora para a vida e fixação dos seres humanos e as comunidades locais.

Sendo assim, este trabalho fundamenta-se na relevância do tema meio ambiente na disciplina de Geografia durante o ensino básico, pois possui a crença que, em conjunto com a interdisciplinaridade, é possível contribuir para uma percepção ecológica exitosa e mais crítica nos educandos. Essa compreensão, portanto, evidencia que, desde os primórdios da história da humanidade, a natureza tem sido essencial para a sobrevivência humana por prover os recursos fundamentais à vida. Porém, o desenvolvimento das civilizações e a crescente presença no planeta impulsionaram a criação de técnicas de produção mais eficazes, o que ampliou, infelizmente, a exploração dos recursos naturais a um ritmo cada vez mais preocupante.

De fato, a crescente pressão sobre os recursos naturais é inegável, impulsionada em parte pelo aumento populacional quanto por uma lógica de mercado que trata o mundo natural como uma mera fonte de lucro. Essa lógica destrutiva se revela em ações alarmantes: desde o desmatamento para abrir espaço para as monoculturas e pastagens, passando pela pesca que varre os oceanos ao limite do esgotamento dos ecossistemas marinhos, até a extração desenfreada de minerais e a dependência voraz dos combustíveis fósseis. Ademais, a poluição dissemina-se pelo planeta, como se a Terra fosse um objeto descartável, e não vista como sistema essencial à manutenção da vida.

2.5 Concepções de Meio Ambiente

Diante do exposto, a questão ambiental adquire cada vez mais destaque e relevância na mídia, na política nacional e internacional e nos estudos científicos. Segundo Reigota

(2009), a educação ambiental não deve ser tratada apenas sob o aspecto biológico da preservação de fauna, flora e de recursos naturais, pois seu foco centra-se na análise das relações entre o ser humano e a natureza. Compreende-se melhor a perspectiva do autor ao analisar sua concepção meio ambiente, elaborada originalmente em 1988:

> Um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relação dinâmica e em constante interação os aspectos naturais e sociais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e políticos de transformações da natureza e da sociedade. (Reigota, 2009, p, 36)

Nessa perspectiva, o autor analisa as relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre sociedade e natureza, preconizando a participação livre, consciente e democrática de todos no debate acerca do tema. Essa abordagem viabiliza a inserção de múltiplas dimensões e saberes nas discussões. Se destaca a necessidade de buscar soluções para os problemas que afetam o cotidiano, uma vez que a comunidade se faz presente, dentro da máxima “pensar globalmente e agir localmente”, tentando construir uma sociedade justa, cidadã, com ética nas relações sociais e com a natureza.

Outro autor que podemos citar para compreendermos melhor o conceito de meio ambiente é Marcelo Lopes de Souza. Ele faz uma diferenciação entre território e ambiente:

> Em princípio, de fato, ambiente e território aparentam ser derivações lógicas da ideia de espaço geográfico, ou, dizendo de outra forma, modalidades ou aspectos do espaço: o território seria o espaço qualificado através do prisma das relações de poder e o ambiente seria a dimensão do espaço geográfico que nos remete às "esferas" supramencionadas, e particularmente às cinco primeiras, da mesma maneira que o conceito de lugar qualifica o espaço sob o ângulo do simbolismo e da cultura, a paisagem enfatiza a face visível do espaço, e assim sucessivamente (Souza 2019, p, 35).

Entende-se que o autor compreende o meio ambiente não como um conceito isolado, mas como uma modalidade ou aspecto essencial do espaço geográfico, que é a categoria ontológica da análise. Nesse cenário, o ambiente é definido como uma dimensão específica que remete às *esferas* apresentadas pelo autor, com destaque às cinco primeiras, como uma derivação da ideia de espaço ao lado de conceitos como território, lugar e paisagem.

De acordo com esse pensamento, a classificação do meio ambiente como uma categoria do espaço geográfico não deve ser entendida como uma segmentação rígida, mas como um convite a uma interpretação mais densa da realidade. É preciso romper com a ideia que o ambiente é apenas o cenário físico, um mero suporte natural onde decorre a vida. Como discorre o geógrafo:

> A partir do momento em que transcendemos a visão limitante que tende a reduzi-

> lo a um "meio ambiente", ou seja, via de regra, à natureza não humana (litosfera, atmosfera, biosfera, hidrosfera e criosfera, ainda que às vezes fazendo-se menção à "tecnosfera" como um mero apêndice e de modo superficial), o ambiente passa a revestir-se de uma considerável complexidade. Ao deixarmos de ignorar a sociedade ou tratá-la como um simples fator adicional despido de maior interesse (o famigerado "fator antrópico" dos biólogos e geocientistas *stricto sensu*), entendendo o ambiente terrestre enquanto a Terra como morada humana, ele deixa de ser apenas uma maneira de se qualificar o espaço geográfico para, com efeito, se tornar algo tão abrangente quanto ele — ou até mesmo mais... (Souza, 2019, p. 36).

A partir do momento em que se supera essa visão estreita de que o ambiente reduz à natureza não humana (litosfera, atmosfera, biosfera, hidrosfera e criosfera), passa-se a reconhecer que o ambiente é, na verdade, um sistema mais complexo. Ao deixar de tratar a sociedade apenas como um "fator antrópico" externo, e compreender o ambiente terrestre como a própria morada humana, ele deixa de ser apenas uma qualificação técnica para se tornar uma categoria abrangente e integrada, na qual o social e o natural se fundem:

> Claro, a "natureza primeira" não é "primeira" porque aparece diante de nossos olhos como "pura", livre de qualquer coisa que seja social; afinal, se ela é nos é acessível apenas através dos nossos sentidos, e se a maneira como usamos os nossos sentidos (e conferimos um sentido ao mundo) só existe e é concebível dentro de um contexto cultural-histórico-geográfico, então até mesmo a "natureza primeira" só pode ser percebida pelos seres humanos por meio de uma consciência situada cultural, histórica e geograficamente. No entanto, isso não significa, obviamente, que não exista uma "natureza primeira" como tal, fora da sociedade e da consciência humanas e anteriormente à sociedade (e, portanto, ao nómos). Além disso, mesmo uma "natureza primeira" "percebida" pode ser analisada com a ajuda de outros métodos que não os utilizados para analisar as relações sociais e os discursos socialmente produzidos — a saber, os métodos das ciências naturais. A despeito do "social-construcionismo", os processos naturogênicos e os processos sociais implicam considerações ontológicas e requisitos epistemológicos e metodológicos diferentes, por mais que seja necessário "despositivizar" e historicizar o processo de produção do conhecimento pelas ciências da natureza. (Souza, 2019, p, 65).

Em suma, Souza (2019) defende que o ambiente não deve ser reduzido a um suporte físico da natureza não humana ou a um cenário de processos biológicos geocientíficos. Pelo contrário, ele propõe que o ambiente seja compreendido como uma categoria abrangente, integrada ao espaço geográfico e à sociedade, configurando-se como a própria morada humana. Esse prisma exige superar visões limitantes que isolam o elemento social do natural, reconhecendo que embora a nossa percepção da natureza esteja sempre situada cultural, história e geograficamente, os processos não antropogênicos possuem particularidades ontológicas e metodológicas distintas dos processos sociais, as quais demandam análises específicas.

Ao interpretar as contribuições de Reigota (2009) e Souza (2019), entende-se que o ambiente não deve ser entendido como um conceito isolado ou estático, mas sim como uma categoria central e abrangente do espaço geográfico e constituída pela interação dinâmica

entre a materialidade natural e a ação social. Essa concepção exige o distanciamento da redução do ambiente à natureza não humana – composta por elementos como a litosfera, biosfera e hidrosfera – para entende-lo como "morada humana", um espaço onde o social e o natural fazem uma fusão por intermédio de processos históricos, políticos e culturais.

Paralelamente, embora a percepção dessa "natureza primeira" seja mediada por uma consciência situada cultural, histórica e geograficamente, faz-se necessário reconhecer a existência de uma dimensão material pré-social. Por último, essa abordagem integra a necessidade de uma educação ambiental que promova a participação democrática e ética nas relações do cotidiano, com a necessidade teórica de reconhecer que os processos naturogênicos e sociais possuem distinções intrínsecas e metodológicas fundamentais, demandando análises que respeitem a especificidade de cada esfera para a construção de uma sociedade mais justa e consciente.

Dessa forma, a compreensão do ambiente como uma categoria abrangente e integrada exige uma superação de visões reducionistas e o reconhecimento das especificidades entre o social e o natural, de modo a estabelecer a estrutura necessária para reavaliar as práticas pedagógicas. Ao mover o foco de mera preservação técnica para análise crítica das relações que constituem a "morada humana", a educação ambiental deixa de ser um conjunto de conteúdos para se converter em um processo de formação contínua capaz de engajar o sujeito no seu território. Sob essa perspectiva, a abordagem educativa ganha uma dimensão prática e dinâmica, refletindo a necessidade de uma intervenção que respeite os complexos contextos em que o cidadão está inserido.

Para Reigota (2009), a educação ambiental deve perpassar todos os espaços voltados à educação cidadã, pois para seu estudo não há limites de idade e deve ser permanente e dinâmica. Dessa forma, ela pode ser desenvolvida nos meios formais e não formais de educação, devendo ser analisada conforme o contexto e características específicas de cada lugar. Segundo Reigota (2009, p.39), a educação ambiental deve ser diversa e criativa ao utilizar os vários lugares em que for tratada, ele exemplifica:

> Nos parques e reservas ecológicos o enfoque é prioritariamente as espécies animais e vegetais que ai vivem e suas interdependências. Nas associações de bairros, analisam-se os problemas ambientais cotidianos e suas possibilidades de solução. Nos sindicatos, as condições de trabalho, manuseio de produtos tóxicos, segurança e risco são temas imprescindíveis.

Em sua obra, Reigota (2009) esclarece que a educação ambiental ganhou destaque com a elaboração do Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) – que a tornou um tema transversal no âmbito do Ensino Fundamental. Essa proposta, contudo, sofreu pesadas críticas

por se basear em um currículo espanhol oriundo de uma reforma curricular daquele país, com influência do que foi conhecido como Escola de Barcelona. Conforme o autor, os críticos argumentavam sobre a inviabilidade de se definir um currículo único para todo o país, haja vista a grande diversidade social, político, cultural e ecológica.

Segundo Reigota (2009), mesmo com as críticas, pode-se notar que a inclusão da educação ambiental no PCN é um fato histórico importante que ainda tem grande relevância para cursos de licenciatura, monografias de especialização e também dissertações de mestrado e teses de doutorado.

No âmbito dessa pesquisa adotam-se as proposições de Reigota (2009) no que se refere à condução da educação ambiental em espaços preservados.

Reigota (2009) atesta que a educação ambiental realizada nesses espaços deve evidenciar os motivos pelos quais eles foram e devem ser preservados, destacando sua importância estética, histórica e ecológica, tanto para o passado quanto para a contemporaneidade. Desse modo, fundamenta-se a necessidade de uma pesquisa que subsidie a aplicação prática dessas diretrizes teóricas durante a aula de campo, proporcionando aos discentes uma compreensão mais ampla da necessidade de preservação dessa área.

O autor reitera, ainda, que tais atividades embora possuam o seu valor pedagógico, devem abordar além da questão ambiental os aspectos econômicos, culturais e sociais para que se configurem como Educação Ambiental Crítica. Isso decorre do fato de que o ser humano é apresentado como o único responsável pela degradação, sem que diferencie o impacto das ações humanas com base em sua magnitude. Enquanto algumas populações extraem da natureza apenas o necessário para sua sobrevivência, outros grupos degradam os ecossistemas ao explorarem recursos além do necessário. Por conseguinte, torna-se indispensável evidenciar que os diferentes estilos de vida geram impactos distintos, o que exige a revisaõ do discurso generalista de que “o homem destrói o meio ambiente”.

2.6. Educação ambiental no Brasil

No cenário brasileiro, a Educação Ambiental está presente nas instituições escolares e é amparada pela Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Em seu capítulo I, essa legislação estabelece as diretrizes da Educação Ambiental, e suas respectivas determinações para o processo educacional no território nacional.

> Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o

> indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

O referido documento estabelece princípios e objetivos para uma abordagem integrada da questão ambiental. No artigo 4º, os princípios orientam-se por uma abordagem humanística e holística, considera as dimensões naturais, considerando as dimensões naturais, socioeconômicase a partir da interdisciplinaridade e do respeito à diversidade. Por sua vez, o artigo 5º visa o desenvolvimento de uma compreensão abrangente das relações ambientais, estimulando a democratização das informações, a formação crítica e a participação cidadã na preservação ambiental, além de incentivar a cooperação regional para a construção de uma sociedade sustentável e apta a enfrentar os desafios contemporâneos (Brasil, 1999).

Ao analisar as atribuições da Geografia na Educação Básica, como componente curricular das Ciências Humanas à luz da BNCC, nota-se seu papel importante na formação dos discentes, sobretudo no âmbito da promoção do respeito ao convívio social e à preservação ambiental. Conforme a BNCC (2022).

> As Ciências Humanas devem, assim, estimular uma formação ética, elemento fundamental para a formação das novas gerações, auxiliando os alunos a construir um sentido de responsabilidade para valorizar: os direitos humanos; o respeito ao ambiente e à própria coletividade; o fortalecimento de valores sociais, tais como a solidariedade, a participação e o protagonismo voltados para o bem comum; e, sobretudo, a preocupação com as desigualdades sociais. Cabe, ainda, às Ciências Humanas cultivar a formação de alunos intelectualmente autônomos, com capacidade de articular categorias de pensamento histórico e geográfico em face de seu próprio tempo, percebendo as experiências humanas e refletindo sobre elas, com base na diversidade de pontos de vista. (BNCC, 2022, p.354)

Da mesma forma, o documento se preocupa com a formação integral e inclusiva, destacando dentro dessa formação o tema “natureza, ambientes e qualidade de vida”. Para os anos finais, a BNCC (2022) propõe:

> [...] No Ensino Fundamental – Anos Finais, essas noções ganham dimensões conceituais mais complexas, de modo a levar os estudantes a estabelecer relações mais elaboradas, conjugando natureza, ambiente e atividades antrópicas em distintas escalas e dimensões socioeconômicas e políticas. Dessa maneira, torna-se possível a eles conhecer os fundamentos naturais do planeta e as transformações impostas pelas atividades humanas na dinâmica físico-natural, inclusive no contexto urbano e rural (BNCC, 2022, p.364).

Ao estudar as competências específicas da disciplina Geografia na Educação Básica, destaca-se a primeira delas, que prescreve: “Utilizar os conhecimentos geográficos

para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas" (BNCC, 2022, p. 266).

Segundo Cavalcanti (2013, p. 24), "A finalidade de ensinar Geografia para crianças e jovens deve ser justamente a de os ajudar a formar raciocínios e concepções mais articulados e aprofundados a respeito do espaço". Assim, o incentivo para que os discentes compreendam a importância da preservação ambiental e seu impacto na qualidade de vida pressupõe a formação de sujeitos dotados de visão crítica a respeito das transformações ocorridas no espaço geográfico.

Nas orientações curriculares do estado do Espírito Santo (2025) para a disciplina Geografia, encontra-se a Unidade Temática "Natureza, ambiente e qualidade de vida" e nos Objetivos do Conhecimento "Biodiversidade brasileira: domínios morfoclimáticos" que possui na habilidade EF06GE11/ES que orienta:

> Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo, fazendo uma reflexão sobre como a sociedade se apropriou da natureza na ocupação das áreas, considerando a escala local para a global (Espírito Santo: SEDU, 2025).

Outra habilidade analisada pertencente ao mesmo documento, a EF07GE12, que também se encontra inserida na mesma Unidade Temática e de mesmo Objetivo do conhecimento que propõe: "Comparar unidades de conservação existentes no Município de residência e em outras localidades brasileiras, com base na organização do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)." (Espírito Santo. Orientações Curriculares. Espírito Santo: SEDU, 2025).

Ao problematizar em específico os problemas da Restinga com foco no estado do Espírito Santo, objetiva-se conduzir dos educandos ao exame esses fenômenos e dos impactos negativos causados a esse ecossistema, viabilizando a proposição e a análise de medidas mitigadoras eficazes.

Para tal análise, é necessário retomar os conceitos básicos da Geografia como o espaço geográfico, que "é constituído intelectualmente, como um produto social e histórico, como ferramenta que permite analisar a realidade" (Cavalcanti, 2012, p. 139). Torna-se necessário compreender os processos que levam as causas do fenômeno geográficos ao longo do tempo histórico para entender a contemporaneidade. Nesse sentido, o ensino não deve se restringir somente à transmissão de conteúdos, mas incorporar o desenvolvimento do pensamento crítico e de um método analítico, em consonância com a perspectiva de Cavalcanti (2012).

Deve-se propor uma abordagem na qual o estudante tenha a oportunidade de investigar os fenômenos sob a mediação do docente, que instrumentaliza o grupo para a realização de pesquisas e análises. Desse modo, os educandos devem ser instigados constantemente a questionar, a trocar informações, e a desenvolver a criticidade, elemento essencial à Geografia. No âmbito escolar, as atividades ministradas na instituição de ensino consistiram-se, na utilização de mapas, imagens de satélite e sites de buscas, o que permitiu instrumentalizar os discentes tornando-os mais aptos para a tarefa proposta. Nesse cenário, a aula de campo constitui o ponto culminante do processo pedagógico, momento em que os estudantes podem observar *in loco* a materialização dos conteúdos trabalhados na escola. Como afirma Santos e Chiapetti (2012, p. 168),

> [...] não existem mais espaços para aulas centradas apenas no quadro-negro (ou branco) e no livro didático. Os professores devem lançar mão de outras ferramentas pedagógicas para tornar o ensino mais atraente e prazeroso e relacioná-lo ao dia-a-dia dos alunos.

Nesse ponto, pode-se dizer que as aulas extraclasses não são exclusividade da Geografia, são importantes e valiosas ferramentas para engajar os estudantes. A partir da concepção de que a educação ambiental e a Geografia articulam-se de forma complementar, defende-se uma educação libertadora que permita ao estudante analisar fenômenos criticamente, interpretando-os à luz da realidade contemporânea e das transformações socioespaciais.

Conduzir o discente a pensar no meio em que vive com criticidade é algo imperativo para que a educação libertadora se concretize. Os docentes devem ser, de fato, transformadores, considerando as dimensões naturais, socioeconômicas e culturais. Segundo Moraes (2002), a Geografia possui uma capacidade de desenvolver o lado crítico do aluno o que pode ser considerado, ter alunos que deixaram de ser meros repetidores de conteúdos: “Aí está o nosso desafio, que é um desafio coletivo e nele está o grande, talvez o maior, engate que a Geografia pode ter com a transformação dessa ordem social nacional profundamente injusta” (Moraes, 2002, p.25).

A partir da base teórica, legal e pedagógica estabelecida na seção supratranscrita sobre Educação Ambiental no Brasil, fica claro que a geografia, sob a orientação da BNCC e das diretrizes estaduais, possui um papel importante na formação de cidadãos conscientes. Para que haja sua transformação, faz-se necessário ir além da sala de aula e conectar os conceitos abstratos à uma realidade concreta. Nesse ponto, a discussão sobre a restinga ganha relevância central, um bioma tão relevante e, ao mesmo tempo, ameaçado, entra em cena.

Ao focar em um exemplo tangível, como o Parque Estadual Paulo César Vinha, é possível

aplicar os princípios da educação libertadora e da abordagem crítica da Geografia para que os discentes investiguem, analisem e compreendam os desafios ambientais de forma detalhada, unindo a teoria à prática, assuntos importantes como o desenvolvimento turístico e a preservação ambiental.

3. CONTEXTO DA ESCOLA

A Escola Estadual de ensino fundamental e Médio Dr. José Moysés, faz parte da rede estadual de educação do estado do Espírito Santo, possui ensino parcial, sendo que no matutino oferta o ensino médio e no vespertino o Fundamental II, do 6º ao 9º ano, no município de Cariacica, município esse que integra a Região Metropolitana da Grande Vitória, distante da capital aproximadamente 9,6 quilômetros.

O bairro está situado na região 07 do plano de organização territorial do município, localizando-se próximos a importantes eixos viários como a rodovia Leste-Oeste, que liga o município de Vila Velha a BR 262, uma via com trafego de caminhões e carros de passeios com grande fluxo. Dessa forma, os moradores podem fazer uso de serviços e estabelecimentos situados nas vias arteriais que conectam a localidade a outras regiões e bairros vizinhos, que compartilham uma ocupação similar, com áreas residenciais que procuram melhorias estruturais, como a expansão da rede de drenagem e a melhoria dos acessos pavimentados em determinados trechos.

A escola atende discentes do bairro e de outros bairros adjacentes, como Castelo Branco, Padre Gabriel e Rio Marinho. Nota-se que os bairros compartilham um histórico de violência e de ser influenciado pelo tráfico de substâncias entorpecentes ilícitas, como relatado por diversas pessoas no decorrer dos anos. O pesquisador faz parte do corpo docente da instituição de ensino e teve a oportunidade de presenciar tais fatos.

O pesquisador foi locado na escola por um processo de remoção vindo de uma escola localizada no mesmo município e ingressou na EEEFM Dr. José Moysés no ano de 2020, e de lá para cá presenciou a troca de três diretores sendo o atual o quarto que trabalha com o profissional de educação na liderança da gestão da escola.

Esse mesmo diretor contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa, ofereceu suporte a todas as solicitações a ele dirigidas, conferindo assim respaldo para relatar as dificuldades e melhorias pelas quais a escola passou, destacou as mudanças que se fazem necessárias para a referida instituição continue em ascensão de forma a melhorar o ensino, o que se acredita ser a intenção de toda a comunidade escolar.

3.2 Contexto socioespacial e vulnerabilidade do território

Realizou-se busca no Observatório de Segurança Pública, mantido pela Secretaria de Segurança Pública, com o objetivo de verificar o bservatório de Segurança Pública que tem como o objetivo de aprimorar a divulgação e a transparência dos dados oficiais da segurança pública no estado. O objetivo da busca no Observatório foi a verificação de incidência de crimes violentos os bairros que abrangem a zona de atendimento da escola. Foi possível constatar elevados índices de crimes violentos. Notou-se ao verificar no Observatório da segurança pública [1]que o município de Cariacica se configura como o mais violento do estado. Mesmo com a queda da violência, sua posição no ranking não caiu.

Evidencia-se uma região violenta, com atuação do narcotráfico, ausência de proatividade do setor público, pobreza, baixa renda, falta de infraestrutura e favelização são problemas pertinentes na região e que esta, pode estar inserida dentro dos muros da escola. Há relatos de tiroteios em frente à escola o que pode ser comprovado com o artigo do "Jornal A Gazeta" [2]de grande circulação no estado. Há também casos em que a coordenadora foi ameaçada na sala da coordenação e, posteriormente, teve de ser transferida da escola para preservar a sua segurança. O mesmo aconteceu com o diretor que antecedeu o atual, precisou tirar "férias" de 15 dias pelo mesmo motivo. Eventos de violência no bairro Bela Vista deixam de ser fatos isolados e passam a ditar o ritmo pedagógico e a segurança da instituição.

Segundo relatos, outra diretora estava dentro do carro indo para sua residência no termino do turno e sofreu um atentado, o que forçou sua saída da instituição. Outro fato presenciado algumas vezes é o toque de recolher imposto pelo narcotráfico. Ele altera de modo significativo o ritmo da escola, em que os pais vêm à escola desesperados para buscar seus filhos.

O relato de responsáveis nas reuniões de pais diz respeito a insegurança nos bairros próximos a escola, levando as famílias a se recolherem mais cedo devido ao intenso fluxo de pessoas envolvidas com o narcotráfico nas ruas. Tem-se relatos de alunos que não conseguiam dormir direito porque o som alto oriundo da boca de fumo a noite toda impediam o seu descanso.

Esses fatos podem influenciar no rendimento dos alunos quando não há uma perspectiva de mudança social efetiva. Como nos alerta Bourdieu (1989),

> Dizer, a propósito dos estudos [...] "isso não é para nós", é dizer mais do que "nós não temos meios para isso'. Expressão da necessidade interiorizada, essa fórmula está [...] no imperativo-indicativo, pois exprime, ao mesmo tempo, uma impossibilidade e

[1] https://sesp.es.gov.br/observatorio

[2] https://www.agazeta.com.br/agora/tiroteio-em-frente-a-escola-deixa-feridos-em-castelo-branco-cariacica-0923

> uma interdição (Bourdieu, 1989, p, 7).

A escola tenta manter um convívio relativamente cordial com tudo isso para que não interfira nos dias letivos da escola. A quadra da escola possui o alambrado danificado por motivo da comunidade pular o muro para jogar bola na quadra da escola e os vigilantes devem ficar de mãos atadas diante a tal circunstância. Outro fato que melhorou, mas concomitantemente chamou a atenção, é o número de brigas entre alunos, dentro e fora da escola, de modo geral por motivos fúteis, que reverberavam dentro da instituição.

No início do ano de 2026, registrou-se um tumulto na via em frente à por parte dos alunos, que logo foi debelada com a chegada do corpo pedagógico da escola colocando fim ao distúrbio. Esclarece-se, ainda, que o ambiente da escola melhorou significativamente e isso foi percebido no decorrer da pesquisa e relatado pelo corpo docente da escola conforme conversas do pesquisador com vários professores de distintas áreas.

Observa-se que o diretor, a equipe pedagógica e a coordenação disciplinar possui uma postura de estarem próximos e acessíveis aos discentes. No entanto, há certos comportamentos que chamaram a atenção (deixando claro que se refere ao turno vespertino que atende ao fundamental II) como uma correria nos corredores, brincadeira de socos, xingamentos constantes e um tom de voz elevado na sala de aula, o que leva a constantes interrupções e advertências por parte dos professores regentes e da coordenação.

Outro destaque é a falta de compromisso com os exercícios elaborados pelos professores e aplicados para serem resolvidos em casa. O número de alunos que não realizam as atividades é muito elevado. Outrossim, o que está no quadro em vários casos os alunos não conseguem copiar tudo pois a conversa, gritaria e brincadeira (algumas de mau gosto) atrapalham e não há nenhuma preocupação dos alunos quanto a isso. Outro apontamento é o número de notas baixas nas atividades e avaliações, em que os professores têm que realizar ajustes com recuperações paralelas para recuperar as notas dos alunos.

A unidade possui uma busca ativa feita aos alunos faltosos para evitar a evasão escolar. A instituição conta com uma funcionária designada para essa função, advertindo os discentes quanto as suas faltas e o que isso acarreta a eles e suas famílias, já que muitos recebem bolsa família. Na visão de Bourdieu (1989), esse papel não é somente da escola,

> O liceu não faz parte do universo concreto das famílias populares, e é necessária uma série contínua de sucessos excepcionais e conselhos do professor ou de algum membro da família para que se cogite de enviar para lá a criança." (Bourdieu, 1989, p. 8).

Esse programa da escola é de muita importância, uma vez que o número de alunos que costumam faltar é considerável, o que interfere no processo de ensino-aprendizagem.

Talvez isso seja um reflexo do ambiente externo à escola que está entranhado na vida cotidiana dos alunos e que é reproduzido dentro do ambiente escolar.

3.3 Estrutura física e recursos pedagógicos

Para a recreação os alunos têm acesso ao pátio interno onde podem merendar, também há um amplo pátio externo e a quadra que fica liberada para os discentes na hora do recreio. Há também duas mesas de pingue-pongue (tênis de mesa), duas mesas de totó (pebolim) e uma de *air hockey* (ou hóquei de mesa). Nesses espaços os alunos fazem suas refeições, confraternizam e jogam na hora do recreio.

Figura 4: Áreas com jogos



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 5: Refeitório



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Convém destacar também o trabalho de acolhimento feito pela equipe da AEE - Atendimento Educacional Especializado, que faz um excelente trabalho com estudantes com deficiência (física, auditiva, visual, intelectual), Transtorno do Espectro Autista (TEA). Possui acompanhantes que atendem os alunos dentro de sala de aula e estão sempre em contato com os professores regentes até mesmo durante as reuniões de áreas.

As salas de aula são bem estruturadas, limpas e com carteiras de boa qualidade para os alunos. As salas contam com ar condicionado, quadro branco, caixas de som e projetor digital, o que facilita o trabalho dos professores no momento de uma apresentação ou mesmo trabalhar com áudio visual para dinamizar as suas aulas. Há também uma sala destinada às aulas de Artes. Os pinceis e tinta estão sempre à disposição dos professores, bem como por meio de agendamento, a disponibilização de *chromebooks*, uma vez que a escola possui duas bases com aproximadamente 40 em cada uma.

A escola possui uma infraestrutura técnica moderna, que em tese, favoreceria a

aprendizagem. No entanto, o impacto desses recursos é mediado pela realidade socioeconômica local dos discentes, como aponta Santos (2020), as ações são condicionadas pelos locais onde ocorrem. Dessa forma, a eficácia dessas ferramentas técnicas pode encontrar limites na ausência de hábito de leitura e no costume familiar, reiterando a complexidade de transpor a barreira entre os conteúdos e a realidade vivida pelos discentes.

Figura 6: Sala de aula



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 7: Sala de artes



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Foi verificado que há falta de livros didáticos para todos os alunos levarem para casa. Os livros ficam em uma prateleira e o professor faz uso em sala durante sua aula e posteriormente eles os devolvem. Para a disciplina de Geografia, que trabalha com gráficos, mapas dos mais variados tipos, infográficos, climogramas etc., dificulta o trabalho docente uma vez que como já relatado os alunos apresentam um interesse deficiente. Para tentar solucionar esse problema, o conteúdo é registrado no quadro ou é realizada a impressão do material no setor pedagógico, que oferece um bom atendimento para os docentes.

No turno vespertino, há quatro turmas do 6º ano, quatro do 7º ano, quatro turmas do 8º ano e quatro turmas do 9º ano. Trata-se de uma escolae também de um numeroso corpo docente. Além disso, possui duas pedagogas, um CP – Coordenador pedagógico, um CASF - Coordenador Administrativo, de Secretaria e Financeiro. Há uma secretaria bem estruturada com ótimos e prestativos servidores estatutários efetivos e contratados, conta ainda, com as merendeiras e as funcionárias da limpeza que têm uma árdua tarefa de manter a instituição higienizada.

A biblioteca da escola é um ponto de destaque na unidade escolar. Ela foi recentemente reformada e conta com um acervo satisfatório e trata-se de um local onde pode-se ministrar aulas diferenciadas quebrando a rotina e incentivando os alunos à leitura e tornar

os momentos mais agradáveis e estimular outras dinâmicas pedagógicas atraindo os alunos a ficarem próximos de um ambiente mais calmo e agradável.

Figura 8: Biblioteca



Fonte: Acervo do Autor (2026).

O auditório da escola é amplo e possui uma boa sonorização e bons equipamentos o que garante um som alto e limpo para qualquer tipo de evento, possui também projetor digital e assentos suficientes para o corpo discente da escola. É um espaço para palestras, apresentação de trabalhos, formaturas e exibição de vídeos para um número maior de pessoas que não caberiam em uma sala de aula. Destaca-se a presença dos ensaios de uma orquestra de violão no mesmo espaço durante o turno matutino, na qual os alunos interessados em participar das aulas são acolhidos de acordo com a disponibilidade de vagas.

3.4 Indicadores educacionais e desafios institucionais

Apesar de contar com boa infraestrutura, a escola apresenta um dos piores desempenhos nas avaliações externas. Ressalta-se que no ano de 2025, após as intervenções realizadas pelas equipes das diferentes áreas da instituição, os indicadores indicaram uma pequena melhora, resultado recebido com grande satisfação por todos. Contudo, no início deste ano, os primeiros dados divulgados acenderam um sinal de alerta, evidenciando a necessidade de se pensarem novas intervenções, entre as quais a escola adotará aquelas consideradas mais viáveis.

A trajetória da escola pode ser observada a partir dos dados publicados no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo. Em 2024, a instituição ocupava a última posição entre

as escolas vinculadas à Superintendência Regional de Cariacica, com pontuação de 4,1. Para 2025, foi estabelecida a meta de 4,5 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Espírito Santo (IDEBES), e a escola alcançou 4,48, resultado que pode ser considerado um avanço. Para 2026, a meta estipulada é de 4,95. Contudo, reconhece-se que o desafio é significativo e que todos se empenharão ao máximo para alcançar esse objetivo e elevar o índice da escola.Entre as 247 escolas estaduais do Espírito Santo, a EEEFM Dr. José Moysés ocupa a 228ª posição. Para que a instituição avance, será necessário percorrer um longo caminho, o que se acredita ser possível. Para isso, entretanto, também é preciso transformar a postura do corpo discente, incentivando nos alunos o hábito da leitura e a realização das atividades de casa, além de reduzir a indisciplina, promover o respeito entre eles e melhorar a atenção em sala de aula. Essas mudanças podem contribuir para diminuir a dispersão, que tanto prejudica o processo de ensino-aprendizagem.

Compreende-se que esse processo não é simples nem ocorrerá de uma hora para outra. Por isso, o corpo docente, a equipe pedagógica, a coordenação, a direção e os pais devem atuar conjuntamente. Como afirma Bourdieu (1989, p. 5), “Na realidade, cada família transmite a seus filhos [...] um certo capital cultural e um certo ethos [...] que contribui para definir, entre outras coisas, as atitudes face ao capital cultural e à instituição escolar”. Portanto, toda a comunidade escolar deve estar envolvida nesse esforço para que os objetivos esperados sejam alcançados.

Os critérios avaliativos adotados pela SEDU e acompanhados por suas Superintendências impactam a percepção e o engajamento dos estudantes ao longo do processo de aprendizagem. A oferta contínua de oportunidades de recuperação de notas — operacionalizada pelo esforço e acompanhamento dos docentes — pode sinalizar uma flexibilização nos percursos de progressão escolar. Essa configuração institucional por vezes atenua a urgência da dedicação contínua aos estudos, levando os discentes a ajustarem seu ritmo de aprendizado às exigências mínimas do sistema.

Esse fato pode ser preocupante, como destaca Bourdieu (1989),

> É provavelmente por um efeito de inércia cultural que continuamos tomando o sistema escolar como um fator de mobilidade social [...] quando, ao contrário, tudo tende a mostrar que ele é um dos fatores mais eficazes de conservação social... (Bourdieu, 1989, p. 5).

Nesse sentido, essa realidade talvez possa contribuir para a manutenção desse efeito de inércia. Os alunos aparentam não ter maturidade para compreender a importância da educação em suas vidas. Essa percepção se reforça quando, mesmo após os professores

chamarem a atenção para as faltas cometidas, conforme mencionado em parágrafos anteriores, permanece evidente o descaso de grande parte do alunado. Tal situação provoca intensa frustração em uma parcela significativa de professores, tornando o trabalho cansativo e pouco produtivo, sem que sejam observadas mudanças expressivas na aprendizagem de grande parte dos estudantes.

Ressalta-se que não se defende a reprovação, mas um maior comprometimento por parte dos alunos. Reconhece-se, também, que a solução não cairá sobre os profissionais da educação. Entretanto, deixar de cobrar responsabilidades ou permitir que atitudes inadequadas permaneçam impunes não contribuirá para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. As condições apresentadas ao longo deste capítulo podem fornecer pistas para a compreensão do problema.

Tal fenômeno pode ser relacionado ao que afirma Santos (2020, p. 164): “O nível global e o nível do acontecimento são solidamente conectados ao entendimento do Mundo e do Lugar”. Nessa perspectiva, o rendimento dos alunos e a evasão escolar não podem ser compreendidos apenas como falhas individuais, mas como reflexos de uma totalidade geográfica, na qual as desigualdades de Cariacica se manifestam no cotidiano escolar.

A desigualdade social, a pobreza, as famílias com pouca estrutura ou mesmo desestruturada, o narcotráfico e a inoperância do poder público, que deveria estar presente no contexto das comunidades, tornam-se obstáculos à obtenção de melhores resultados. Não se deve atribuir à escola como o único instrumento de ligação entre sociedade e poder público. É necessário compreender que as autoridades, o poder público, os profissionais da escola e, principalmente, as famílias devem trilhar o mesmo caminho para que sejam alcançados resultados exitosos ao final do processo.

4. O PARQUE E O CAMPO

4.1. O Parque Estadual Paulo César Vinha como Espaço Educativo

O bioma restinga é caracterizado por uma vegetação adaptada às condições arenosas e salinas e à constante ação dos ventos. Representa um ecossistema de transição entre os ambientes marinho e terrestre. Integrante da Mata Atlântica, possui grande importância ecológica para a preservação da vida marinha e costeira, tanto animal quanto vegetal. Muitas dessas espécies são endêmicas e encontram nesse ambiente condições propícias para sua sobrevivência e reprodução (SEAMA-ES, 2025).

As espécies adaptadas às condições peculiares da restinga, como os solos pobres em nutrientes e a alta salinidade, evidenciam a riqueza e a importância biológica desse ecossistema. Além disso, a restinga desempenha um papel fundamental como área de

reprodução, berçário e corredor migratório para diversas espécies, conectando diferentes ambientes costeiros. Destaca-se sua importância na fixação das dunas e na proteção da costa, pois contribui para dissipar a energia das ondas e das correntes marítimas, protegendo o litoral contra a erosão das praias, as ressacas e a elevação do nível do mar.

No Espírito Santo, destaca-se um importante patrimônio natural: o Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), situado no município de Guarapari. Criado em 5 de junho de 1990, por meio do Decreto nº 2.993 /1990 e Lei nº 4.903/1994 para homenagear o biólogo e ambientalista Paulo César Vinha. O parque abrange uma área de 1.500 hectares e protege uma das mais significativas áreas de restinga ainda preservadas no estado. Circundado pela Área de Proteção Ambiental (APA) de Setiba, criada em 1994 e com extensão de 12.580 hectares, o PEPCV apresenta grande diversidade de ecossistemas. Suas paisagens incluem praias, costões rochosos, lagoas, áreas alagadas e dunas, além de diferentes formações vegetais de restinga, que variam de comunidades herbáceas a formações arbustivas e arbóreas, compondo uma rica paisagem natural (IEMA-ES).

Inicialmente denominado Parque Estadual de Setiba, o parque passou a se chamar Parque Estadual Paulo César Vinha por meio da Lei nº 4.903, de 1994. A alteração do nome constituiu uma homenagem ao biólogo Paulo César Vinha, assassinado em 1993 em razão de sua luta contra a extração de areia na área do parque.

Como se observa em outras regiões de restinga espalhadas pelo Brasil, o Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), apesar de sua importância ecológica e de sua condição de unidade de conservação, enfrenta diversos problemas na atualidade. A urbanização acelerada e a pressão imobiliária, comuns nas áreas costeiras, representam grandes ameaças à preservação e à inviolabilidade da reserva.

Outro fato recente, proveniente dos órgãos gestores e questionado pela comunidade civil defensora do meio ambiente, é o Programa Estadual de Desenvolvimento Sustentável das Unidades de Conservação do Espírito Santo (PEDUC). O programa pretensamente visa promover a gestão sustentável dos parques estaduais, conciliando a preservação ambiental e o turismo, e inclui, entre outras unidades de conservação, o Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV) (SEAMA-ES, 2025).

O programa foi criado em 2023 e, de acordo com a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA), sua implantação encontra-se plenamente alinhada ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SISEUC). Sua coordenação é realizada pelo Órgão Central do SISEUC, responsável por coordenar, supervisionar e articular as ações

relacionadas à gestão das unidades de conservação.

De acordo com a SEAMA, o programa visa fortalecer as unidades de conservação como atrativos turísticos e promover a integração das comunidades locais, em consonância com as diretrizes do SISEUC e com os respectivos planos de manejo. O que ocorre de fato é que os estudos de viabilidade analisam a concessão de serviços turísticos à iniciativa privada, sem que haja a privatização da gestão ou do patrimônio natural das unidades de conservação. Essas atividades permaneceriam sob a fiscalização do IEMA, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável (SEAMA-ES, 2025).

Uma das previsões do Plano de Estruturação do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV) é a implantação de equipamentos como teleféricos, tirolesas e unidades de hospedagem no padrão *glamping*, além da instalação de um Centro de Educação Ambiental. Essas estruturas são apresentadas como espaços multifuncionais destinados à vivência coletiva, com a finalidade de atender às demandas de uso público e promover atividades educativas voltadas à conservação ambiental. O atual processo de revisão do plano de manejo da unidade de conservação, ainda em execução, inclui análises técnicas acerca da integração dessas novas instalações ao contexto ecológico e operacional do parque (Espírito Santo, 2025).

Por outro lado, a sociedade civil organizada contesta o projeto, alegando que sua implementação poderá causar danos às unidades de conservação. Entre as ações realizadas, destaca-se o protocolo de um Requerimento de Informação direcionado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA), referente à instalação de escritórios nas unidades de conservação destinados ao desenvolvimento do projeto, que prevê sua exploração pela iniciativa privada por um período de 35 anos (Século Diário, 2025).

No mesmo artigo, são apresentados outros questionamentos, alguns dos quais já foram mencionados neste trabalho:

- Privilegiar o lucro à preservação ambiental;
- As construções previstas no parque e o aumento do turismo, causem danos ao ecossistema, tanto na fauna quanto na flora;
- Insatisfação por parte dos moradores locais com a falta de clareza do projeto para a sociedade:
- Desrespeito a memória do biólogo que dá nome ao parque que tanto lutou pela preservação do mesmo.

A revisão do Plano de Manejo do parque já passou pelas oficinas com a comunidade e pelos diagnósticos técnicos da área. Atualmente o texto encontra-se na fase final de ajustes técnicos e passa pela validação do Conselho Consultivo (CONPEPCV), enquanto aguarda a IEMA publicar a portaria oficial. Essa nova proposta reorganiza o zoneamento do parque em zonas de Preservação, Uso Moderado, Infraestrutura e Amortecimento. A proposta central é tentar frear o avanço do turismo predatório e proteger as dez fitofisionomias da restinga, além de espécies ameaçadas como o sapo-setibinha e a própria área da Lagoa de Caraís.

Na prática, contudo, a teoria encontra barreiras. A indefinição sobre o impacto do PEDUC e das futuras concessões privadas continua gerando atrito entre o governo, pesquisadores e a comunidade local. Isso sem contar os problemas que o parque já enfrenta há anos, como os incêndios frequentes, a especulação imobiliária no entorno e a invasão de plantas e animais exóticos. Fica o impasse sobre se o novo plano vai realmente ter força para barrar a degradação e priorizar a conservação do ecossistema.

Diante dessas controvérsias, em março de 2025, foi realizada a primeira oficina participativa, que contou com a presença de representantes da sociedade civil organizada, moradores do entorno do parque e órgãos governamentais. O evento buscou promover um diálogo mais aberto e, a partir disso, contribuir para a elaboração de um novo documento que possibilite a revisão do plano de manejo da reserva (Site Barra, 2025).

Enquanto a portaria oficial não é publicada, o PEPCV segue no centro desse embate político e ambiental. É esse cenário real que faz da aula de campo um recurso pedagógico singular. Levar os alunos até o local permite discutir a preservação in loco, conectando o debate teórico da sala de aula com a realidade da restinga preservada e das áreas do entorno que já foram degradadas.

Não há certezas sobre o que efetivamente ocorrerá no parque, uma vez que um novo plano de manejo está sendo elaborado. Contudo, o local constitui um importante atrativo e discutir com os alunos as melhores formas de preservar essa unidade de conservação por meio de uma aula de campo representa uma experiência de grande riqueza. Esse processo possibilita articular os conhecimentos teóricos desenvolvidos em sala de aula com a vivência de uma atividade imersiva na própria restinga preservada, permitindo compará-la a outras áreas já degradadas ou que se encontram em processo de degradação.

A restinga preservada do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV) oferece uma oportunidade singular para que os alunos compreendam a importância das aulas extraclasse para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Entre os elementos presentes na área do parque, destaca-se a Lagoa de Caraís, que, na realidade, constitui uma laguna, pois, em

determinados momentos, conecta-se à praia em razão do rompimento da faixa de areia provocado por suas águas, conforme esclarece o Dicionário de Geologia Marinha:

> Laguna: Corpo de água rasas e calmas, em geral mantendo comunicação restrita com o mar. Frequentemente forma um sistema de ilha barreira/laguna., relacionado genericamente à dinâmica costeira. A salinidade de suas águas é variável desde quase doce até *hipersalina* (hipersaline). Muitas vezes chamada de laguna costeira (coastal lagoon) ou albufeira. (Suguio, 1992, p, 70)

A visita constitui o ponto culminante de um processo de pesquisa que utiliza mapas, imagens e sites de busca. No campo, os estudantes podem confrontar o conhecimento teórico com a realidade, comparando áreas preservadas com aquelas que já sofreram processos de degradação.

Assim, a aula de campo consolida-se como uma etapa essencial para o desenvolvimento da criticidade, aspecto fundamental para a Geografia. Essa atividade oferece condições para que os discentes se tornem capazes de analisar e compreender a realidade e as complexas relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza.

4.2 Organização da pesquisa

O presente subcapítulo relata a trajetória metodológica adotada para a realização da aula de campo com os estudantes do 8º ano da EEEFM Dr. José Moysés. A intervenção, planejada a partir de uma abordagem interdisciplinar entre Geografia e Ciências, foi organizada com o propósito de transcender os limites da sala de aula, promovendo o contato direto com o ecossistema de restinga do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV).

O relato a seguir sistematiza as etapas do planejamento, que abrangeram desde os trâmites legais e burocráticos exigidos pela Secretaria de Estado da Educação (SEDU) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) até as ações prévias de sensibilização, os diagnósticos de conhecimento e os protocolos de segurança adotados.

O objetivo central deste relato é descrever o processo de construção dessa experiência pedagógica, realizada no ano de 2026, destacando a mediação entre os conceitos geográficos e a realidade observada, assim como os desafios logísticos e a receptividade dos discentes diante de uma metodologia que articula teoria, prática e consciência ambiental.

4.2.1 Articulação institucional e aspectos logísticos

Entre os dias 9 e 20 de fevereiro de 2026, foi realizada uma conversa com o diretor da EEEFM Dr. José Moysés, com o objetivo de apresentar a pesquisa e alinhar as bases para seu início no ambiente escolar. Nesse momento, foram encaminhados à gestão os

documentos exigidos para a liberação dos estudantes, conforme as orientações da Secretaria de Estado da Educação (SEDU), bem como o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os documentos entregues constituíram uma etapa fundamental para assegurar o cumprimento dos procedimentos éticos e institucionais necessários ao desenvolvimento da pesquisa.

Posteriormente, o professor-pesquisador reuniu-se com o coordenador pedagógico (CP) da unidade escolar para alinhar o cronograma e as metodologias que seriam empregadas ao longo da pesquisa. Ficou acordado que o pesquisador poderia utilizar os horários destinados às aulas de Geografia, uma vez que, naquele período, a escola ainda não havia contratado um professor para a disciplina. Essa condição facilitou o desenvolvimento da pesquisa sem interferir nos horários e na dinâmica da escola. Estabeleceu-se uma colaboração mútua: seria realizado um trabalho com uma turma que permaneceria ociosa e, ao mesmo tempo, a pesquisa não precisaria ocupar o horário de outra disciplina.

Também foi realizada uma reunião com a pedagoga, que orientou o pesquisador a observar, no calendário escolar, as datas destinadas às avaliações e a outras atividades, a fim de evitar conflitos com as ações propostas pela própria unidade de ensino. Foi constatado que a proximidade do Carnaval exigiria ajustes no cronograma inicialmente previsto. Dessa forma, a aula de campo foi marcada para a primeira semana de março, considerando a disponibilidade da instituição e as demais atividades programadas.

Outro momento importante ocorreu durante uma conversa com o professor de Ciências, mestre na área, e com a professora de Geografia de outras turmas, que também atuava como Professora Coordenadora de Área (PCA). Ambos se disponibilizaram a acompanhar o pesquisador e os discentes durante a aula de campo, contribuindo com suas experiências e conhecimentos. Registra-se o agradecimento pela colaboração da equipe docente envolvida no projeto, uma vez que o respeito e a receptividade demonstrados ao pesquisador foram ímpares.

Durante o horário destinado à aula de Geografia, o pesquisador entrou na sala e apresentou-se à turma do 8º ano 3 do Ensino Fundamental II. A escolha da turma ocorreu após diálogo com a equipe escolar. Inicialmente, a pesquisa foi apresentada aos discentes, cuja receptividade foi bastante satisfatória. Foram explicados os procedimentos da pesquisa, realizada a leitura do TALE e entregue o TCLE, que deveria ser levado para casa e assinado pelo responsável legal do aluno menor de 18 anos.

Todos os alunos presentes em sala de aula concordaram em levar o TCLE para casa,

a fim de obterem a assinatura de seus responsáveis, e fizeram perguntas ao pesquisador. Entretanto, o objeto de estudo da pesquisa ainda não foi detalhado aos discentes, uma vez que, no encontro seguinte, seriam recolhidos os TCLEs e entregues os TALEs para a assinatura dos alunos. Além disso, caso houvesse tempo hábil, seria aplicado o primeiro questionário, destinado a avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema da pesquisa.

Após a verificação e a adequação dos documentos éticos, especialmente do TCLE e do TALE, o pesquisador organizou os materiais que seriam entregues aos estudantes e aos seus responsáveis para as respectivas assinaturas. Também foi realizada outra conversa com o coordenador pedagógico (CP) para solicitar a organização da merenda dos alunos, uma vez que esse procedimento não deveria ser realizado pelo pesquisador, conforme as determinações da SEDU.

A solicitação foi atendida pelo diretor da unidade de ensino, que se colocou à disposição para auxiliar nas demandas relacionadas à pesquisa. Paralelamente, os professores envolvidos no processo apresentaram sugestões sobre a condução da aula de campo, as quais foram acolhidas pelo pesquisador, considerando que a construção da pesquisa no ambiente escolar envolve o diálogo e a colaboração com os profissionais da instituição. Essa aproximação contribuiu para fortalecer a relação entre o pesquisador, a instituição e sua equipe, minimizando possíveis dificuldades que pudessem interferir na rotina da escola.

Nesse dia, durante a aula de Ciências, foram entregues o TCLE e o TALE aos discentes participantes, que foram informados de que a participação somente ocorreria mediante a devida assinatura dos responsáveis. Todos os documentos foram lidos na presença dos alunos, e foram fornecidas orientações sobre a forma correta de preenchimento e assinatura. A devolução dos documentos foi marcada para o dia 13 de fevereiro, após o recesso de Carnaval. Ao término da entrega, observou-se que muitos alunos não estavam presentes e que alguns daqueles que haviam manifestado interesse em participar desistiram. Quando questionados sobre o motivo da recusa, alguns afirmaram não ter interesse em participar da pesquisa.

Diante dessa situação, foi realizada uma conversa entre o coordenador pedagógico, o pesquisador e os professores envolvidos. Decidiu-se, então, convidar os alunos do 8º ano 1, que prontamente se dispuseram a participar da pesquisa. Em seguida, foram apresentadas as mesmas explicações fornecidas à turma anterior e, posteriormente, entregues os documentos necessários para a autorização familiar, mantendo-se a data estabelecida para sua devolução.

Durante a conversa, foi ressaltado aos alunos que “não se tratava de um passeio, mas de uma aula de campo” e que o comprometimento de todos seria essencial para o bom andamento da pesquisa da qual haviam se voluntariado a participar. Essa orientação foi reforçada pelos professores de Ciências e de Geografia, que cederam suas aulas para a continuidade do projeto e auxiliaram o pesquisador em todas as etapas realizadas até aquele momento.

Nesse mesmo dia, foi solicitada a visita ao Parque Estadual Paulo César Vinha, posteriormente confirmada para o dia 05 de março de 2026. Também fomos informados de que um funcionário do parque nos acompanharia durante a atividade. Essa informação foi importante para a organização da aula de campo, uma vez que apenas o pesquisador e o professor de Ciências acompanhariam os estudantes durante a visita. Dessa forma, o apoio do funcionário representaria uma contribuição importante para a condução da atividade.

Na data estabelecida para a devolução do TALE e do TCLE, alguns alunos faltaram, enquanto outros desistiram de participar da pesquisa. Ao ser questionado sobre o motivo da desistência, um dos alunos respondeu que não possuía tênis adequado para participar da aula de campo. Esse fato evidenciou algumas limitações que poderiam interferir na participação dos estudantes na atividade extraclasse. O pesquisador ofereceu um tênis ao discente, que afirmou que conversaria com seus familiares. Contudo, a resposta foi novamente negativa.

Notasse dessa forma que isso seencaixa no que diz (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 11) sobre justiça ambiental:

> "A justiça ambiental designa o conjunto de princípios e práticas que asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de políticas e programas federais, estaduais e locais, bem como das políticas resultantes de decisões industriais, comerciais e municipais." (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 11).

Diante dessa situação, foi necessário estabelecer uma nova data para a entrega dos documentos. Solicitou-se aos alunos que avisassem os colegas que residiam próximos daqueles que haviam faltado de que a nova data para a devolução seria 19 de fevereiro, após o recesso de Carnaval.

Posteriormente, foi realizada uma nova conversa com o coordenador pedagógico e os professores envolvidos na pesquisa. Nessa ocasião, decidiu-se que somente o professor de Ciências acompanharia o pesquisador na aula de campo, pois a escola aplicaria uma avaliação diagnóstica destinada a verificar o nível de aprendizagem prévia dos alunos de cada série. Constatou-se que haveria um conflito de datas, uma vez que se pretendia antecipar

a aplicação das avaliações nas turmas frequentadas pelos estudantes que participariam da pesquisa.

Paralelamente a essas ações, o pesquisador entrou em contato com uma empresa especializada em transporte para verificar a disponibilidade de um veículo destinado ao deslocamento dos alunos até o local da aula de campo, bem como ao retorno à escola. O contato ocorreu por meios digitais e, posteriormente, o pesquisador foi direcionado à empresa responsável pelo veículo, pertencente ao Grupo Águia Branca. Toda a comunicação referente à organização da prestação do serviço foi realizada por meio do aplicativo WhatsApp.

Foram encaminhados à empresa os endereços dos locais de saída e de destino, bem como os respectivos horários. A saída foi confirmada para as 13h, e o retorno foi planejado de modo que o grupo chegasse à escola, no máximo, às 18h20, horário de encerramento das atividades escolares. Após a confirmação da disponibilidade, foi contratado um veículo coletivo com capacidade para 44 passageiros, equipado com ar-condicionado, cintos de segurança em todos os assentos, banheiro e água mineral a bordo, além de contar com um profissional responsável pela condução.

O pagamento do transporte foi realizado no dia 19 de fevereiro, após o feriado de Carnaval, com recursos próprios do pesquisador, conforme os documentos anexos. Após a quitação, foi encaminhada ao pesquisador uma nota fiscal provisória como comprovante de pagamento, uma vez que a nota fiscal definitiva seria enviada somente no dia da aula de campo, o que ocorreu por meio digital.

Em seguida, foi realizada uma nova verificação para o recolhimento dos envelopes contendo o TALE e o TCLE assinados pelos responsáveis e pelos participantes. Assim como no dia da entrega, alguns alunos faltaram na data prevista para o recolhimento. Diante disso, o prazo foi ampliado, e solicitou-se aos estudantes que residiam próximos aos colegas ausentes que os informassem sobre a nova data estabelecida.

Posteriormente, foram recolhidos os documentos pendentes e entregues novos exemplares a alguns alunos que os haviam perdido ou que passaram a manifestar interesse em participar. Em razão das desistências, considerou-se pertinente oferecer as vagas a outros estudantes interessados. Dessa forma, foi alcançada a quantidade inicialmente prevista para a aula de campo, totalizando 35 participantes.

4.2.2 Preparação pedagógica (pré-campo)

Entre 23 de fevereiro e 2 de março de 2026, foi elaborada uma apresentação em

software PowerPoint, utilizando-se uma quantidade significativa de imagens e os principais conceitos da Geografia presentes na proposta do trabalho. Durante a elaboração, verificou-se a existência de slides desnecessários, que foram retirados. Além disso, buscou-se apresentar os conceitos aos discentes de forma clara e acessível, considerando a faixa etária dos estudantes.

Mais uma vez, procurou-se recolher os documentos pendentes. Os alunos que haviam se esquecido de entregá-los foram novamente orientados a trazê-los no dia seguinte, sem que fosse necessário interromper as aulas de outros docentes. Também foram informados de que, no dia 24 de fevereiro, seria aplicado um questionário pré-campo, com o objetivo de avaliar seus conhecimentos prévios antes da realização das rodas de conversa.

Durante o horário de planejamento do professor de Ciências, foi realizada uma conversa para alinhar a dinâmica da aula de campo, definir como a equipe deveria atuar e estabelecer os pontos centrais a serem abordados com os estudantes. A conversa foi proveitosa e possibilitou uma importante troca de conhecimentos: o professor contribuiu com sua perspectiva da Biologia e o pesquisador, com a leitura do espaço geográfico.

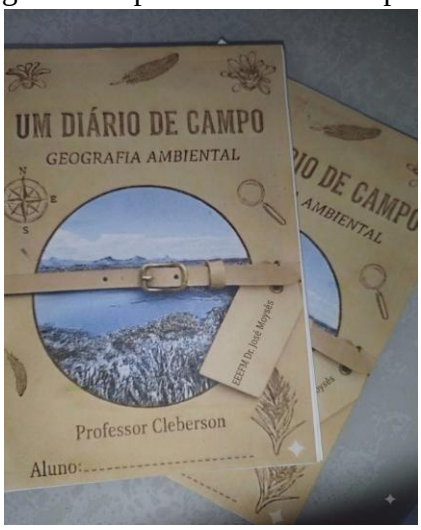
No dia 24 de fevereiro de 2026, foi aplicado o questionário pré-campo (em anexo), com o objetivo de diagnosticar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema da pesquisa. As perguntas foram formuladas de maneira direta, a fim de evitar dúvidas quanto à sua compreensão. O pesquisador utilizou a aula de Geografia cedida pelo professor regente para realizar a leitura das questões e acompanhar os estudantes durante a aplicação do questionário. Destaca-se a postura respeitosa da turma que não participaria da aula de campo, a qual manteve a ordem e a disciplina durante a aplicação do questionário. Embora tenham ocorrido algumas conversas paralelas, estas não comprometeram a realização da atividade. Os alunos demonstraram ansiedade por não saberem responder a todas as perguntas. Diante disso, foram orientados a registrar apenas aquilo que sabiam e a indicar, com sinceridade, quando desconheciam determinado assunto, sem que houvesse interferência do pesquisador por meio
de sugestões de respostas.

Foi assegurado aos estudantes o tempo necessário para a elaboração das respostas. Alguns utilizaram lápis, enquanto outros utilizaram caneta. Em razão das circunstâncias próprias do início do ano letivo, não foram feitas muitas exigências quanto aos materiais, uma vez que diversos alunos ainda não possuíam todos os recursos didáticos necessários. Ao final da atividade, todos foram lembrados de que a roda de conversa ocorreria no dia 26 de fevereiro. Em seguida, os questionários foram recolhidos e armazenados em envelopes

para a posterior compilação dos dados. O mesmo procedimento foi adotado nas duas turmas, com boa receptividade por parte de todos.

No dia seguinte, retornamos à escola para aplicar o questionário aos alunos que haviam faltado. Posteriormente, fomos a uma papelaria para avaliar os preços de cadernos, lápis, borrachas e apontadores, que seriam distribuídos aos estudantes na semana da aula de campo, evitando possíveis perdas ou extravios desses materiais. A elaboração da capa do caderno de campo contou com o suporte técnico da ferramenta de inteligência artificial generativa Gemini (versão disponibilizada pela Google em março de 2026), empregada como recurso de apoio no design gráfico do material. As capas foram impressas, recortadas e coladas nos cadernos, com o objetivo de torná-los semelhantes a cadernetas de campo.

Figura 9: Capa do diário de campo



Fonte: Acervo do autor.

O dia 26 de fevereiro foi marcado pela apresentação inicial do projeto aos alunos e pelo esclarecimento das dúvidas surgidas durante a aplicação do questionário. Infelizmente, não foi possível reunir todos os estudantes no auditório. Dessa forma, foram solicitadas as aulas dos professores de Geografia e Ciências, pedido que foi prontamente atendido.

A atividade teve início nas turmas 8º V03 e 8º V01, com a apresentação intitulada "Geografia e Meio Ambiente". Os slides abordavam os temas centrais da pesquisa, e os alunos eram constantemente interpelados, com o objetivo de estimular sua curiosidade. Foram trabalhados os conceitos de paisagem, território e espaço geográfico, considerados fundamentais para a Geografia e previamente abordados no 6º ano do Ensino Fundamental. A apresentação aprofundou as noções de sociocentrismo e gentrificação. Com o auxílio do projetor digital, foram exibidas imagens de Vila Velha (ES), município vizinho àquele em que a escola está localizada e cujos limites se encontram próximos à área escolar. As imagens

mostravam a evolução urbana da cidade nas décadas de 1920 e 1960 e no ano de 2007. Outra imagem, datada de 1982, apresentava a implantação de um bairro próximo à restinga e, em alguns casos, sobre ela, permitindo aos alunos perceber as transformações ocorridas na paisagem local. A comparação entre imagens de Vila Velha nos anos de 1980 e 2003 causou espanto entre os discentes, devido ao intenso processo de urbanização vivenciado pela cidade ao longo dos anos e à ocupação acelerada e sem planejamento das áreas litorâneas.

Para encerrar essa etapa da apresentação, abordamos a segregação socioespacial, com ênfase no poder aquisitivo da população e na valorização de determinadas áreas em detrimento de outras. Estabelecemos um paralelo com o próprio bairro onde os alunos moravam, com as transformações ocorridas nesse local e também em bairros vizinhos, uma vez que a escola atende estudantes de diferentes regiões. A projeção do contraste entre áreas estruturadas e uma comunidade localizada no Rio de Janeiro provocou uma reflexão imediata.

Durante toda a atividade, o professor de Ciências e o pesquisador, responsável pela apresentação, permaneceram à disposição dos alunos para esclarecer dúvidas e responder às suas indagações. Foram utilizadas duas aulas, uma em cada turma, para a realização da primeira parte da apresentação. A turma do 8º V01 mostrou-se mais atenta do que a do 8º V03, embora tenha participado menos por meio de questionamentos. Ao final das duas apresentações, constatou-se uma participação positiva. Alguns alunos trataram determinados momentos com descontração, e ocorreram episódios de dispersão que exigiram intervenções para a retomada do foco. Ainda assim, percebeu-se a existência de um grupo interessado.

Foi acordada com o coordenador pedagógico a utilização do auditório para reunir as duas turmas na etapa seguinte da apresentação. A mudança de ambiente poderia contribuir para atrair a atenção dos discentes para a problemática que seria abordada. A atividade foi agendada para a última aula do dia seguinte, e o coordenador ficou responsável por solicitar a liberação aos respectivos professores regentes, obtendo-se retorno positivo. O auditório da escola dispõe de recursos de áudio e projeção, além de uma tela maior, o que favoreceu a dinâmica da atividade. Os alunos foram orientados a se sentar nas primeiras fileiras, mais próximas do palco, a fim de melhorar o contato visual.

Inicialmente, apresentamos o conceito de meio ambiente com base em Souza (2019, p. 45): “O ambiente terrestre, ao deixar de ser tratado como um simples fator adicional despido de interesse social, passa a ser entendido como a Terra enquanto morada humana”. O autor argumenta que, nessa perspectiva, o ambiente deixa de ser apenas uma forma de qualificar o espaço geográfico e passa a assumir uma abrangência semelhante à do próprio

conceito de espaço, incorporando a sociedade de maneira indissociável. O ambiente constitui, portanto, um conceito híbrido, composto por dimensões complementares e compartilhado por diferentes disciplinas, o que exige uma solidariedade metodológica para sua compreensão.

Em seguida, abrimos espaço para o resgate das memórias dos familiares mais antigos dos estudantes. Propusemos que recordassem experiências vivenciadas ou relatos ouvidos de pessoas mais velhas, atividade que apresentou boa receptividade. Foram mencionadas as transformações decorrentes da construção da Rodovia Leste-Oeste, que liga os municípios de Vila Velha e Cariacica e alterou drasticamente a paisagem. A região de Castelo Branco e suas adjacências passaram a receber maior volume de serviços, mas também sofreram a supressão da primeira natureza anteriormente existente no local. Observamos as mudanças nas vias urbanas, desde o chão de terra batida até a pavimentação asfáltica, bem como as transformações das residências ao longo do tempo. Nesse contexto, foi possível identificar tanto melhorias quanto a permanência da exclusão social. Reforçamos, ainda, a importância da escola como espaço de pertencimento, convivência e construção do conhecimento crítico.

Também explicamos os processos de transgressão e regressão marinhas, a fim de compreender a formação dos cordões arenosos durante o período Quaternário. Levantamos hipóteses sobre a distância que o mar poderia ter alcançado em um período de maior aquecimento do planeta e sobre seu recuo durante uma era glacial. Em seguida, introduzimos a questão da restinga por meio das seguintes perguntas: o que é restinga e o que os estudantes compreendem por esse conceito? As respostas foram variadas e serão discutidas ao longo deste trabalho.

Utilizamos esquemas visuais para ilustrar os processos de transgressão e regressão marinhas, a formação dos cordões arenosos durante o Quaternário e o processo de consolidação da restinga. Para essa abordagem, recorremos à definição de Aziz Ab'Saber: "A restinga trata-se do cordão arenoso vinculado à história de sedimentação marinha costeira, dando-se à expressão uma conotação única florística" (Ab'Saber, 2003, p. 45). Compreendemos que a restinga é frequentemente caracterizada apenas por sua fauna e flora, sem que se atribua a devida amplitude ao conceito de biodiversidade estabelecida sobre o cordão arenoso. Essa biodiversidade adaptou-se às condições do local, formando uma configuração singular, cuja importância e processo de degradação também foram abordados.

A rodada de perguntas foi bastante movimentada. Houve um breve momento de conversa entre os alunos; após alguns minutos, retomamos sua atenção. Em seguida,

projetamos imagens do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), obtidas no acervo do IEMA. A imagem da Lagoa de Caraís despertou imediatamente o interesse dos discentes. Abordamos a formação do parque e sua importância para a preservação desse ecossistema, além de explicarmos as competências do IEMA-ES, órgão responsável pelo controle ambiental no estado.

Detalhamos a história que deu origem ao nome do parque, apresentando a trajetória do biólogo Paulo César Vinha. Relatamos seu assassinato, as circunstâncias da tragédia e os motivos que a ocasionaram. O fato gerou comoção entre os alunos, que se mostraram solidários à causa defendida pelo biólogo. Reforçamos, mais uma vez, a importância da preservação ambiental e do uso consciente e racional dos recursos naturais. Durante a apresentação, também foi exibida uma imagem do biólogo.

Foram projetadas imagens do parque, com uma breve exposição de sua fauna e flora, além de um mapa que permitiu aos estudantes compreender a distância entre a escola e o parque, bem como o trajeto que seria percorrido. Os alunos foram orientados a observar as mudanças na paisagem ao longo do deslocamento, especialmente as transformações ambientais, o processo de urbanização, a supressão da restinga e a pressão econômica exercida sobre a região pela implantação de novos empreendimentos imobiliários, como condomínios fechados de alto padrão.

O dia 2 de março foi reservado para a realização de uma roda de conversa com os alunos sobre o comportamento esperado durante o transporte, tanto no trajeto de ida quanto no de volta, bem como durante a permanência no parque. Seguiram-se as orientações assimiladas durante a pesquisa bibliográfica e apresentadas como parte da metodologia do estudo, com base na obra intitulada "Aula de campo: como planejar, conduzir e avaliar?" (Corrêa Filho, 2015).

Inicialmente, abordamos a questão da alimentação. Esclarecemos que a merenda seria fornecida pela escola, conforme alinhamento prévio com o coordenador pedagógico (CP). Após alguns questionamentos dos discentes, orientamos que, caso desejassem levar algum alimento, optassem por itens leves e de fácil digestão, considerando a caminhada e o calor. Também solicitamos que levassem garrafas de água. Embora o parque dispusesse de bebedouros, o pesquisador levou, em uma caixa térmica, três pacotes de garrafas de água mineral para atender a eventuais imprevistos.

Reforçamos que a atividade teria caráter exclusivamente pedagógico e exigiria responsabilidade por parte dos discentes. Relembramos que não se tratava de um passeio, mas de uma aula de campo, e que todos deveriam estar atentos às orientações, uma vez que

a segurança dos estudantes estava sob a responsabilidade do pesquisador. Também explicamos a logística de embarque, que seria realizada de forma organizada, mediante a formação de uma fila e a chamada nominal, tanto na calçada da escola quanto no interior do veículo.

Em seguida, reforçamos as regras de permanência no coletivo: os alunos deveriam permanecer sentados e utilizar o cinto de segurança, não colocar a cabeça para fora do ônibus e manter a atenção durante as explicações do pesquisador e do professor de Ciências. Ao longo do trajeto, quando algum aspecto da paisagem fosse destacado, os estudantes deveriam observá-lo de seus próprios assentos, a fim de evitar acidentes. Também relembramos o lema "da natureza nada se tira, além de fotos; nada se deixa, além de pegadas", ressaltando a importância da preservação do local.

Informamos, ainda, que o protetor solar e o repelente de insetos seriam fornecidos pelo pesquisador e deveriam ser utilizados por todos. Também orientamos o uso de bonés para reduzir a exposição ao sol e evitar possíveis queimaduras decorrentes da radiação solar. Os alunos demonstraram atenção durante toda a explicação, e as dúvidas apresentadas foram esclarecidas ao longo do encontro.

Explicamos que o parque possuía uma área destinada ao consumo de alimentos e à realização de piqueniques, caso essa atividade fosse realizada. Ao final das reuniões conduzidas separadamente em cada turma e com a participação tanto dos alunos que iriam à aula de campo quanto daqueles que não participariam, consideramos que a atividade foi proveitosa, conforme poderá ser observado ao longo dos relatos da prática.

4.2.3 A aula de campo (vivência prática)

No dia 5 de maio de 2026, chegamos à escola por volta das 12h15. Inicialmente, procuramos verificar como estava a organização da merenda e fomos informados de que o lanche seria servido antes da partida. Às 12h45, o ônibus estacionou em frente à escola, posicionando-se com a porta voltada para a calçada, conforme previsto na metodologia como medida de segurança.

À medida que os alunos chegavam, o professor de Ciências, que acompanhava o professor-pesquisador, conduzia-os ao refeitório para o lanche antes da partida. Não houve impedimento para que levassem pequenos lanches, como biscoitos e frutas. Após o lanche, ainda no refeitório, os estudantes receberam os diários de campo, lápis, borrachas e apontadores.

Figura 10: Embarque no coletivo



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Após o lanche, reforçamos os procedimentos de segurança para o embarque e para o trajeto no coletivo. Realizamos a chamada e constatamos cinco desistências. Como a participação era voluntária, o termo assinado já previa a possibilidade de desistência a qualquer momento. Organizamos uma fila do portão até o interior da escola e realizamos a chamada nominal de cada aluno para o embarque e a ocupação dos respectivos lugares. A viagem teve início somente após todos estarem devidamente acomodados e com os cintos de segurança afivelados.

A saída ocorreu às 13h10. Durante o trajeto, os alunos conversavam, observavam a paisagem e relacionavam os elementos percebidos aos conteúdos trabalhados em sala de aula. Também fizeram perguntas sobre o relevo plano e as transformações territoriais decorrentes das construções às margens da Rodovia Cláudio Henrique Laranja, conhecida popularmente como Rodovia Leste-Oeste, que liga os municípios de Vila Velha e Cariacica. Essa via conecta-se à Rodovia *Darly* Santos e, posteriormente, à Rodovia do Sol (ES-060), importante eixo de ligação entre a capital e o sul do estado, em cujas margens se localiza a entrada do PEPCV. O deslocamento entre a escola e o parque totalizou aproximadamente 39 quilômetros.

Durante o percurso, estimulados pelos professores, os discentes perceberam que áreas anteriormente desocupadas estavam sendo substituídas por depósitos de empresas, pátios de contêineres e empreendimentos imobiliários, como condomínios fechados com

lotes cujos valores variavam de R$ 600.000,00 a R$ 1.500.000,00. Também observaram as obras do Taj Home Resort, empreendimento composto por duas torres de 25 e 50 andares, sendo que esta última alcançaria aproximadamente 158 metros de altura.

Figura 11: Placa de venda de um condomínio fechado, no local de sua futura instalação. Trajeto da aula de campo no município de Vila Velha.



Fonte: Acervo do autor.

Os alunos ficaram impressionados com a dimensão da obra e conseguiram recordar os conteúdos abordados em sala de aula, especialmente os processos de segregação socioespacial e gentrificação. Essa relação foi retomada pelo pesquisador e pelo professor de Ciências, que acompanhava o grupo durante a atividade.

Ao entrarmos na Rodovia do Sol, deparamo-nos com a Reserva Natural Municipal de Jacarenema, que, assim como o PEPCV, tem como objetivo a preservação da restinga e do manguezal. A unidade de conservação estende-se até as margens do Rio Jucu, onde está localizada a Ponte da Madalena, ponto turístico do município. Entretanto, em razão do tempo disponível, não seria possível realizar uma visita ao local. Durante o trajeto, os alunos fizeram diversas perguntas e demonstraram curiosidade diante dos elementos observados na paisagem.

A partir desse ponto, os alunos começaram a perceber, ainda que à distância, as aracterísticas da vegetação de restinga e a compreender como a ocupação humana contribuiu para sua supressão. Mais adiante, às margens da ES-060, chegamos ao bairro Barra do Jucu, cuja ocupação ocorreu sobre uma área originalmente constituída por restinga. Considerando o contexto histórico de ocupação da região, não havia, naquele período, uma consciência preservacionista consolidada entre a população. Os estudantes puderam observar os limites da área do Parque Natural Municipal de Jacarenema e o contraste com as construções do bairro, aspecto novamente destacado pelos professores.

A Rodovia do Sol margeia o litoral sul do estado e, no trajeto até o PEPCV, proporcionou aos alunos uma ampla vista da paisagem litorânea. Durante o percurso, o pesquisador realizou intervenções explicando que a faixa compreendida entre a rodovia e o mar já havia sido ou ainda era constituída por áreas de restinga. Também solicitou que os estudantes registrassem, em seus diários de campo, as transformações observadas na paisagem, os elementos identificados e os aspectos que mais lhes chamavam a atenção.

Na altura do antigo pedágio da Rodovia do Sol, marco que indica o início da área do PEPCV, o pesquisador destacou essa informação aos discentes. Imediatamente, eles começaram a comentar entre si que a viagem estava chegando ao fim e que o “passeio” estava prestes a começar, percepção que evidenciava a permanência dessa ideia entre os alunos. Pouco tempo depois, chegamos à entrada do parque. Após o motorista concluir a manobra para estacionar o coletivo, o pesquisador desembarcou para aguardar os estudantes e encaminhá-los ao interior do parque, enquanto o professor de Ciências auxiliava na organização do desembarque.

Figura 12: Entrada do parque e ao fundo a sede do IEMA.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

No interior do parque, de posse do documento exigido e previamente preenchido pelo pesquisador, encontramos o funcionário vinculado ao Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA) que atuou como guia durante a trilha. Encaminhamos os alunos à área de convivência do parque e orientamos que utilizassem os banheiros, bebessem água e abastecessem suas garrafas, uma vez que o local dispunha de infraestrutura adequada para essas finalidades.

Durante a conversa com o funcionário do parque, fomos informados de que as chuvas ocorridas nos dias anteriores haviam prejudicado a trilha do alagado, onde se localiza o “brejo herbáceo”, impossibilitando a visita a esse trecho. Além disso, parte da trilha apresentava pontos alagados. Contudo, seria possível realizar o percurso, embora houvesse a possibilidade de os estudantes molharem os pés durante a passagem.

Comunicamos aos alunos a alteração do roteiro, o que lhes causou evidente frustração devido parte da trilha estar fechada a visitação. Ainda assim, decidimos prosseguir com a atividade, pois, após a avaliação das condições do local, constatamos que não haveria riscos para os discentes. Adotamos todas as precauções necessárias e realizamos uma nova conversa com os estudantes, dessa vez com a participação do guia do parque, reforçando as medidas de segurança e informando que o percurso seria realizado em ritmo mais lento.

Ressalta-se que o pesquisador já havia visitado o parque diversas vezes, tanto em atividades de ensino quanto de lazer, além de ter realizado uma visita prévia à aula de

campo para definir os pontos de parada. Dessa forma, o conhecimento prévio do pesquisador e do guia contribuiu para que a atividade fosse realizada com maior segurança para os discentes.

Antes do início da trilha, foram aplicados repelente e protetor solar nos estudantes. Ficou acordado que o guia do parque apresentaria as explicações relacionadas às características do local, enquanto o pesquisador e o professor de Ciências realizariam intervenções quando necessário, com o objetivo de reforçar os conteúdos trabalhados em sala de aula.

Figura 13: Área de convivência do parque.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Ainda na sede e na área de convivência do parque, considerada a primeira parada da atividade, o guia iniciou sua fala explicando a origem da unidade de conservação. Destacou a importância da preservação não apenas da flora da restinga, mas também da fauna associada a esse ecossistema, ressaltando sua diversidade e riqueza.

O guia abordou a presença de animais nativos e exóticos, entre eles o sapo-setibinha *(Melanophryniscus setiba)* parque por ser endêmica. Durante a explicação, foram feitas perguntas aos alunos com o objetivo de estimular a retomada de questões já discutidas em sala de aula, tais como: o que haviam observado na paisagem? Quais tipos de animais existem no parque? Quem foi Paulo Vinha?

Os alunos que demonstravam maior interesse passaram a participar da conversa, apresentando hipóteses e compartilhando seus conhecimentos prévios.

Figura 14: Reunião e explicações ministrada pelo guia do parque.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Após a primeira parada, dirigimo-nos à segunda, onde os alunos tiveram a oportunidade de observar, em uma placa informativa, as distâncias que seriam percorridas durante a trilha. Nesse ponto, conversamos com os estudantes e reforçamos os cuidados necessários ao longo do percurso, especialmente em razão da presença de poças d'água. Os alunos mostraram-se animados, mesmo diante da possibilidade de sujarem os tênis. Percebemos que, para muitos, a experiência ainda estava associada à ideia de passeio, apesar dos constantes lembretes de que se tratava de uma aula de campo.

Figura 15: Placa com as indicações de distância da trilha.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Partimos para a terceira parada, onde os alunos se depararam com o brejo herbáceo e perceberam que a área se encontrava alagada. Eles observaram que os dois lados da trilha eram interligados por uma manilha instalada sob o caminho, permitindo a circulação da água em direção à Lagoa de Caraís.

Abordamos a fauna lacustre, mencionando a presença de traíras, capivaras e outras espécies. Também discutimos a importância daquela área para a reprodução dos animais e explicamos que o alagamento ocorre principalmente durante os períodos chuvosos. Em contrapartida, quando a área se encontra seca, aumenta o risco de incêndios. Esse aspecto reforça a necessidade de cuidado com materiais deixados no parque que possam contribuir para o surgimento de focos de incêndio.

Figura 16: Brejo herbáceo.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Conforme descrito anteriormente, algumas paradas estavam comprometidas e, visando à segurança dos discentes, foram evitadas conforme orientação do guia do parque, como a quarta, quinta e sexta paradas: o píer, que serve de atracadouro para caiaques, utilizados pelos visitantes para navegar na lagoa e chegar à Praia de Setiba Pina, também chamada por muita gente da região de Praia do Sol ou Setiba Grande, e a trilha do alagado, onde poderíamos observar mais amplamente o brejo herbáceo e, por final, o mirante

do alagado que oferece uma ampla visão da paisagem herbácea.

Figura 17: Píer e atracadouro dos caiaques. (Registro realizado após a aula de campo)



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 18: Entrada da trilha do Alagado.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 19: Mata Seca durante a trilha do alagado. (Registro realizado após a aula de campo)



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 20: Mirante do alagado.
(Registro realizado após a aula de campo).



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Dando continuidade à caminhada, chegamos à vegetação de *Clusia*, correspondente à nossa sétima parada. Essa vegetação cresce de forma esparsa, formando moitas que promovem sombreamento e favorecem o acúmulo de matéria orgânica e umidade, condições essenciais para a manutenção de diversas espécies.

Perguntamos aos alunos se haviam observado a coloração branca da areia e solicitamos que a segurassem nas mãos para perceberem que os grãos apresentavam formas arredondadas e polidas. Em seguida, explicamos os processos de transgressão e regressão marinhas, relacionando-os à deposição ocorrida durante o período Quaternário. O movimento do mar promoveu o desgaste dos grãos de areia, indicando que a área já esteve sob influência marinha. Com a regressão do mar, formou-se o cordão arenoso que deu origem à restinga, cuja vegetação é altamente adaptada às condições desse solo.

Figura 21: Clusia aberta.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Seguimos para a oitava parada. Os alunos estavam empolgados com a aula e identificamos que para uma parcela deles, a experiência ainda era percebida como um passeio. Chegamos à placa que continha as descrições do Sapo-setibinha (*Aplastodiscus cavicola*) e a possibilidade de sua extinção, pois ele é endêmico do parque; ou seja, uma

vez extinto ali, estaria extinto no mundo. Isso impressionou os alunos. Ao lado da placa, e no decorrer da trilha, notaram placas em Braille, sistema de leitura tátil que amplia a acessibilidade para pessoas com deficiência visual. A presença desse recurso despertou a curiosidade dos estudantes, permitindo uma discussão sobre inclusão e sobre a compreensão da paisagem para além da visão, envolvendo também odores, tato e sons.

Figura 22: Placa indicando a área onde se encontra o Sapo Setibinha.

(Melanophryniscus setiba)



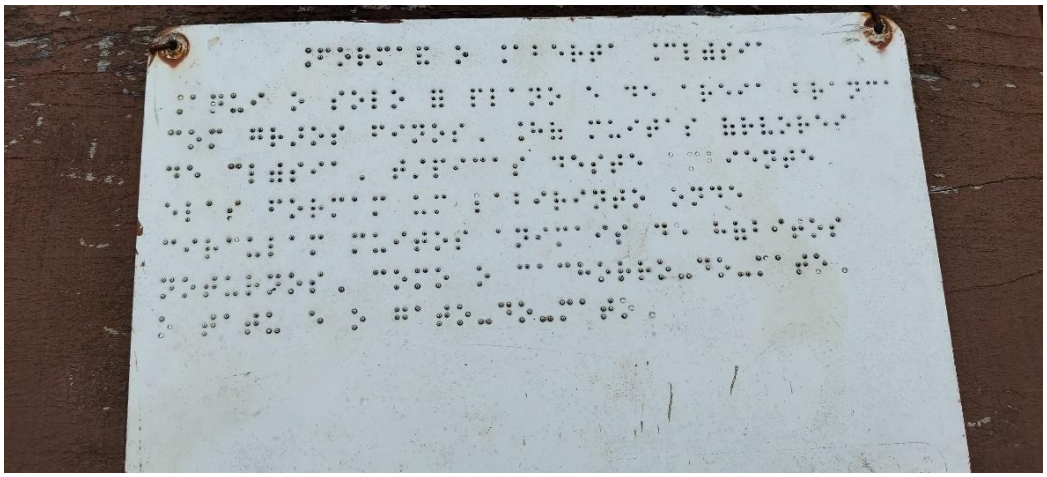
Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 23: Placa de descrição em Braille.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 24: Placa em Braille



Fonte: Acervo do Autor (2026).

A nona parada corresponde à Mata Seca, área com maior diversidade de flora e fauna. Foi explicada aos discentes a importância da preservação, pois sua regeneração ocorre de forma lenta e o risco de incêndios permanece constante. Citamos várias espécies que vivem no local, como gambás, ouriços, saguis-de-cara-branca, teiús e muitos beija-flores. Na vegetação, foi identificada a presença da "barba-de-velho" (*Tillandsia usneoides*), uma epífita pertencente ao grupo das bromélias. Os alunos fizeram perguntas sobre a conservação da flora e da fauna e buscaram compreender melhor algumas espécies mencionadas durante a explicação, como o ouriço e o teiú, sendo esclarecido que este último corresponde a um tipo de lagarto.

Ao passar pelo trecho da mata seca, os alunos observavam a paisagem e comentavam sobre a presença de árvores de grande porte. Em uma clareira aberta pela administração do parque, encontramos exemplares que causaram surpresa nos estudantes. Eles perceberam que

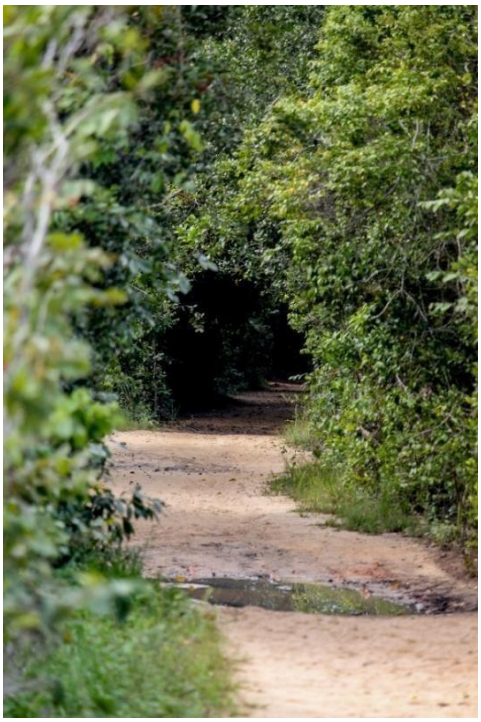
o solo era mais escuro, indicando maior concentração de matéria orgânica e, consequentemente, maior disponibilidade de nutrientes para as plantas.

Figura 25: Vegetação denominada Mata Seca.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 26: Mata Seca.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Ao chegar à praia, que correspondeu à nossa décima parada, os alunos foram convidados a observar a paisagem no sentido praia-continente e perceberam a mudança no estrato da vegetação: próxima ao mar e cobrindo as dunas, a vegetação é rasteira devido às características de arenosidade e salinidade do ambiente; à medida que se afasta da linha da costa, a vegetação toma forma de moitas e o solo se eleva.

Figura 27: Chegada à Beira Mar.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 28: Placas de indicações próximo da praia.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Os alunos sugeriram, em comum acordo com o guia e o professor de Ciências, que o percurso fosse realizado pela praia. Foi um momento de descontração e aprendizagem: perguntaram como as conchas eram formadas, observaram os *caranguejos-guraçás* (caranguejos de cor clara que fazem tocas na areia) e encontraram demarcações de ninhos de tartarugas que já haviam eclodido. O guia explicou que as tartarugas que ali desovam também nasceram nessa mesma faixa de areia e, após muitos anos, retornam para realizar a postura.

Figura 29: Ninho de tartaruga com os ovos eclodidos.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 30: Caminhada pela areia da praia.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Após um quilômetro, chegamos ao afloramento rochoso onde se encontra o mirante. Dali, era possível observar toda área do parque, a lagoa de Caraís, e a praia de Setiba Pina. Fizemos uma pausa para descanso. Não foi permitido aos alunos adentrarem na lagoa nem na praia. Houve alguns comentários relacionado ao cansaço, mas o pesquisador alertou sobre o horário de fechamento do parque (17h) e o retorno à escola (18h20). O diálogo foi suficiente para que retornássemos ao percurso.

A décima primeira parada despertou grande interesse pelo ambiente observado. Foi explicado o que era o veio pegmatítico, uma formação de rochas ígneas caracterizada pela presença de cristais de grande tamanho, podendo em alguns lugares estar associada à ocorrência de minerais como e outros elementos de interesse econômico e geológico. Os discentes notaram que a faixa de areia divide a praia da lagoa. O pesquisador explicou que, quando a lagoa rompe e extravasa para o mar, passa a ser caracterizada como laguna (o que ela é na verdade), ou seja, um corpo de água costeiro separado do oceano por cordão arenoso, mas mantém comunicação intermitente, com o ambiente marinho. Essas características, somadas ao afloramento do lençol freático na restinga, contribui para explicar a presença daquele corpo d'água.

Figura 31: Chegada ao afloramento rochoso a beira mar.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 32: Vegetação sobre o afloramento rochoso.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 33: Área para explicação do intemperismo.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

No caminho para o mirante, nossa décima segunda e última parada, explicamos a existência de cactos e bromélias, espécies que auxiliam no processo de intemperismo químico e físico das rochas ao longo do tempo geológico. No mirante, os discentes tiveram a oportunidade de observar a dimensão do parque. Foi reservado um tempo para fotografias e socialização entre os estudantes. No retorno à sede, permitimos que os alunos ficassem mais à vontade, mantendo a supervisão necessária. O clima tornou-se informal e amistoso.

Figura 34: Mirante da Lagoa.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Tivemos uma surpresa durante o retorno à sede: a presença de uma capivara fêmea acompanhada de seu filhote, o que despertou curiosidade e entusiasmo entre os estudantes. Orientamos que não realizassem movimentos bruscos, a fim de evitar o afugentamento dos animais. Na sede, fizemos um pequeno piquenique improvisado. Em seguida, despedimo-nos do guia, embarcamos no ônibus, realizamos a chamada e iniciamos o retorno à escola. Chegamos às 18h10, encerrando a atividade de campo com a despedida dos estudantes e o agendamento da devolução dos diários de campo e da aplicação do questionário pós-campo.

4.2.4 Atividades pós-campo

Nos dirigimos à escola no dia 10 de março para aplicar o questionário pós-campo. Com o auxílio do professor de Ciências, explicamos que o objetivo era avaliar o conhecimento absorvido e que a avaliação não tinha caráter punitivo para nenhuma matéria. Posteriormente as explicações de como preencher os campos objetivos e solicitar o máximo de detalhes no que deveria ser feito de forma dissertativa.

Os alunos responderam de uma forma muito rápida, Os alunos responderam rapidamente, demonstrando menor interesse, como se o encerramento da visita marcasse também o fim do trabalho, dando a entender que ao se encerrar a visita ao parque acabou o trabalho. Em um primeiro momento, essa atitude causou preocupação, pois parte dos estudantes demonstrou menor envolvimento com a etapa de registro escrito quando comparada ao entusiasmo observado durante a visita ao parque. Apenas parte dos alunos entregou o diário de campo, sendo que alguns foram transferidos outros perderam e o número de alunos que faltam constantemente é relativamente alto, apesar da equipe de busca ativa.

Retornamos à escola para recolher os diários de campo que faltavam ser entregues. Mais uma vez a frustração foi grande, pois houve faltas de discentes e esquecimentos do material por parte de outros (ainda que a data tivesse sido combinada previamente com a turma). Ficou acordado que o professor de Ciências cobraria os diários em outras aulas que ele ministraria. Contudo, não foi possível recolher todos, pois mais uma vez os alunos foram transferidos ou alegaram perda do material. Essa situação pode evidenciar uma limitação da pesquisa, uma vez que a perda de parte dos registros reduziu o conjunto de informações disponíveis para nossa análise.

Solicitamos também que os alunos que tivessem tirado fotos durante a aula de campo enviassem para o pesquisador por meio do e-mail que foi escrito no quadro branco para os mesmos anotarem, uma vez que a ideia de culminância seria fazer um mural com exposição de fotos dos alunos na aula de campo contemplando vários momentos e assim criando uma memória afetiva. Passamos a averiguar cada imagem fotografada (tiradas pelo professor de Ciências, pelo pesquisador e pelos próprios alunos) e a possibilidade de inseri-las no mural para, posteriormente a comunidade escolar ter acesso e oportunidade de apreciar o que foi feito e visto pelo alunato durante o campo.

A confecção do mural contou com a ajuda da professora de Artes e teve a participação efetiva dos alunos da escola. Nesse ponto o pesquisador já retornara de seu afastamento e estava como professor regente das turmas dos oitavos anos que tinham participado do campo. Nos deslocamos da sala e nos dirigimos para a área próxima do refeitório, uma vez que o espaço é

mais amplo e as mesas por serem maiores ofereciam mais praticidade para o trabalho. Alguns alunos ficaram responsáveis por cotar as letras impressas para formarem as palavras no mural, por ajudarem a forrar o mural, e passar fita dupla face atrás das fotos e cola-las. Depois de tudo pronto e de os alunos participarem de todo o processo o mural finalmente ficou pronto e não somente eles, mas também os demais alunos da escola paravam para observar e perguntar aos participantes da aula de campo do que se tratava e como tinha sido, foi gratificante vê-los felizes com a atividade e o resultado satisfatório.

Figura 35: Confecção do mural.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 36: Montagem do mural.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

Figura 37: Mural finalizado pelos alunos.



Fonte: Acervo do Autor (2026).

A construção do mural com a participação dos alunos permitiu a ampliação dos efeitos da aula de campo para além da visita. Ao selecionar as fotografias impressas pelo pesquisador, organizar informações e compartilhar a experiências com os demais estudantes da escola, os participantes voltaram a perceber a importância do campo e discutir sobre o que tinham aprendido durante a atividade, fortalecendo o sentimento de pertencimento ao projeto e estimulando a divulgação da importância do meio ambiente tanto discutido durante a aula de campo uma vez que o ser humano está diretamente relacionado com ele e não destacado dele.

As atividades realizadas após ao campo permitiram reunir um conjunto variado de informações produzidas pelos discentes ao longo da pesquisa. O questionário pré e pós-campo, os diários de campo, os registros fotográficos e as observações realizadas pelo pesquisador e pela entrevista com o professor de Ciências ira constituir as principais fontes de dados para a pesquisa.

A análise desse material irá possibilitar compreender de que maneira a experiência vivenciada no PEPCV contribuiu para a construção dos conhecimentos geográficos do alunato, também identificar potencialidades, ajustes, limitações da aula de campo como estratégia pedagógica no ensino de geografia.

5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NO PRÉ-CAMPO E NO PÓS-CAMPO

Neste capítulo são apresentados e analisados os resultados obtidos ao longo da pesquisa, tendo como base o referencial teórico que fundamenta o estudo. A exposição dos dados segue a ordem de aplicação dos instrumentos de coleta. Inicialmente, enfoca-se a análise dos resultados do questionário aplicado antes da atividade, o pré-campo. Na sequência, são apresentados os dados provenientes do questionário pós-campo, bem como alguns registros contidos nos cadernos de campo dos alunos e da entrevista com o professor colaborador. Ao fim, segue-se para a interpretação dos resultados, permitindo estabelecer relações entre os achados desta pesquisa e aqueles descritos em estudos semelhantes, evidenciando convergências e divergências quando pertinentes.

Para o tratamento e a interpretação das respostas obtidas nos questionários aplicados no pré-campo e no pós-campo, assim como dos registros efetuados durante a experiência empírica, adotou-se a Análise de Conteúdo sob o referencial metodológico de Bardin (2016). O procedimento foi operacionalizado a partir de suas três fases fundamentais: a pré-análise, etapa em que se realizou a leitura flutuante do material bruto, a organização do corpus e a constituição dos critérios de análise; a exploração do material, marcada pelas operações de codificação, recorte do texto em unidades de registro e agrupamento das respostas em categorias temáticas convergentes; e o tratamento dos resultados, no qual se promoveu a inferência e a interpretação dos dados empíricos em diálogo direto com o referencial teórico mobilizado nesta dissertação.

5.1. Perguntas e respostas do questionário pré-campo.

Nesta seção são apresentadas as perguntas obtidas por intermédio do questionário pré-campo e os gráficos gerados com as respostas a cada uma das perguntas. Ressalta-se que, para facilitar a análise e a interpretação dos dados, as respostas foram agrupadas em categorias definidas a partir da proximidade de seus conteúdos, conforme o que foi feito de acordo com as três fases fundamentais descritas por Bardin (2016). Esse instrumento de coleta teve a finalidade de identificar os conhecimentos prévios, as percepções e as expectativas dos discentes participantes em relação aos temas abordados durante a pesquisa e a aula de campo; com a análise das respostas, estabeleceu-se um quadro inicial do grupo de discentes, servindo como referência para a comparação com os resultados provenientes após a aula de campo.

A demonstração dos resultados será realizada de forma sequencial, por meio da

análise individual de cada gráfico gerado a partir das respostas obtidas no questionário pré-campo. Os dados de cada gráfico serão discutidos com o que foi obtido e suas possíveis interpretações, considerando o referencial teórico que fundamenta a pesquisa. Por fim, será apresentada uma síntese integradora dos principais elementos identificados no conjunto das respostas dos alunos, destacando os padrões, os principais aspectos e as particularidades contempladas. Dessa forma, a abordagem permitirá uma melhor amplitude de compreensão do diagnóstico inicial dos participantes e prestará de base para a análise comparativa dos resultados obtidos nas etapas seguintes da pesquisa.

A organização e o tratamento dos dados foram realizados com o auxílio do software Microsoft Excel, ferramenta utilizada para a construção da base de dados e para a elaboração dos gráficos apresentados na seção de resultados. Os gráficos foram produzidos pelo autor a partir dos dados coletados durante a pesquisa.

Após organizar e categorizar as respostas, procede-se à análise dos dados obtidos no questionário pré-campo. A exibição dos resultados seguirá a ordem das questões propostas aos participantes, sendo cada uma acompanhada de sua própria tabela e do gráfico elaborado a partir da coleta dos dados, discutindo-se suas possíveis interpretações e instituindo relações com o referencial teórico e com os objetivos da pesquisa. Além das análises do pesquisador, a interpretação será enriquecida pelas contribuições do professor de Ciências que participou da aula de campo auxiliando o pesquisador, cujas percepções e reflexões foram registradas em entrevista que se encontra em anexo.

Os comentários do professor serão utilizados de forma complementar para ampliar o entendimento dos resultados e oferecer uma perspectiva pedagógica acerca das evidências observadas. Essa estratégia possibilita uma análise mais ampla dos dados, articulando as percepções dos estudantes, a experiência docente e os pressupostos teóricos que orientam esta pesquisa investigativa.

A partir desse ponto, inicia-se a explicação e a análise de cada pergunta e dos gráficos gerados a partir dela.

Gráfico 1: Pergunta 1.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

Considerando que o pesquisador não estava atuando como professor regente das turmas e, portanto, não conhecia o grau de compreensão dos discentes em relação ao tema da pesquisa, optou-se pela elaboração de perguntas fáceis e objetivas. A primeira questão teve como objetivo verificar se os alunos já haviam participado de alguma aula de campo. Para isso, foram disponibilizadas três opções de respostas: “Sim”, “Não” e “Foi um Passeio”. Ressalta-se que o número de participantes corresponde a 30 alunos, já que houve desistências no decorrer da pesquisa.

De acordo com o Gráfico 1, dos 30 participantes, 12 responderam que a experiência anterior foi apenas um passeio, 10 assinalaram nunca terem participado de uma aula de campo e apenas 8 reconheceram já terem vivenciado tal prática pedagógica.

Os resultados mostram que a maioria dos estudantes não identifica a atividade realizada fora da sala de aula como uma aula de campo ou uma estratégia de ensino e aprendizagem. O alto número de respostas classificadas como “foi um passeio” deixa claro que os alunos não observaram os objetivos educacionais da atividade ou que ela pode não ter sido explicada suficientemente ou compreendida pelos discentes.

Além disso, o fato de 10 estudantes afirmarem que nunca participaram de uma aula de campo revela que uma parcela significativa da turma nunca tinha tido experiência com essa metodologia de ensino. Esse resultado reforça a importância da proposta desenvolvida nesta

pesquisa, uma vez que a aula de campo representa uma oportunidade para aproximar os conteúdos de Geografia trabalhados em sala de aula da realidade vivida pelos estudantes, favorecendo a contextualização do conhecimento e a aprendizagem.

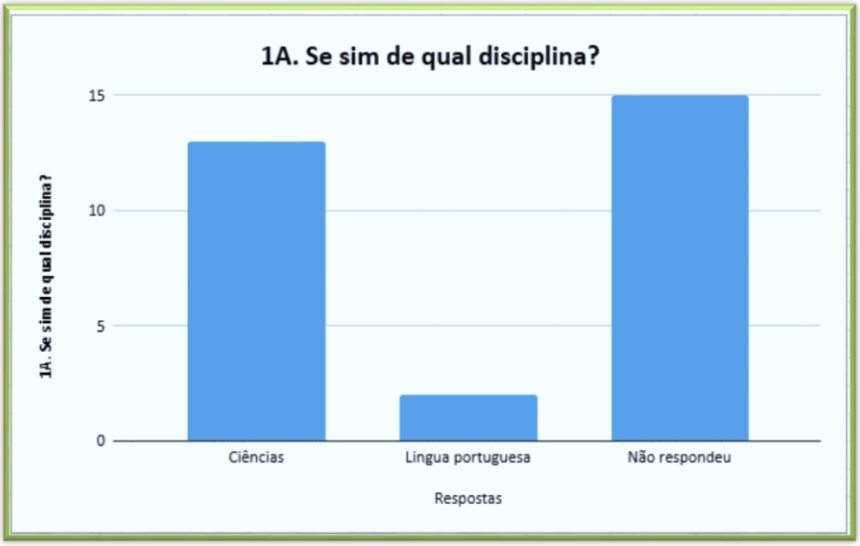
A compreensão apresentada pelos discentes encontra respaldo nas contribuições do professor de Ciências entrevistado. Ao avaliar a participação da turma, o docente relatou que alguns alunos demonstraram interesse, realizando perguntas e buscando compreender as características do ambiente visitado. Porém, segundo sua observação, outra parte dos estudantes participou da atividade com uma visão mais próxima de uma atividade recreativa, afirmando que para "outra parte, acho que realmente era só um passeio".

O depoimento do professor de Ciências contribuiu para compreender os dados apresentados no gráfico, ao demonstrar que a percepção identificada no questionário também foi observada na aula de campo. A expectativa e a curiosidade inicial dos estudantes demonstradas durante o trajeto até o parque não foram mantidas ao longo da atividade. Verificou-se que alguns alunos conseguiram estabelecer relações com o ambiente observado, enquanto outros apresentaram dificuldades em interpretar os elementos da paisagem.

Outro ponto observado pelo pesquisador e pelo professor de Ciências refere-se aos conhecimentos prévios dos estudantes. Durante a visita, notaram-se dificuldades relacionadas a conceitos básicos, como a diferença entre fauna e flora e a compreensão das características do ambiente de restinga. Entende-se que a participação em uma aula de campo não garante, por si só, a construção do conhecimento; os discentes devem possuir elementos conceituais que permitam interpretar aquilo que está sendo observado.

Desse modo, os resultados obtidos nessa primeira questão servem de base para a identificação do ponto de partida dos estudantes em relação à aula de campo. Além de indicar que parte dos alunos possuía pouca experiência com essa metodologia, o diagnóstico mostrou a necessidade de discutir mais a fundo com a turma o significado pedagógico dessa atividade. Essa verificação inicial foi importante para compreender os desafios encontrados durante a aula de campo e será utilizada como referência para a análise dos resultados obtidos nas etapas posteriores da pesquisa.

Gráfico 2: Pergunta 1A.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

A segunda pergunta, denominada “1 A”, tem como objetivo saber quais são as disciplinas da escola que mais utilizam a metodologia de aula de campo para auxiliar no ensino-aprendizagem dos discentes. Foram listadas as várias disciplinas que os alunos cursam, e notou-se que alguns não responderam, optando pela opção “outros”. Para contemplar respostas não previstas, foi disponibilizado um espaço para que os participantes pudessem indicar outras disciplinas ou registrar alguma observação.

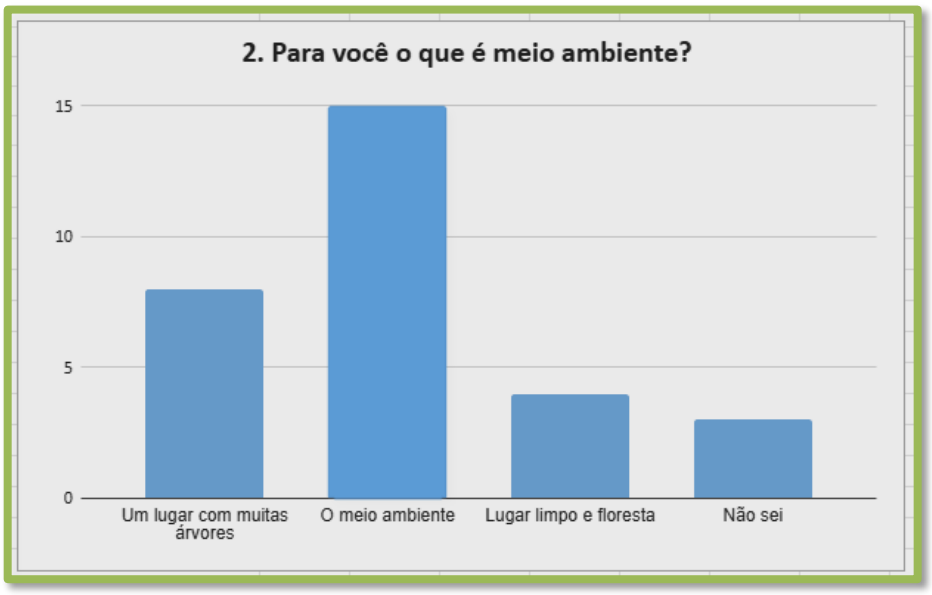
Conforme o exposto no Gráfico 1 A, observa-se que as disciplinas de Ciências e Língua Portuguesa foram as mais citadas pelos discentes como as que lhes proporcionaram mais experiências relacionadas com a aula de campo. A disciplina de Ciências foi a mais citada, indicando que os alunos associam essa metodologia principalmente aos conteúdos dessa área, possivelmente pelas características investigativas e pela observação de fenômenos naturais e ambientais.

Chama a atenção o número de participantes que não responderam à questão ou indicaram não saber, o que se pode relacionar aos 10 estudantes que responderam à questão anterior dizendo nunca ter ido a uma aula de campo e ao esquecimento de alguns discentes. Além disso, alguns alunos podem ter participado de atividades externas sem que os objetivos pedagógicos ou a relação com os conteúdos trabalhados em sala tenham sido claramente apresentados.

Essa percepção relaciona-se com a entrevista feita com o professor de Ciências, que observou a necessidade de fortalecer a relação entre os conhecimentos prévios dos estudantes

e os conceitos científicos trabalhados durante as atividades. Dessa forma, os dados apresentados no Gráfico 1 A indicam que essa prática metodológica deve ser ampliada e desenvolvida em diferentes áreas do conhecimento.

Gráfico 3: Pergunta 2.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

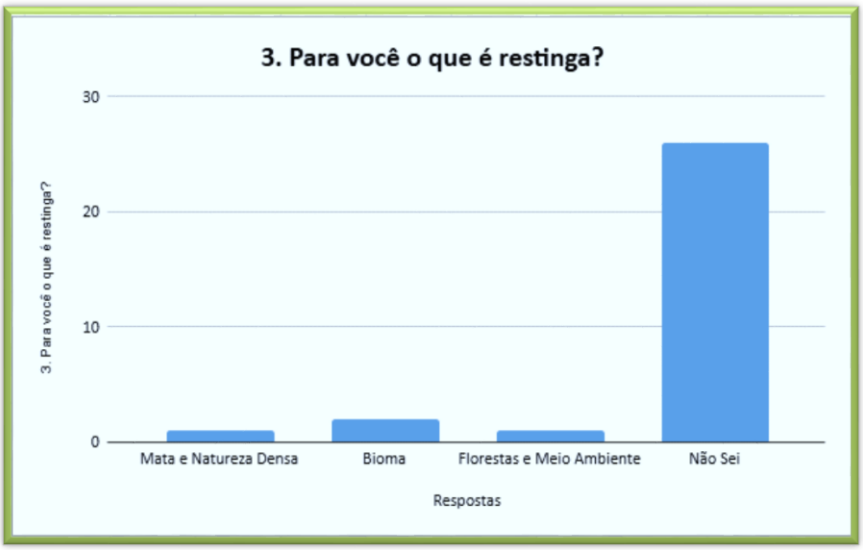
O Gráfico 3 teve o objetivo de identificar quais concepções os discentes possuíam sobre o conceito de meio ambiente antes da realização da aula de campo. Tratando-se de uma pergunta aberta, as respostas apresentadas pelos discentes possuíam diferentes formas de expressão, sendo necessário realizar a organização e a categorização dos dados. Dessa forma, as respostas foram agrupadas de acordo com a proximidade de ideias, a finalidade dos conceitos apresentados e os sentidos concebidos pelos estudantes, representando os dados da maneira mais fiel possível às percepções do grupo investigado..

Nota-se que as respostas dos alunos foram distribuídas em diferentes categorias, predominando a associação do meio ambiente com elementos naturais, especialmente locais com vegetação, árvores e florestas. Foram identificadas respostas relacionadas com a ideia de um ambiente limpo e preservado, enquanto alguns demonstraram dificuldades em definir o conceito, respondendo que não sabiam.

O número elevado de respostas relacionadas à natureza indica que os discentes apresentam uma compreensão inicial do meio ambiente vinculada majoritariamente aos aspectos físicos e biológicos. Embora essa percepção contemple parte do conceito, ela pode revelar uma visão reduzida, na qual o meio ambiente é entendido apenas como um espaço natural, sem compreender que as relações entre os elementos naturais, sociais e as ações humanas também constituem esse ambiente.

A interpretação se relaciona com a entrevista com o professor de Ciências, que destacou a dificuldade dos estudantes em mobilizar conhecimentos prévios e conceitos científicos durante a aula de campo. Segundo o docente, muitos alunos apresentam saberes baseados no senso comum, sendo necessário criar atividades que aproximem esses conhecimentos do saber científico, por meio de uma transposição didática adequada à série a que os alunos pertencem. Apesar de ser um diagnóstico inicial das concepções ambientais dos discentes, esse levantamento permitiu compreender o que precisava ser aprofundado durante as etapas seguintes.

Gráfico 4: Pergunta 3.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

O Gráfico 4 apresenta a resposta à pergunta “Para você o que é restinga?”. Os dados revelam que 26 alunos disseram não saber responder à pergunta, 2 estudantes associaram a restinga a um bioma, 1 relacionou o termo à mata ou natureza densa e 1 aluno o vinculou à floresta ou ao meio ambiente de forma geral.

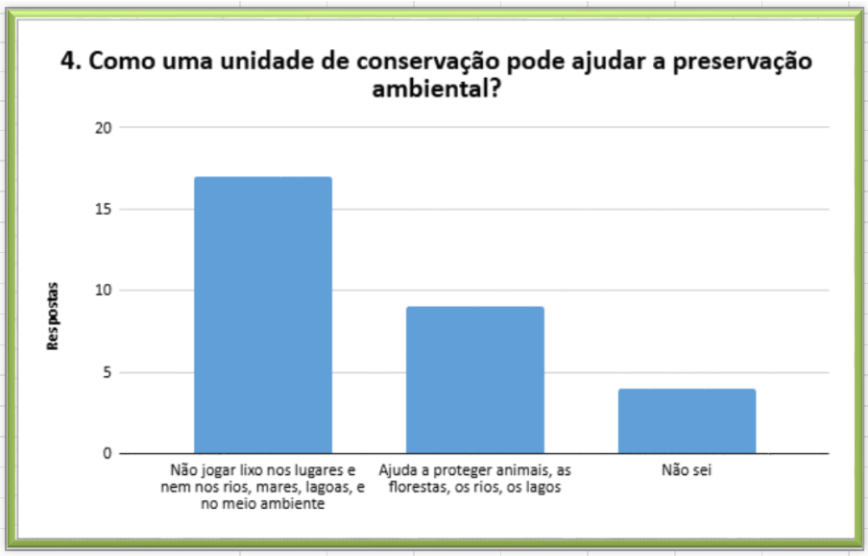
Os resultados mostram um conhecimento prévio muito limitado acerca do principal tema abordado durante a pesquisa e a aula de campo. O grande número de respostas classificadas como “não sei” sugere que a maioria dos estudantes não possuía contato considerável com o conceito de restinga ou não se sentia segura para formular uma explicação sobre ela. Além disso, as poucas respostas apresentadas demonstram uma vaga compreensão, sem fazer referência a características ecológicas, geomorfológicas ou à localização do bioma.

As observações do professor de Ciências durante a entrevista respaldam a ideia de que muitos alunos apresentaram dificuldades em compreender e utilizar conceitos básicos relacionados aos ambientes naturais, demonstrando um vocabulário científico restrito e um conhecimento inicial inferior ao esperado para a série em que estavam. Tal constatação ajuda a entender os resultados apresentados no gráfico, uma vez que a dificuldade em definir o conceito revela obstáculos na compreensão de conteúdos ambientais e geográficos.

Sob essa ótica da pesquisa, os dados indicam uma maior necessidade de aproximação dos estudantes com os elementos naturais presentes em sua realidade regional. Sendo a restinga um ambiente encontrado no litoral capixaba e relativamente próximo da vida dos discentes, a desinformação identificada revela uma oportunidade para o desenvolvimento de práticas educativas que articulem os conteúdos escolares com o espaço vivido pelos alunos.

Dessa forma, o gráfico estabelece um diagnóstico inicial dos discentes, servindo como referência para verificar, posteriormente, se as atividades desenvolvidas no pré-campo, na aula de campo e no pós-campo contribuíram para ampliar a compreensão dos alunos.

Gráfico 5: Pergunta 4.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

O Gráfico 5 responde à pergunta sobre como uma unidade de conservação pode contribuir para a preservação ambiental. Observa-se que 17 alunos relacionaram essa preservação com atitudes pessoais, como não jogar lixo em rios, mares, lagoas e outros ambientes naturais. Outros 9 relacionaram as unidades de conservação à proteção dos animais, das florestas e dos recursos hídricos. Apenas 4 alunos declararam não saber responder à questão.

Os resultados indicam que os alunos possuem percepção positiva sobre a importância da preservação ambiental antes de realizar a aula de campo. Embora muitos estudantes não tenham apresentado domínio de conceitos específicos relacionados às unidades de conservação, a maioria reconheceu que a proteção da natureza depende de ações dos seres humanos organizados em sociedade para a conservação dos ambientes naturais.

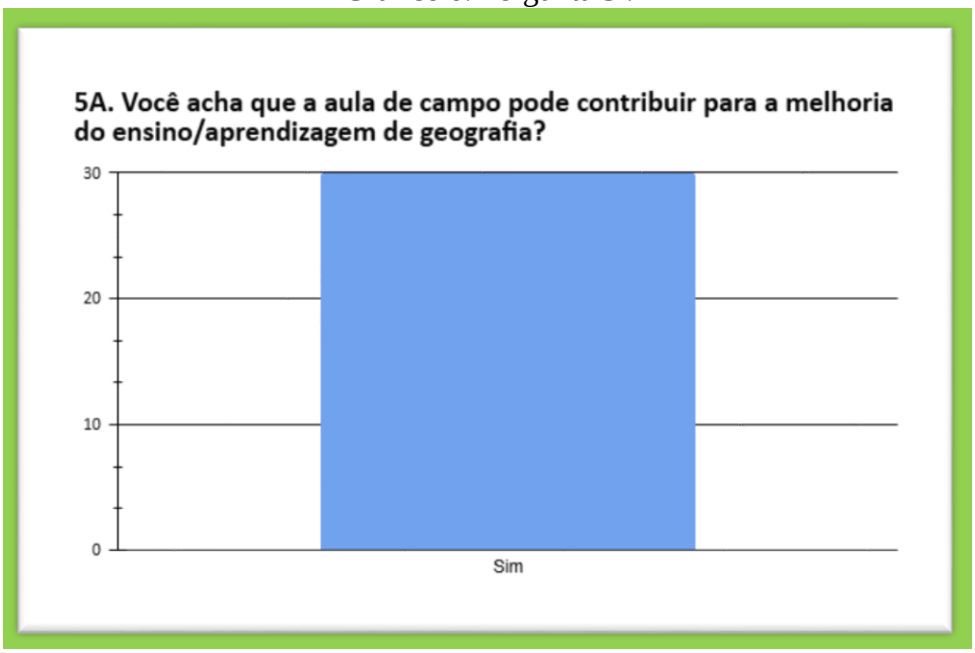
Contudo, as respostas também revelam uma compreensão muito geral sobre o tema. Em grande parte dos casos, os alunos associaram a preservação ambiental a comportamentos individuais, sem mencionar a função das unidades de conservação, como a proteção da biodiversidade, a realização de pesquisas científicas, a educação ambiental ou a preservação de ecossistemas específicos. Isso demonstra que os discentes compreendiam a necessidade de cuidar do meio ambiente, porém tinham um conhecimento restrito sobre os instrumentos existentes para garantir essa proteção.

Essa percepção fica próxima das observações realizadas pelo professor de Ciências durante a entrevista. Segundo o docente, os alunos frequentemente apresentaram conhecimentos construídos a partir do senso comum, apresentando dificuldade para formular

ideias mais complexas. Tal situação pode ser observada neste gráfico, já que as respostas evidenciam preocupação com a preservação ambiental, mas pouca compreensão sobre as unidades de conservação.

De modo geral, os dados mostram que os estudantes já reconheciam a importância da conservação da natureza, construindo um alicerce para o desenvolvimento das atividades propostas na pesquisa. Ao mesmo tempo, os resultados evidenciam a necessidade de aprofundar a compreensão sobre as unidades de conservação, aspectos que foram trabalhados ao longo das etapas seguintes e da visita ao Parque Estadual Paulo César Vinha.

Gráfico 6: Pergunta 5 .



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

As respostas apresentadas no Gráfico 6 reúnem a pergunta sobre a contribuição da aula de campo para a melhoria do ensino e da aprendizagem em Geografia. Observa-se que os 30 participantes responderam afirmativamente, apresentando uma percepção unânime de que essa metodologia pode favorecer a aprendizagem dos conteúdos trabalhados na disciplina. Esse resultado indica que, antes mesmo da atividade, os alunos reconhecem o potencial educativo das aulas de campo.

Essa percepção também foi identificada pelo professor de Ciências durante a entrevista. De acordo com o docente, os alunos apresentavam entusiasmo e expectativa desde os momentos que antecederam a visita ao PEPCV, enxergando a atividade como uma oportunidade de viver experiências diferentes da rotina escolar. Para o professor, esse interesse

inicial é muito importante para o envolvimento dos estudantes com as propostas desenvolvidas durante a aula de campo.

Os resultados reforçam as discussões presentes na bibliografia sobre o ensino de Geografia, que apontam a aula de campo como estratégia capaz de aproximar a teoria da prática, dando a condição de que os alunos observem diretamente os fenômenos estudados. Nesse sentido, o Gráfico revela uma inclinação positiva dos estudantes em relação a essa metodologia, criando condições favoráveis para o desenvolvimento das atividades propostas pela pesquisa e para a construção de aprendizagens mais significativas.

Gráfico 7: Pergunta 5B.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

As justificativas do Gráfico 5B, fornecidas pelos estudantes para a pergunta anterior, na qual todos afirmaram que a aula de campo pode contribuir para a melhoria do ensino-aprendizagem em Geografia, foram agrupadas em categorias. Nesse agrupamento, 16 alunos associaram essa contribuição à proteção da natureza e do meio ambiente, enquanto 12 discentes destacaram que a aula de campo auxilia na aprendizagem e na compreensão dos conteúdos geográficos. Apenas 1 aluno mencionou que a sala de aula é barulhenta e dificulta a explicação do professor, e outro não respondeu à pergunta.

Conforme os resultados, os alunos atribuem valor pedagógico às aulas de campo, mesmo que por diferentes perspectivas. A maior parte relacionou essa prática com o desenvolvimento da consciência ambiental. Outra parcela significativa destacou a contribuição da aula de campo para o aprendizado, reconhecendo que a observação dos fenômenos no espaço

vivido pode facilitar a compreensão dos conceitos trabalhados em sala de aula.

Essa percepção vai ao encontro das observações do professor de Ciências. Segundo o docente, os alunos demonstravam interesse pela atividade desde sua apresentação e apresentaram expectativas positivas em relação à visita ao parque. As respostas sugerem que os estudantes não enxergavam a aula de campo apenas como um momento de lazer ou de saída da escola, mas também como uma oportunidade de aprender os conteúdos de Geografia, aproximando-os da realidade observada e fortalecendo a relação entre o conhecimento escolar e a experiência prática.

5.2. Perguntas e respostas do questionário pós-campo.

A consolidação das atividades pós-campo representou um momento importante para a pesquisa, no qual a proposta pedagógica enfrentou os desafios práticos do cotidiano escolar. O retorno para a aplicação do segundo questionário e o recolhimento dos diários de bordo trouxe à tona dificuldades como a rotatividade de matrículas, a falta de assiduidade e a perda de materiais por parte relevante do alunato. O preenchimento apressado dos formulários evidenciou um contraste marcante entre o entusiasmo apresentado durante a vivência no PEPCV e a baixa disposição para o registro formal. Essa variação no engajamento, longe de invalidar o processo, delimita as condições reais da coleta de dados e expõe as limitações operacionais enfrentadas no campo de estudo.

No entanto, essa etapa permitiu reunir o conjunto documental que fundamenta esta dissertação, integrando os questionários pré e pós-campo, os diários produzidos, os registros fotográficos, as anotações de observação e a entrevista com o professor de Ciências parceiro. A articulação desse material contribui para averiguar se a experiência em campo favoreceu o ensino-aprendizagem do raciocínio geográfico dos discentes, analisando tanto o alcance pedagógico quanto as adaptações necessárias ao método.

As respostas do questionário pós-campo também foram tabuladas no programa Microsoft Excel e agrupadas por afinidade temática. Essa interpretação inicial, fortalecida pelos comentários do docente colaborador, estabelece a base comparativa necessária para avaliar a evolução das percepções dos alunos, servindo de ponto de partida para a análise que se inicia a seguir.

Gráfico 8: Pergunta 1 – ‘pós campo’.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

O Gráfico 8 apresenta a resposta dos estudantes à pergunta “Você gostou da aula de campo?”. Observa-se que a resposta positiva foi unânime, demonstrando ampla aceitação da atividade realizada no Parque Estadual Paulo César Vinha. O resultado evidencia que a experiência foi bem recebida pelos discentes e indica que a proposta despertou interesse e proporcionou uma vivência considerada significativa pelos alunos.

Esse entendimento vai ao encontro das observações feitas pelo professor de Ciências durante a entrevista. Segundo o professor, os alunos demonstraram entusiasmo desde os momentos que antecederam a visita, com destaque para o tempo destinado ao trajeto, da escola ao parque. O professor também apontou que as atividades realizadas extraclasse geram boa receptividade entre os discentes, principalmente por romperem com a rotina das aulas e possibilitarem novas experiências.

Embora o fato de os alunos gostarem da atividade não signifique, por si só, uma evidência de aprendizagem, o resultado revela que a aula de campo criou condições favoráveis para o desenvolvimento das propostas pedagógicas planejadas. O interesse e a participação dos estudantes representam índices importantes para a construção do conhecimento, em especial nas atividades que envolvem observações, investigações e contato direto com os fenômenos estudados. Nesse sentido, a receptividade observada constitui um aspecto relevante para compreender os resultados obtidos nas demais questões do questionário pós-campo.

Gráfico 9: Pergunta 1B – ‘pós campo’.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

A comparação entre as justificativas do Gráfico 1A do pós-campo e a pergunta inicial revela como a percepção dos estudantes em relação à aula de campo evoluiu após a vivência no PEPCV. Enquanto o Gráfico 8 registrou a aprovação unânime da atividade (100% dos alunos disseram ter gostado), o Gráfico 9 detalha a motivação por trás dessa resposta favorável, mostrando que o entusiasmo não se resumiu a um simples passeio.

Dos 30 participantes, uma parte justificou sua opinião positiva mesclando o processo de entretenimento ao processo de aprendizagem ("Eu gostei porque além de ter sido uma aventura incrível, eu me diverti bastante e aprendi também"), enquanto outros 10 alunos associaram o interesse à descoberta de elementos novos ("Foi interessante, descobrir algumas coisas legais foi bem top"). A distribuição demonstra que o que foi observado no Gráfico 8 possui fundamentação cognitiva e afetiva, mostrando que o caráter lúdico do campo se apresentou como um instrumento pedagógico para a aprendizagem, e não como um fim em si mesmo.

Essa relação atesta que a quebra da rotina escolar, como destacado na entrevista do professor de Ciências, gerou a receptividade necessária para unir o interesse dos discentes aos objetivos pedagógicos da pesquisa. O desejo de “descobrir coisas legais” e o reconhecimento de ter aprendido durante a “aventura” sustentam a transição entre a empolgação do início do trajeto e a consolidação dos conceitos geográficos trabalhados na etapa anterior.

Gráfico 10: Pergunta 2 – ‘pós campo’.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

Os dados do gráfico 10 do pós-campo indicam uma mudança na percepção dos alunos sobre o conceito de restinga, após a realização das aulas em sala e da aula de campo. Na nova etapa de coleta, 15 alunos definiram a restinga como “o cordão arenoso”, 9 estudantes a identificaram como “ecossistema ou bioma” e 6 disseram que “eu sei, mas esqueci”.

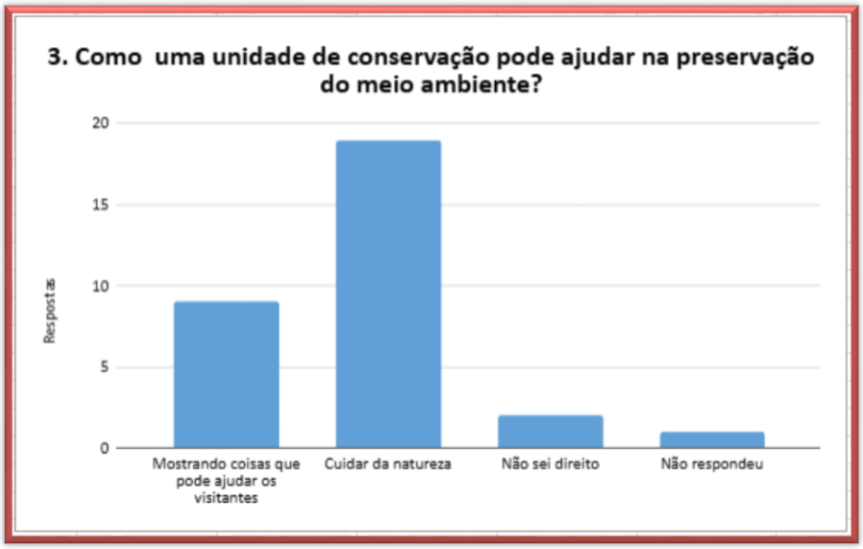
A predominância das respostas referentes ao “cordão arenoso” indica que a vivência prática e observação direta no PEPCV favoreceram a assimilação de aspectos geomorfológicos e físicos marcantes desse ambiente costeiro. Essa escolha demonstra que o contato visual e sensorial com o terreno permitiu aos estudantes fixar a feição mais visível e características da restinga. Da mesma forma, a opção “Ecossistema ou bioma” evidencia a apropriação de um vocabulário ecológico mais refinado em comparação ao primeiro momento da pesquisa. A categoria “eu sei, mas esqueci”, embora reflita limitações na definição formal ou no domínio do termo científico na hora do preenchimento do questionário, sinaliza que o conceito deixou de ser inteiramente desconhecido para os estudantes, havendo ao menos alguma familiaridade com o tema trabalhado.

A comparação entre os dados coletados no pré-campo e no pós-campo situam um avanço significativo na apreensão do conceito de restinga por parte do alunato. No diagnóstico inicial, a imensa maioria dos alunos afirmou não saber responder à pergunta, enquanto as poucas respostas restantes restringiam-se a noções genéricas, com “bioma”, “mata densa” ou

“meio ambiente”. No pós-campo, a ausência completa de desconhecimento indica um rompimento com a negação inicial sobre o tema.

O que foi observado entre os dois movimentos da coleta sugere que o percurso metodológico – articulando o pré-campo e a aula de campo no PEPCV e as reflexões posteriores – desempenhou um papel compatível na superação de um conhecimento restrito. A transição de um cenário de desconhecimento generalizado para uma capacidade de associar a restinga a elements específicos de sua formação física ou o seu papel ecológico mostra a eficácia do trabalho de campo na aproximação dos estudantes com as características do espaço regional vivido.

Gráfico 11: Pergunta 3 – ‘pós campo’.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

No pós-campo, a investigação da pergunta “Como uma unidade de conservação pode ajudar na preservação do meio ambiente?” (Gráfico 11) revelou a mudança da percepção dos alunos após a aula extraclasse. A maioria, representada por 19 alunos, respondeu “Cuidar da natureza”, enquanto 9 discentes apontaram a função de “Mostrar coisas que pode ajudar os visitantes”. Somente 2 alunos optaram por responder “Não sei direito” e 1 estudante não respondeu à questão, evidenciando que a visita ao Parque Estadual Paulo César Vinha fortaleceu o entendimento sobre o papel institucional e educativo do espaço protegido.

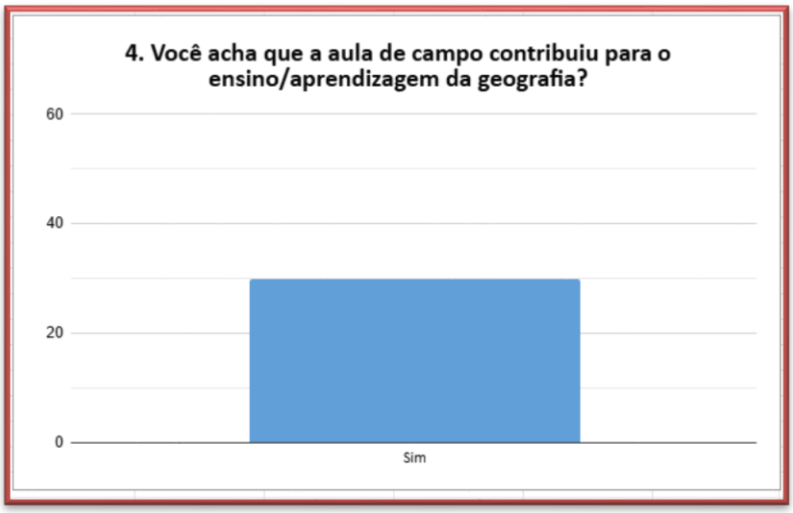
A diferença entre os dois momentos da pesquisa expõe uma transição qualitativa na forma como a turma compreende o tema. No pré-campo, o Gráfico 4 indicava que a preservação ambiental estava associada a atitudes individuais, como o ato de não jogar lixo em rios e mares, apontado por 17 alunos. No pós-campo, a Unidade de Conservação deixa de ser apenas um

cenário passivo e se torna reconhecida pelos alunos como um agente ativo na gestão e proteção dos recursos naturais, tirando o foco da simples ação individual para a atuação formal no cuidado com o ecossistema.

Essa leitura quantitativa ganha detalhes relevantes quando aliada com as observações do professor de Ciências. Em entrevista concedida em uma área interna da escola, o docente ponderou que o engajamento inicial no trajeto não se manteve homogêneo no parque. Parte da turma ficou próxima aos mediadores enquanto outra encarou a vivência apenas como lazer. Essa oscilação atrela-se a uma das principais barreiras identificadas em campo: a limitação nos conhecimentos prévios e no vocabulário científico dos estudantes que, mesmo após as etapas teóricas do pré-campo, demonstraram dificuldade em distinguir conceitos fundamentais, evidenciando a necessidade de um trabalho contínuo de alfabetização científica.

Para superar essas lacunas em outros trabalhos futuros, o professor de Ciências sugeriu ajustes metodológicos práticos: o fracionamento do conteúdo trabalhado em campo (abordando solo, fauna e flora por etapas, em vez de tratar do todo de uma só vez), o uso dos dispositivos tecnológicos da escola para pesquisas guiadas com grifo de termos desconhecidos no site do IEMA, e a criação de roteiros de pós-campo mais estruturados. Além disso, o docente apontou que a presença pontual do pesquisador – sem vínculo diário na regência da turma por conta do afastamento para a realização da presente pesquisa de mestrado – dificultou a identificação do "parceiro mais capaz", que poderia atuar como monitor entre os próprios colegas durante a caminhada. Apesar dessas ressalvas quanto à assimilação imediata dos conceitos teóricos, o professor concluiu que o saldo da aula de campo foi positivo. Conforme seu relato, o aprendizado de atividades práticas dessa monta costuma se consolidar de forma processual: o contato direto com a vegetação de restinga, com as praias e com a lagoa cria um repertório de imagens e vivências que passa a fazer sentido à medida que novos conteúdos são trabalhados em sala de aula.

Gráfico 12: Pergunta 4 – ‘pós campo’.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

A análise do Gráfico 12 revela uma aprovação unânime por parte dos estudantes. Todos os 30 alunos participantes responderam de forma afirmativa, demonstrando a relevância da aula de campo para a construção do conhecimento geográfico.

Quando confrontado com o diagnóstico do pré-campo (Gráfico 5A), observa-se a manutenção da mesma unanimidade quantitativa: em ambos os momentos, todos os 30 discentes assinalaram a opção “Sim”. A comparação entre a expectativa inicial do pré-campo e a avaliação final do pós-campo sugere que a vivência prática confirmou, na concepção dos estudantes, a promessa pedagógica do trabalho de campo como metodologia facilitadora do aprendizado.

Gráfico 13: Pergunta 4B – ‘pós campo’.



Fonte: Elaborado pelo Autor (2026).

Por sua vez, a análise do Gráfico 13, que traz as justificativas dos discentes para a pergunta “explique sua resposta”, e o relato concedido pelo professor de Ciências expõem a complexidade pedagógica da aula de campo conduzida pelo pesquisador, cujas impressões sobre a conduta da turma ajudam a validar e aprofundar os dados coletados com os estudantes. O grupo composto por 12 estudantes relacionou a contribuição do trabalho de campo à assimilação de conteúdos geográficos e conceitos de restinga. A observação in loco permitiu que os conceitos ganhassem forma espacial. Essa apreensão fica demonstrada na fala dos estudantes: "Eu aprendi que é restinga e várias coisas que tinha lá, e descobri coisas novas".

Mais do que memorizar definições e livros didáticos (quando os tem), os discentes estabelecem relações complexas sobre a dinâmica territorial, sobre biodiversidade e sobre os impactos socioeconômicos do lugar, como diz esse relato: "Conheci um pouco do território, e ainda que teve um grande roubo daquela areia que afetou o mercado e a economia [...], deu para entender um pouco mais sobre os animais e sobre a natureza". O reconhecimento de abordagens interdisciplinares e da espacialidade dos processos históricos é mostrado na declaração: "A geografia é envolvida a lugares e eu conheci um lugar e até mesmo a história do lugar, então, além de eu aprender geografia também contribuiu para o ensino de história". Essa captura teórica está respaldada na visão do professor de Ciências, que acompanhou a dinâmica e notou como a mediação pedagógica fortaleceu esse aprendizado: "alguns [que] ficaram mais próximos aos professores e ao funcionário do parque, fazendo perguntas e demonstrando interesse [...], conseguiram conhecer um pouco do parque e distinguir aquela paisagem de outros ambientes".

Esse avanço na compreensão teórica precisa ir além, como nota-se nos apontamentos do docente de Ciências, que relatou o pouco repertório conceitual prévio do alunato, por ele assim descrito: "O que chamou a atenção foi a falta de conhecimentos prévios para interpretar aquele ambiente. Com perguntas muito simples feitas pelos alunos [...] o nível de abstração no decorrer da aula não foi o que esperávamos". A partir dessa colaboração, compreende-se a razão pela qual uma parcela dos discentes possui dificuldades com os conceitos básicos; dessa forma, os alunos não conseguem elaborar análises teóricas mais profundas. Para esses discentes, a intervenção de campo elaborada pelo pesquisador cumpriu o papel inicial de nivelamento e ampliação do repertório, indicado na categoria da "construção do conhecimento e novas descobertas", na qual 5 alunos demonstraram falas breves: "[a] aula de campo pode ajudar a entender sobre o que eu não sabia e tive uma nova experiência", reforçada pelo relato: "Porque aprendemos coisas que não sabíamos".

Outra parcela expressiva, somando 8 alunos, destacou a dimensão da "metodologia prática, do engajamento e da atenção". Esses dados se alinham ao registro do professor de Ciências, com a observação do comportamento dos estudantes durante a atividade: "A gente sempre ouve que foi bom. O retorno deles é positivo; o fato de tirá-los da rotina para outro ambiente com uma proposta diferente faz com que gostem". Essa observação coaduna às declarações dos próprios discentes, para quem a troca de ambiente da sala de aula para o espaço natural lhes conferiu um elemento motivador direto: "Fez a aula ficar mais divertida, faz com que os alunos prestem mais atenção e aprendam de uma forma divertida". Essa experiência pode contribuir no rendimento escolar dos discentes, que reconhecem a aula de campo como suporte didático para obtenção de conhecimento: "Vimos muita coisa além disso o professor explica bem também, vai ajudar mais no aprendizado também porque aprendemos coisas lá que serão usadas aqui" e "Porque mostraram coisas que possam nos ajudar em provas e atividades".

No tocante à categoria "preservação ambiental e conservação", 5 alunos revelaram que a construção da consciência ecológica não ocorreu de maneira abstrata, mas alicerçada na experiência sensível com a paisagem da restinga proporcionada pelo projeto. O contato com o ecossistema aumentou o sentimento de responsabilidade e cuidado com o meio ambiente. Um dos estudantes afirmou: "Porque te ensinam a preservar a natureza e não deixar que ninguém destrua", perspectiva complementada por outro relato que conecta o aprendizado à evolução pessoal: "A gente aprende mais sobre a preservação do meio ambiente, a restinga que devemos cuidar e proteger, respeitar e tudo mais... é que ali aprendemos mais e mais para evoluir".

Em conjunto, a análise das declarações dos estudantes demonstra que a aula de campo idealizada e executada na pesquisa cumpre um papel pedagógico multidimensional. A vivência

prática permitiu aos discentes atribuir significado concreto aos conteúdos teóricos da Geografia, fortalecendo a ligação entre conhecimento científico escolar e a realidade empírica observada, convergindo com as ponderações trazidas pelo professor parceiro e pelo pesquisador.

De modo geral, os dados elaborados ao longo da pesquisa demonstram que a articulação entre as etapas de pré-campo, campo e pós-campo deu suporte para ampliar o entendimento dos estudantes sobre a restinga, a conservação ambiental e as relações entre sociedade e natureza. A confrontação entre os questionários revelou melhorias na apropriação de conceitos geográficos que no início poucos conheciam ou lembravam, enquanto os relatos dos discentes revelaram a capacidade de relacionar as observações realizadas no Parque Estadual Paulo César Vinha aos conteúdos trabalhados em sala de aula.

Embora persistam dificuldades relacionadas à limitação de conceitos prévios, ao engajamento desigual entre o alunato e aos desafios operacionais inerentes à atividade, os resultados demonstram que a experiência favoreceu a construção de conhecimentos relevantes sobre a realidade socioambiental local.

Dessa forma, a aula de campo mostrou-se uma importante estratégia para aproximar o conhecimento geográfico e fortalecer o papel da escola na formação de sujeitos capazes de compreender e interpretar as dinâmicas ambientais em seu entorno.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS
7.

Ao analisar o conjunto dos questionários, das cadernetas e das atividades pós-campo, fica evidente que o trabalho pedagógico de transposição de conteúdo é muito mais do que mera aplicação de conceitos teóricos. O ponto de partida dos alunos do 8º ano era de um conhecimento visivelmente parco: antes da ida ao Parque Estadual Paulo César Vinha, a restinga não era reconhecida pelos estudantes como ambiente dotado de biodiversidade relevante ou de valor ecológico.

O conflito direto com o chão da escola e com a logística da atividade pedagógica extraclasse expôs a complexidade de transformar o espaço vivido em objeto de estudo. A aplicação do planejamento teórico para a vivência real evidenciou que o rompimento da apatia não ocorre de forma automática. Ela exige um esforço constante de mediação para superar o estereótipo do campo como mero passeio escolar e reconfigurá-lo como uma práxis pedagógica intencional, promotora da investigação e da construção de saberes significativos.

O acompanhamento das turmas de 8º ano da Escola de Ensino Fundamental e Médio Dr. José Moysés revelou os limites concretos impostos pelas desigualdades socioterritoriais de Bela Vista e adjacências. A recusal inicial ou desistência de alguns estudantes, motivada inclusive pela falta de calçado adequado, demonstra como a vulnerabilidade econômica atua diretamente como barreira ao direito de acesso aos patrimônios ambientais e como fator de segregação socioespacial no Espírito Santo.

Ao mesmo tempo, superadas essas dificuldades com o apoio da equipe da escola e com o rearranjo na seleção dos participantes, a imersão no Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV) demonstrou a força da leitura da paisagem in loco. Na caminhada pela trilha, a turma mudou a postura. Elementos da paisagem que não despertavam a mínima atenção nas aulas expositivas — como as formações da vegetação de restinga, a dinâmica da Lagoa de Caraís e as marcas dos processos naturais no terreno — passaram a instigar a curiosidade direta dos estudantes. A observação direta das feições da restinga e da dinâmica costeira gerou um envolvimento que a sala de aula habitual dificilmente alcança.

O estudo foi desenvolvido com um grupo específico de estudantes e em uma realidade escolar particular, o que exige cautela na generalização dos resultados para outros contextos educacionais. Ao longo do percurso investigativo, além das já citadas, surgiram dificuldades operacionais e pedagógicas apontando alguns empecilhos ao trabalho de campo. A apatia e o desinteresse de parte do alunato refletem-se na perspectiva recreativa atribuída à atividade, tratada por muitos discentes como um passeio extraclasse em detrimento do compromisso educacional, aspecto discutido por Cavalcanti (2013) ao tratar do ensino de Geografia. Essa percepção pode ser notada na demora da devolutiva dos registros formais, como diário de campo, no esquecimento de conceitos, no uso de respostas evasivas nas etapas de consolidação no pós-campo, na perda recorrente de materiais e no choque com o calendário escolar, que exigiu adequações logísticas de última hora e revelou o tamanho do desafio em converter a vivência prática em aprendizado crítico duradouro. As barreiras identificadas demonstram que a aula de campo não é uma solução mágica, mas uma ferramenta didática rigorosa que exige pré e pós-campo articulados e persistentes.

Como desdobramento deste trabalho, o produto educacional em formato de cartilha orientadora para realização de uma aula de campo no PEPCV consolida as lições aprendidas ao longo do percurso. Mais do que uma sequência de passos burocráticos, o guia foi produzido com

base nas falhas, nos imprevistos operacionais e nos acertos vivenciados pelo docente-pesquisador. Ele se coloca à disposição como um instrumento realista e aplicável, pensado para auxiliar outros docentes na condução de uma aula de campo no parque. Por fim, a investigação transformou a própria prática profissional no ensino de Geografia.

O processo fortalecera a ideia de que fazer educação ambiental em territórios periféricos significa oferecer aos discentes instrumentos para interpretarem as pressões sobre a natureza e as dinâmicas de exclusão que os cercam. A experiência desenvolvida no PEPCV explicitou que o contato direto com a paisagem da restinga favoreceu a aproximação dos discentes com os conteúdos que são restritos em sala de aula. Os resultados desta pesquisa também indicam a necessidade de novos estudos que acompanhem os efeitos das aulas de campo em períodos mais extensos, investiguem experiências semelhantes em outros contextos escolares e avaliem a utilização da cartilha por diferentes docentes e instituições de ensino. Longe de encerrar o debate, as conclusões deste estudo apontam para a necessidade contínua de valorização da aula de campo como política pedagógica viável e importante nas escolas públicas.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. Acesso: 11 set 2026

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. Capítulo III (Pólos de Cronologia / Métodos / O processo)

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 10, n. 1/2, p. 3-15, jul./dez. 1989. Acesso: 11 set 2026

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Codesa é leiloada e Brasil tem a primeira desestatização da história do setor portuário. **Portal Gov.br**. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/noticias/2022/03/codesa-e-leiloada-e-brasil-tem-a-primeira-desestatizacao-da-historia-do-setor-portuario. Acesso em: 3 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 28 abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sithttps://www.ucs.br/site/biblioteca/e.pdf. Acesso em: 1 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Geografia. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A Geografia escolar e a vida cotidiana**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2012.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção do conhecimento**. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

CORRÊA FILHO, José Januário. **Aula de campo**: como planejar, conduzir e avaliar? Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Imprensa Oficial do Estado do Espírito Santo (DIO-ES). **Diário Oficial do Estado do Espírito Santo**, Vitória, ed. 11131, p. 47. Disponível em: https://ioes.dio.es.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/11131#/p:47/e:11131?find=IDEBES%202025. Acesso em: 3 jul. 2026.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Plano de Estruturação do Parque Estadual Paulo César Vinha**. Vitória: Governo do Estado do Espírito Santo, 2025. Disponível em: https://www.es.gov.br. Acesso em: 21 abr. 2025.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação (SEDU). **Currículo Referência da Rede Estadual de Ensino do Espírito Santo: Ensino Médio**. Vitória: SEDU, 2025. Disponível em:

https://ioes.dio.es.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/11131#/p:47/e:11131?find=IDEBES%202025. Acesso em: .5 out. 2025.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA). **Programa Estadual de Desenvolvimento Sustentável das Unidades de Conservação do Espírito Santo (PEDUC)**. Vitória: SEAMA, [2023]. Disponível em: https://seama.es.gov.br/peduc. Acesso em: 21 abr. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos**. IEMA avança na revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual Paulo César Vinha**. Vitória: SEAMA/IEMA, 2025. Disponível em: https://iema.es.gov.br/Not%C3%ADcia/parque-estadual-paulo-cesar-vinha-avanca-na-revisao-do-plano-de-manejo-com-nova-oficina-participativa. Acesso em: 21 abr. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Plano de manejo do Parque Estadual Paulo César Vinha**. [S. l.]: IEMA, 2025. 66 p. Disponível em: https://iema.es.gov.br/Media/iema/Acesso%20%C3%A0%20Informa%C3%A7%C3%A3o/Plano%20de%20Manejo%20do%20Parque%20Estadual%20Paulo%20C%C3%A9sar%20Vinha.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

ESPÍRITO SANTO. **Orientações curriculares**. Espírito Santo: SEDU, 2025. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2024/06/3TRIM-EFAF-GEO-ORIENTACOES-2024_removed-2.docx.pdf. Acesso em: 10 mar. 2025.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto nº 2.993-N, de 5 de junho de 1990**. Cria o Parque Estadual de Setiba e dá outras providências. Vitória, 1990. Disponível em: Documentação Socioambiental. Acesso em 01 set.2026

ESPÍRITO SANTO. **Lei nº 4.903, de 1994**. Altera a denominação do Parque Estadual de Setiba para Parque Estadual Paulo César Vinha. Vitória, 1994. Acesso em 01 set.2026

FERNANDES, Flávia; SENA, Paulo. Pesquisadores destacam importância da biodiversidade no Parque Paulo César Vinha. **Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos**, Guarapari, 5 jun. 2020. Disponível em: https://seama.es.gov.br/Not%C3%ADcia/pesquisadores-destacam-importancia-da-biodiversidade-no-parque-estadual-paulo-cesar-vinha. Acesso em: 21 abr. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 83. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2024.

FRIEDRICH, Mariah. Camila Valadão cobra explicações sobre o escritório do Peduc em Itaúnas. **Século Diário**, Itaúnas, ES, 9 dez. 2024. Disponível em: https://www.seculodiario.com.br/meio-ambiente/deputada-cobra-informacoes-sobre-escritorio-do-peduc-em-itaunas/. Acesso em: 21 abr. 2025.

GAZOLINI, Karolina. Parque Estadual Paulo César Vinha avança na revisão do plano de manejo com nova oficina participativa. **Governo do Espírito Santo**, Guarapari, 22 ago. 2024. Disponível em: https://www.es.gov.br/Noticia/parque-estadual-paulo-cesar-vinha-avanca-na-revisao-do-plano-de-manejo-com-nova-oficina-participativa. Acesso em: 21 abr. 2025.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 26).

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 1).

GUIMARÃES, M.; VASCONCELLOS, M. das M. N. Relações entre educação ambiental e educação em ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais de educação. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 147–162, 2006. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/pdf/er/n27/n27a10.pdf. Acesso em: 11 ago. 2025.

MORAES, Antonio Carlos Robert de. A contribuição social do ensino de Geografia. In: **Anais**... Rio de Janeiro: UERJ/NAPE, 2002. Disponível em: https://biblio.fflch.usp.br/Moraes_ACR_28_1379538_AContribuicaoSocialDoEnsinoDeGeografia.pdf. Acesso em: 21 jan. 2025.

MOREIRA, Ruy. **Sociedade e espaço geográfico no Brasil: constituição e problemas de relação.** São Paulo: Contexto, 2011.

NETTO, Cílio; SENA, Paulo. Teleférico, tirolesa, glamping: confira os principais atrativos do Parque Estadual Paulo César Vinha após a concessão. **Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos**, Guarapari, 22 ago. 2024. Disponível em: https://www.es.gov.br/Noticia/teleferico-tirolesa-glamping-confira-os-principais-atrativos-do-parque-estadual-paulo-cesar-vinha-apos-a-concessao. Acesso em: 21 abr. 2025.

PENTEADO, Heloísa Dupas. **Meio ambiente e formação de professores**. São Paulo: Cortez, 1994.
PEREIRA, Diamantino. **Estudos de campo no ensino de Geografia**: fundamentos e métodos. São Paulo: Contexto, 2012.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009. RODRIGUES, A. B.; OTAVIANO, C. A. Guia metodológico de trabalho de campo em Geografia. **Revista Geografia**, v. 10, n. 1, p. 35-43, 2001.

RODRIGUES, Antônia Brito; OTAVIANO, Claudia Arcanjo. Guia metodológico de trabalho de campo em Geografia. **Geografia**, Londrina, v. 10, n. 1, p. 35–43, jan./jun. 2001.

SANTOS, Elvis Pantaleão do; CHIAPETTI, Rita Jaqueline Nogueira. A aula de campo no ensino de Geografia: possibilidades e desafios. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 3, n. 5, p. 12-25, 2012.

SANTOS, Milton. **A metamorfose do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e estrutura. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2020.

SANTOS, R. de C. E. dos; CHIAPETTI, R. J. N. Uma investigação sobre o uso das diversas linguagens no ensino de Geografia: uma interface teoria e prática. **Geografia Ensino & Pesquisa**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 167–184, 2012. DOI: 10.5902/223649947353. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/7353. Acesso em: 21 jan. 2025.

SEAMA. **Programa Estadual de Desenvolvimento Sustentável das Unidades de Conservação do Espírito Santo (PEDUC)**. Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Disponível em: https://seama.es.gov.br/peduc. Acesso em: 21 abr. 2025.

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Afetividade, motivação e construção de conhecimento científico nas aulas desenvolvidas em ambientes naturais. **Ciências & Cognição**, v. 13, n. 3,

p. 120–136, 2008.

SITE BARRA. Parque Estadual Paulo César Vinha avança na revisão do plano de manejo com nova oficina participativa. **Site Barra**, Guarapari, 4 abr. 2025. Disponível em: https://sitebarra.com.br/v8/parque-estadual-paulo-cesar-vinha-inicia-revisao-do-plano-de-manejo-com-oficina-participativa/. Acesso em: 21 abr. 2025.

SMITH, Neil. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. **GEOUSP Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 21, p. 15-31, 2007. Tradução de Daniel de Mello Sanfelici. Disponível em : https://revistas.usp.br/geousp/pt_BR/article/view/74046/ . Acesso 10 out. 2026

SOCIEDADE civil questiona instalação de escritórios em Unidades de Conservação do ES. **Século Diário**, 2025. Disponível em: https://www.seculodiario.com.br. Acesso em: 21 abr. 2025.

SOTCHAVA, V. B. O estudo do geossistema. In: Instituto Geográfico do Estado de São paulo. Série Métodos em Questão: p. 1-51, 1978.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

STEFANELLO, A. C. **Didática e avaliação da aprendizagem no ensino de Geografia**. São Paulo: Saraiva, 2009.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. A pesquisa de campo na Geografia: caminhos e linguagens. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 1-10, 2009.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Espaço geográfico, território e região: articulações conceituais. **Geographia**, Niterói, v. 7, n. 13, p. 55-68, 2005

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia e trabalho de campo. **GEOgraphia: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia**, v. 4, n. 7, 2002. Disponível em: https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13423. Acesso em: 21 abr. 2025.

SUGUIO, Kenitiro. **Dicionário de geologia marinha**: com termos correlatos nas áreas de geologia submarina, oceanografia física e biologia marinha. São Paulo: T. A. Queiroz, 1992.

TIROTEIO em frente a escola deixa feridos em Castelo Branco, Cariacica. **A Gazeta**, 19 set. 2023. Disponível em: https://www.agazeta.com.br. Acesso em: 10 fev. 2026.

TROPPMAIR, Helmut. **Biogeografia e meio ambiente**. 7. ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2006.

VALE, Cláudia Câmara do. Teoria geral do sistema: histórico e correlações com a geografia e com o estudo da paisagem. Entre-Lugar, Dourados, MS, ano 3, n. 6, p. 85-108, 2. sem. 2012. Dinponível em : https://ojs.ufgd.edu.br/entre-lugar/article/view/2448/1399 Acesso em: 18 fout. 2026

ANEXOS

ANEXO I

1. Entrevista com o professor de ciências

Entrevista: Professor de Ciências da EEEFM Dr. José Moisés

Estamos aqui para entrevistar o professor de Ciências da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dr. José Moisés, localizada no município de Cariacica, no estado do Espírito Santo. Ele participou junto com o pesquisador da realização da aula de campo, sendo uma pessoa que teve ativa participação na condução dos alunos, na manutenção da disciplina e na intervenção pedagógica, uma vez que fazia suas ponderações no decorrer da atividade. Além disso, ajudou no transporte dos estudantes, da escola até o Parque Estadual Paulo César Vinha, localizado em Setiba, no município de Guarapari, e no retorno à unidade escolar. Foram feitas algumas perguntas ao docente, as quais o pesquisador gravou utilizando o próprio celular. A entrevista ocorreu na escola onde foi realizada a pesquisa, em um espaço tranquilo no pátio interno, para que o áudio ficasse nítido.

Pesquisador: Professor, como você avalia a participação dos alunos na aula de campo, desde o trajeto de ida até o trabalho no parque como um todo?

Professor: Os alunos estavam empolgados e com muita expectativa, até por ser algo diferente, uma aula nova para eles. Eles estavam nessa expectativa de que iria acontecer. Dentro do ônibus, houve alunos que buscaram saber por onde passávamos e, com a mudança da paisagem, faziam indagações sobre essas transformações; nós, professores, começamos a estimular a discussão sobre o tema proposto. Ao chegarmos ao local, houve certa frustração, pois imaginávamos momentos mais produtivos. A empolgação e as perguntas do trajeto não continuaram por parte de alguns estudantes, que apresentaram desinteresse. Claro que não todos; alguns ficaram mais próximos aos professores e ao funcionário do parque, fazendo perguntas e demonstrando interesse; outra parte, acho que realmente era só um passeio. No aspecto geral, a aula de campo é sempre positiva, mesmo que o conhecimento não seja consolidado nesse instante; com o passar do tempo, o aprendizado de outros conteúdos e a observação das paisagens, tudo vai começar a fazer sentido para eles.

Pesquisador: Estando presente durante o processo que culminou na aula de campo, como você viu a participação dos alunos?

Professor: Uma parte dos alunos participou, conforme foi falado anteriormente, ficando mais próxima dos professores e fazendo perguntas relacionadas ao assunto. Com certeza, eles

conseguiram conhecer um pouco do parque e distinguir aquela paisagem de outros ambientes.

Pesquisador: Em sua visão, houve bom interesse dos alunos com a possibilidade da aula de campo?

Professor: Não de todos. Alguns eu creio que sim, conforme já falei, tinham interesse, perguntaram e certamente tiveram ganho no aprendizado.

Pesquisador: Como você viu a interação dos alunos com o projeto?

Professor: Aqui mesmo na escola, no pré-campo, já vi interesse por parte da maioria. Obtivemos uma boa devolutiva das atividades propostas nessa fase e, até mesmo no pós-campo, conseguimos um bom resultado.

Pesquisador: Durante a aula de campo, houve alguma fala dos alunos que lhe chamou a atenção?

Professor: O que chamou a atenção foi a falta de conhecimentos prévios para interpretar aquele ambiente. Com perguntas muito simples feitas pelos alunos e questionamentos que lançamos sem retorno satisfatório, o nível de abstração no decorrer da aula não foi o que esperávamos.

Pesquisador: Mesmo isso acontecendo depois de aulas no pré-campo, com apresentação de slide e mesas-redondas, esse problema apareceu. O que poderíamos fazer para melhorar isso?

Professor: Penso que podemos resgatar com eles os principais conceitos e fazer uma recuperação paralela daqueles conceitos que são importantes para o projeto. Para consolidar, seria necessário resgatar e alinhar o conteúdo com a turma, tanto para aqueles que conseguiram quanto para os que não tiveram esse entendimento.

Pesquisador: Como você avaliou a aula de campo realizada no Parque Estadual Paulo César Vinha?

Professor: A aula foi organizada para ter um ganho satisfatório. Tivemos um guia do próprio parque, onde o mesmo tem um grande conhecimento do parque, e pudemos avaliar a vegetação e a variação das paisagens; saímos do parque, fomos à praia e, posteriormente, ao ambiente próximo à lagoa. Com a cooperação e o interesse dos alunos, creio que a aula vai ser sempre proveitosa. Da maneira como foi organizada, foi muito boa.

Pesquisador: Quais pontos você indica para podermos melhorar as aulas de campo, principalmente no Parque Estadual Paulo César Vinha?

Professor: Creio que podemos fazer por etapas. Primeiro, focar na vegetação de restinga, nos tipos que existem ali. Como é a fauna desse ambiente? Trabalhar por partes, não pelo todo;

tratar da fauna, da flora e do solo seria mais proveitoso.

Pesquisador: Fizemos duas apresentações no pré-campo após o primeiro questionário, abordando a vegetação e os animais da restinga e do cordão arenoso. O que podemos fazer para os alunos captarem melhor a mensagem, já que no próprio parque alguns não prestaram atenção ou não deram uma boa devolutiva?

Professor: Outro passo é preparar uma lista de atividades para que eles façam uma pesquisa após a visita, fortalecendo o aprendizado. Seria interessante acessar o site do IEMA ou do próprio parque para se aprofundar em pontos específicos que ficaram em aberto.

Pesquisador: Você ouviu algum comentário dos alunos após a aula de campo? Professor: A gente sempre ouve que foi bom. O retorno deles é positivo; o fato de tirá-los da rotina para outro ambiente com uma proposta diferente faz com que gostem. A maioria não conhecia o parque, que é relativamente próximo daqui. Eles gostaram da experiência e da possibilidade de voltar, então sempre temos esse retorno em atividades fora das dependências da escola.

Pesquisador: Alguma fala no parque chamou a atenção?

Professor: O que me chama a atenção é a falta de vocabulário e de conceitos que eles já deveriam ter. Muitas perguntas e falas foram muito rasas; havia a esperança de que tivessem mais conhecimento. Fizemos perguntas sobre animais exóticos e nativos e eles ainda não conseguem distinguir a diferença entre fauna e flora, que são conceitos básicos. O conhecimento prévio levado por eles é muito raso.

Pesquisador: O que você aponta como causa para os alunos terem esse conhecimento parco das coisas?

Professor: Falta trabalhar mais com eles, não só em Geografia, mas de modo geral nas outras disciplinas. Tenho tentado trabalhar a alfabetização científica em Ciências para que esse senso comum dê espaço ao conhecimento científico. Eles trazem muito de casa o "o que o pai ou a mãe falou", e um dos nossos desafios como professores é partir desse conhecimento prévio para chegar ao conhecimento científico.

Pesquisador: Há uma grande dificuldade em aprender os conceitos na sala e observá-los no campo. O que podemos fazer para contornar esse problema?

Professor: Colocá-los em contato com esses conhecimentos que achamos que eles já possuem, mas não têm. É preciso levá-los à pesquisa. Aqui na escola temos Chromebooks, então podemos usar textos sobre o parque e pedir que grifem as palavras desconhecidas. Com o acesso à internet, eles mesmos podem buscar o significado dos conceitos para enriquecer o entendimento do texto.

Pesquisador: O pesquisador não atua na escola durante o processo. Você acha que a falta de contato constante ao longo do ano letivo pode influenciar o aprendizado dos alunos?

Professor: Com certeza. Se o pesquisador estivesse conduzindo esses alunos nas aulas de Geografia, teria mais conhecimento com os alunos, conseguiria trabalhar de forma mais direcionada — principalmente com aqueles que têm facilidade — e colocar esses alunos como o "parceiro mais capaz", citado por Vygotsky. Esses alunos mais adiantados atuariam como monitores na aula de campo. Como o pesquisador não conhece a turma, fica difícil identificar o ponto de partida. Se estivesse trabalhando com eles no dia a dia, já os conheceria e o desenvolvimento da pesquisa seria mais fácil.

Conclui-se a entrevista com o professor de Ciências. Houve o agradecimento por parte do pesquisador, informando ao docente que o material gravado foi transcrito e posteriormente revisado, realizando-se adequações ortográficas e gramaticais, sem alteração do conteúdo ou do sentido das falas dos participantes. O material ficará armazenado por, no mínimo, cinco anos, conforme estabelece o Conselho de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde, ao qual o projeto foi submetido.

ANEXO II

1.1. Questionários aplicados aos discentes.

PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE – PROFGEO
Questionário pós-campo
Mestrando: Cleberson Valadares

QUESTIONARIO PRE-CAMPO

Informações gerais:

Caro aluno (a), você está preste a responder a um questionário que tem como finalidade coletar dados para a pesquisa "**A aula de campo como metodologia de ensino da geografia: O estudo de caso parque estadual Paulo César Vinha.** ", de autoria e responsabilidade do professor **Cleberson Valadares**, para a conclusão do **Mestrado Profissional do Ensino de Geografia em Rede Nacional – PROFGEO – IFMG – Campus Ouro Preto.**

No caso de concordar positivamente em responder o questionário voluntariamente pedimos que leia atentamente alguns apontamentos importantes.

a) O aluno está liberado para não responder qualquer uma das perguntas do questionário.
b) Pode perguntar ao pesquisador para tirar dúvidas.
c) Caso queira pode se retirar da pesquisa a hora que quiser.
d) Os dados da pesquisa serão disponibilizados par todos.
e) O sigilo do aluno e estritamente garantido.

Questionário

1. Você já participou em aula de campo?

☐ Sim ☐ Não ☐ Foi um passeio

1ª. Se sim, de que disciplina?

☐ Artes ☐ Ciências ☐ Língua Portuguesa ☐ Matemática

☐ Geografia ☐ Educação física ☐ [illegible] ☐ [illegible]

☐ Ensino Religioso ☐ Projeto de Vida ☐ [illegible]

2. Para você o que é meio ambiente?

3. Para você o que é restinga?

PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE – PROFGEO
Questionário pós-campo
Mestrando: Cleberson Valadares

4. Como uma unidade de conservação pode ajudar a preservar o meio ambiente?

5. Você acha que a aula de campo pode contribuir para a melhoria do ensino/aprendizagem da geografia? (questão em duas etapas)

Sim ☐ Não ☐

5ª. Explique sua resposta.



PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE – PROFGEO
Questionário pós-campo
Mestrando: Cleberson Valadares

QUESTIONÁRIO Pós-CAMPO

Informações gerais:

Caro aluno (a), você está preste a responder a um questionário que tem como finalidade coletar dados para a pesquisa "**A aula de campo como metodologia de ensino da geografia: O estudo de caso parque estadual Paulo César Vinha.** ", de autoria e responsabilidade do professor **Cleberson Valadares**, para a conclusão do **Mestrado Profissional do Ensino de Geografia em Rede Nacional – PROFGEO – IFMG – Campus Ouro Preto.**

No caso de concordar positivamente em responder o questionário voluntariamente pedimos que leia atentamente alguns apontamentos importantes.

a) O aluno está liberado para não responder qualquer uma das perguntas do questionário.
b) Pode perguntar ao pesquisador para tirar dúvidas.
c) Caso queira pode se retirar da pesquisa a hora que quiser.
d) Os dados da pesquisa serão disponibilizados par todos.
e) O sigilo do aluno é totalmente garantido.

Questionário

1. Você gostou da aula de campo?

☐ Sim ☐ Não ☐ Prefiro não responder

2. Caso sua resposta na primeira pergunta tenha sido negativa, justifique a sua resposta?

3. Para você o que é restinga?

PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE – PROFGEO
Questionário pós-campo
Mestrando: Cleberson Valadares

4. Como uma unidade de conservação pode ajudar na preservação do meio ambiente?

4. Você acha que a aula de campo contribuiu para o ensino/aprendizagem da geografia? (questão em duas etapas)

☐ Sim ☐ Não

5A. Explique sua resposta.



PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
EM ENSINO DE GEOGRAFIA EM REDE – PROFGEO
Questionário pós-campo
Mestrando: Cleberson Valadares

4. Como uma unidade de conservação pode ajudar na preservação do meio ambiente?

4. Você acha que a aula de campo contribuiu para o ensino/aprendizagem da geografia? (questão em duas etapas)

☐ Sim ☐ Não

5A. Explique sua resposta.

