



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA – UNEB
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS – DCH VI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
ENSINO, LINGUAGEM E SOCIEDADE (PPGELS)

ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES

**O QUE DIZEM OS ESCOLARES DA SERRA GERAL DOS MONTES ALTOS:
APONTAMENTOS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO**

LINHA DE PESQUISA: ENSINO, SOCIEDADE E AMBIENTE

Caetité-BA
2022

ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES

**O QUE DIZEM OS ESCOLARES DA SERRA GERAL DOS MONTES ALTOS:
APONTAMENTOS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Linguagem e Sociedade (PPGELS), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) *Campus VI*, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Linha de pesquisa III: Ensino, Sociedade e Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Elizeu Pinheiro da Cruz

Caetité-BA

2022



UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
Autorização Decreto nº 9237/86. DOU 18/07/96. Reconhecimento: Portaria 909/95, DOU 01/08-95

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO,
LINGUAGEM E SOCIEDADE



FOLHA DE APROVAÇÃO

**"O QUE DIZEM OS ESCOLARES DA SERRA GERAL DOSMONTES ALTOS: APONTAMENTOS PARA UMA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO"**

ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em ENSINO, LINGUAGEM E SOCIEDADE - PPGELS, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra em Ensino, Linguagem e Sociedade pela Universidade do Estado da Bahia.

Aprovada, em 27 de maio de 2022, com nota 9,8.

Professor Dr. ELIZEU PINHEIRO DA CRUZ
UNEB
Doutorado em Ciências Sociais
Universidade Federal da Bahia

Professora Dra. JAQUELINE DOS SANTOS CARDOSO
UNEB
Doutorado em Biotecnologia
Universidade Estadual de Feira de Santana

Professora Dra. PRISCILA CAROZA FRASSON COSTA
Uenp - UENP
Doutorado em Educação
Universidade de São Paulo.

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB

R696q

Rodrigues, Ana Paula Melo Fernandes

O que dizem os escolares da Serra Geral dos Montes Altos :
apontamentos para uma educação ambiental no ensino médio / Ana
Paula Melo Fernandes Rodrigues. - Caetitê, 2022.

101 fls : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Elizeu Pinheiro da Cruz.

Inclui Referências

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade do Estado da
Bahia. Departamento de Ciências Humanas. Programa de Pós
Graduação em Ensino, Linguagem e Sociedade - PPGELS, Campus VI.
2022.

1.Ensino medio - Candiba (BA). 2.Educação ambiental. 3.Estudo e
ensino - Aspectos sociais. 4.Parque Estadual da Serra Geral dos Montes
Altos . 5.Parques - Conservação.

CDD: 373

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeira ordem, a meu Deus, que me presenteou com este Mestrado, presente de grande valia para mim.

Agradeço minha família, por suportar minha ausência exigida pela elaboração da dissertação, em especial ao meu esposo, Haniel, e meus filhos que amo tanto, Miguel e Tiago.

Agraço aos meus pais, Sebastião (Dim) e Maria Elisa (Liza), que sempre me ensinaram a batalhar para realizar os meus sonhos, e minhas irmãs, Alane, Poliana e Ravene, pelas colaborações e cuidados com meus filhos.

Agradeço ao meu orientador, Elizeu, pelo trabalho minucioso de todas as colaborações exigidas na escrita acadêmica, um profissional dedicado, cuidadoso e muito parceiro.

Agradeço aos colaboradores da pesquisa interventiva que aqui apresento, sem os quais este trabalho não seria possível.

Agradeço aos colegas de Mestrado, principalmente aos do grupo de pesquisa Antropologia, Corpo e Ambiente, Janaina, Alexandre, Magaly e Naydson, e à minha prima Magda, pelo apoio e motivação.

Agradeço aos professores do PPGELS, pelos ensinamentos trocados.

Agradeço aos meus amigos e colegas de profissão, especialmente Priscila e Terezinha.

“Ainda que eu fale as línguas dos homens e dos anjos, se não tiver amor, serei como o sino que ressoa ou como o prato que retine.

Ainda que eu tenha o dom de profecia e saiba todos os mistérios e todo o conhecimento, e tenha uma fé capaz de mover montanhas, se não tiver amor, nada serei.”

(Coríntios 13:1,2)

RESUMO

Esta dissertação tem como escopo compreender a valorização do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos (PESMA), que emergiu como Produto Educacional quando os alunos de uma escola do Ensino Médio, situada na fronteira caatinga-Cerrado, em Candiba-BA, foram convidados a propor roteiros de aula. Ancora-se em elaborações do antropólogo britânico Tim Ingold (2012, 2015, 2020), para propor uma Educação Ambiental que acolhe humanos, não humanos e mais que humanos, mas não somente animais e plantas, como também as pedras, céu, ventos, seguindo seus fluxos, suas histórias e seus agenciamentos desenvolvidos com aqueles que compartilham a mesma atmosfera, habitando no mesmo mundo-ambiente. Nesse direcionamento, a pesquisa enredou-se num movimento de discussão de uma Educação Ambiental enraizada nas vivências e práticas, para fazer aparecer a aprendizagem integrada na vida, nas experiências do caminhar pelo mundo ambiental. A jornada pelo mundo-ambiente, ancorada nos processos de observação, atenção e investigação juntos. Assim, o conhecimento vai sendo forjado, sempre se expandindo. A pesquisa foi realizada com 58 alunos, do 3º ano do Ensino Médio, no Colégio Estadual Antônio Batista (CEAB) em Candiba-BA, por meio do dispositivo do grupo focal, para promover o entendimento deles sobre a unidade de conservação integral, o PESMA. Localizado no interior baiano, contempla uma área de mais 18 mil de hectares de UC integral, com políticas mais restritivas aos modos de atividades humanas no território demarcado. Os resultados apontam a relação entre os conteúdos escolares, na área de Educação Ambiental, e o PESMA. Os interlocutores puderam construir, por meio de uma oficina, roteiros de visita que contemplassem seus saberes, conhecimentos e conteúdos escolares relacionados ao PESMA. Nesse ensejo, emergiu o Produto Educacional, um Roteiro de Visita ao PESMA, como apontamentos para realizar aulas de campo como instrumentos de ensino e aprendizagem.

Palavras-Chaves: Unidade de Conservação. Educação Ambiental. Ensino. Produto Educacional.

ABSTRACT

This research aims to understand the enhancement of natural heritage of Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos (PESMA), which has emerged as an educational product when students from a high school, located on the border of caatinga-cerrado, in Candiba-Bahia, were invited to propose class guides. It is based on the work of the British anthropologist Tim Ingold (2012, 2015, 2020), to propose an environmental education that welcomes humans, non-humans and more than humans, but not only animals and plants, but also stones, sky, winds, following their flows, their stories and their assemblages developed with those who share the same atmosphere, living in the same world-environment. In that direction, the research was involved in a movement of discussion of an environmental education rooted in experiences and practices, to make learning integrated in life appear, in experiences of walking through the environmental world. The journey through the world-environment has based on the process of observation, attention and investigation together. Thus, knowledge has been forged, always being expanded. The research was carried out with 58 students, from the 3rd year of high school, at Colégio Estadual Antônio Batista (CEAB) in Candiba-Bahia, through the focus group, to promote their understanding of the integral conservation unit, PESMA. Located in the interior of Bahia, it comprises an area of over 18 thousand hectares of integral conservation unit, with policies that are more restrictive to the modes of human activities in the demarcated territory. The results point to the relationship among school contents, in the area of environmental education, and PESMA. The interlocutors were able to build, through a workshop, visitation itineraries that contemplated their knowledge and school contents related to PESMA. In that opportunity, the educational product has emerged, a visitation guide to PESMA, as notes to carry out field classes as teaching and learning instruments.

Keywords: Conservation Unit. Environmental education. Teaching. Educational Product.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Parque Estadual da Serra dos Montes Altos	21
Figura 2 - Vivências primitivas.....	22
Figura 3 - Entradas proibidas.....	23
Figura 4 - Cachoeira do Rio Mandiroba.....	24
Figura 5 - Bioma do PESMA.....	37
Figura 6 - Casa dos escravos Santa Rosa.....	38
Figura 7 - Animais no PESMA.....	40
Figura 8 - Visão sumária do SNUC.....	41
Figura 9- A Serra é do Povo	44
Figura 10 - Colégio Estadual Antônio Batista, imagem aérea.....	54
Figura 11- Financiamento da Educação Básica.....	57
Figura 12 - Fotografias do PESMA.....	59
Figura 13-Tamanduá	61
Figura 14 - Caatinga Resiliente	62
Figura 15- Mostra de flores, coleta no PESMA.....	65
Figura 16 - Matérias utilizadas na oficina de produção do Roteiro.....	67
Figura 17- Oficina de produção de Roteiros do PESMA no CEAB.....	70
Figura 18- Roteiro I, do PESMA.....	73
Figura 19 - Casa de Pedra e Alinhamento de Menires.....	74
Figura 20 - Roteiros II de visita do PESMA.....	76
Figura 21 - Roteiro F do PESMA.....	77
Figura 22 - Pinturas Rupestre.....	79
Figura 23 - Estrutura do Produto Educacional	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Ateliê de construção do Produto Educacional.....	31
Quadro 2 - Instrumento de Elaboração do Roteiro.....	34
Quadro 3 - Infraestrutura do CEAB.....	56
Quadro 4 – Execução orçamentária.....	57
Quadro 5- Pesquisa científica realizada pela escola no PESMA no ano de 2020, coleta em 2019.	65
Quadro 6 - Roteiro de Visitação do PESMA.....	72

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Mapa das UCs do PESMA e do RVSSMA.....	20
Mapa 2 - Locais turísticos do PESMA.....	68

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CDB - Convenção da Diversidade Brasileira

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica

EB - Educação Básica

EF - Ensino Fundamental

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IPVA - Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores

IMEMA - Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

FEBIC - Feira Brasileira de Iniciação Científica

FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

FUNATURA - Fundação Pró-Natureza

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ONG Prisma - Proteção e Revitalização Integrada da Serra de Monte Alto

ONU – Organizações das Nações Unidas

UC - Unidade de Conservação

PESMA - Parque Estadual da Serra dos Montes Altos

PPGELS - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Linguagem e Sociedade

PROVE - Produção de Vídeo Estudantil

PST – Prestação serviços temporários

REDA - Regime Especial de Direito Administrativo

RVSSMA - Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

TCCA – Termo de Compromisso para a Compensação Ambiental

RAS - Relatório Ambiental

RIA - Relatório de Impacto Ambiental

RVSSMA - Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos

V MICC- V Mostra de Iniciação Científica de Candiba

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	16
2 CENAS INTRODUTÓRIAS	19
2.1 Trilha metodológica.....	29
3 PARQUE ESTADUAL DA SERRA DOS MONTES ALTOS, PAISAGEM, MOVIMENTO E DESCRIÇÃO MULTIESPÉCIES	35
3.1 Parque Estadual da Serra dos Montes altos trilhas de 11 anos de unidade de conservação integral.....	36
3.2 Cosmvisão das relações com mundo ambiente ao andarilhar sustentabilidade.....	45
3.3 o caminho da Educação Ambiental que estimule sentidos e a imaginação.....	50
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	53
4.1 Descrições das condições de coletas no Colégio Estadual Antônio Batista.....	53
4.2 Pelos caminhos da atenção! O que dizem os alunos sobre o Parque Estadual da Serra de Monte Altos.....	57
4.3 O movimento da Educação Ambiental no Ensino Médio e suas práticas com o PESMA.....	62
4.4 Construindo os roteiros de visitação do PESMA.....	67
4.5 Produto Educacional.....	79
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS.....	83
APÊNDICES.....	89
APÊNDICE A - Percepção dos alunos sobre o PESMA.....	89
APÊNDICE B - Recorte do plano de ensino, ano 2020.....	80
APÊNDICE C - Descrição de qualidade do roteiro.....	92
APÊNDICE D - Respostas dos Roteiros, saberes, conteúdos e cuidados.....;	94
ANEXOS.....	95
ANEXO A - Parecer do Comitê de �tica.....	95

ANEXO B - Autorização para pesquisa no PESMA.....	99
---	----

1 APRESENTAÇÃO

Sou professora há 12 anos. As narrativas de minha apresentação se entrelaçam em dois campos, a saber: o primeiro, por ser moradora circunvizinha do Parque Estadual da Serra dos Montes Altos (PESMA), território-alvo da pesquisa, e o segundo diz respeito a minha vinculação ao campo empírico, por ter sido a primeira escola na qual lecionei. Dessa forma, esta pesquisa tem apego às minhas vivências pessoais e profissionais por entender a não desvinculação sujeito e objeto, ou seja, um estudo engajado.

A minha escolarização, na Educação Básica e no Ensino Superior, aconteceu em cidades que compõem o Parque e que não tematizaram as questões ambientais inerentes à Serra Geral dos Montes Altos, ainda que na época não tivesse sido constituída a Unidade de Conservação permanente objeto deste trabalho. Nesse contexto, a Serra foi ausente, conquanto as disputas pelo uso do território e o jogo de interesses fossem latentes. O final da minha graduação coincidiu com a sanção do decreto estadual que tornou o território supracitado em Unidade de Conservação (UC) Integral. A história de silenciamento sobre o patrimônio natural continuou a se repetir no Centro Universitário onde estudei, com a ausência dessa pauta na sala de aula. A antropologia de Tim Ingold provocou-me a problematizar esse silêncio ensurdecido sobre o assunto, fazendo-me refletir acerca da possibilidade de interrogar sobre a importância da escola no engajamento com as questões locais de onde está inserida.

Mais especificamente durante a minha graduação em Ciências Contábeis, foi abordada a contabilidade ambiental como débito e crédito, com viés em transações econômico-financeiras relacionadas à proteção, preservação e recuperação ambiental de uma determinada empresa em certo período. Com o passar do tempo, agora no Mestrado Profissional, a partir das reflexões de Bruno Latour (1994, 2004) e Anna Tsing (2019), passei a compreender outros modos de trabalhar o ambiente, juntando os meus estudos sobre o modelo comercial a outras compreensões que têm a ver com os significados que os lugares e seus seres possuem para os grupos que os habitam. Nesse cenário, a escola tem potencial para abrir um campo de significação dos territórios fora dos marcos monetários da degradação ambiental.

Escolhi atuar na docência no Ensino Superior e descobri que desbravar a sala de aula como professora do Bacharelado em Ciências Contábeis é alimentar o tripé de interesse (o governo, o setor privado e as pessoas) com responsabilidade de uma educação fiscal. Esta fomenta a arrecadação tributária que é utilizada para custear o funcionamento do poder público em suas diversas formas de alimentar os serviços públicos, seja em saúde, educação e segurança pública, entre outras.

Nessa direção, compartilho aqui a experiência vivenciada em uma visita de campo ao rio São Francisco com os alunos do curso de Ciências Contábeis da UNEB, em Bom Jesus da Lapa-BA, num passeio de barco. Imerso no compromisso socioambiental, o passeio permitiu a observação das concessões dos bens públicos na distribuição da água, os problemas ambientais que o rio enfrenta e a conscientização do seu consumo, entre outros. Que conscientização é esta que pode ser provocada? Os discentes foram convocados a pensar algumas soluções. Digo isso para ressaltar que o compromisso/engajamento ético-profissional do professor de contabilidade transborda a atribuição de cumprir e ensinar as normas, ou seja, evoca engajamentos socioambientais.

O meu interesse por relacionar o ensino de contabilidade a partir da observação da realidade remonta à infância. Sou a mais velha das quatro filhas mulheres dos agricultores Dim e Liza. O trabalho no campo exigia esforço contínuo para sobreviver, e isso implicava que eu assumisse o cuidar da casa e das minhas irmãs na ausência dos meus pais. Logo, passei a ser a “professora” das minhas irmãs, corrigindo tarefas e, entre brincadeiras, ajudava na alfabetização delas; ensinar e se divertir compunham um mesmo movimento de existência, o que para mim era muito prazeroso no meu grupo familiar.

Estudei os primeiros anos do Ensino Fundamental (EF) em classes multisseriadas, na fazenda Lagoa da Pedra, onde residia. A partir dessa seriação, por ausência de oferta de turmas das séries finais do EF em minha comunidade, fui para a cidade, onde concluí todo o restante da Educação Básica (EB) na Escola Municipal Dom José Pedro Costa, em Candiba-BA.

Como bolsista do Programa Universidade para Todos (Prouni), cursei o Ensino Superior em rede privada. Na época, entre ensaios de professora na família e reforço escolar, assumi o cargo de professora substituta no Colégio Estadual Antônio Batista (CEAB) Candiba-BA. Transitando entre contratos temporários nas modalidades PST e REDA¹, permaneci por cinco anos naquele espaço, lecionando as disciplinas de Matemática e Física no Ensino Médio. Pouco tempo depois, surgiu a oportunidade de lecionar para a graduação na qual me especializei, e hoje atuo na docência do Curso de Ciências Contábeis, na Universidade do Estado da Bahia, na qual almejo me tornar professora efetiva. Para além da importância da pesquisa em si, o Mestrado tem grande valia no processo de minha formação, uma conquista, principalmente porque sou a primeira neta do meu avô paterno, Manoel (*in memoriam*), a ingressar neste nível de ensino. Ademais busco me efetivar como professora do Ensino

¹Professores que prestam serviços temporários (PSTs) e Regime Especial de Direito Administrativo (REDA) são regidos por contratos temporários na área de ensino, na rede estadual de ensino da Bahia.

Superior e prosseguir para o Doutorado, perseguindo uma Educação Ambiental entrelaçada na vida.

2 CENAS INTRODUTÓRIAS

Este texto é um desdobramento de uma pesquisa sobre a Educação Ambiental engajada na busca da valorização do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra dos Montes Altos (PESMA), com a emersão de um Produto Educacional elaborado com os alunos do Ensino Médio de uma escola do seu entorno. Nesse processo, inspiro-me nos estudos da antropologia das relações entre humanos e não humanos (LATOUR, 2012), especialmente na etnografia multiespécie (TSING, 2019; CRUZ, 2020a)², que entende o social e o natural não como dimensões separadas do mundo, mas como agenciamentos que constituem o território.

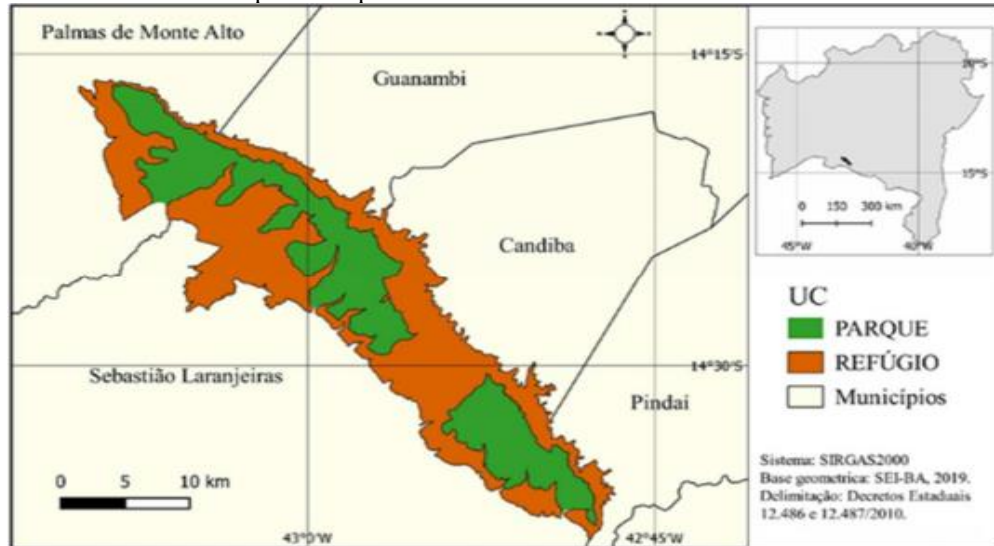
O território-alvo da pesquisa que deu origem a este texto é composto por seis municípios baianos: Palmas de Monte Alto, Sebastião Laranjeiras, Urandi, Guanambi, Pindaí e Candiba. Esta localidade possui duas Unidades de Conservação (UC) integrais, o PESMA e o Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos (RVSSMA), com extensão territorial de 18.491 e 27.499 hectares, respectivamente, os quais ganharam a titulação e reconhecimento pelos Decretos Estaduais nº. 12.486 e nº. 12.487, de 29 de novembro de 2010 (BAHIA, 2010a, 2010b).

Os referidos decretos são resultados de disputas que envolveram a população local, a ONG Prisma³, sindicatos dos trabalhadores rurais, entre outros, que participaram ativamente da reivindicação para que o poder público pudesse cuidar desse território, constituído pelos biomas Caatinga e Cerrado. A população buscava evitar a expansão da atividade extrativista desordenada (pecuária e florestal), de queimadas, da degradação do solo, de extração ilegal de madeiras (INEMA, 2021), fatos que justificaram o pleito. Ou seja, os atores envolvidos negociaram com o Estado a proteção do território, enquanto um patrimônio ambiental, e o direito do poder público de assegurar a conservação da biodiversidade local.

² Ainda que a pesquisa que ofereceu os contornos deste texto não tenha tido a observação participante e outros procedimentos necessários para tipificar a pesquisa como etnografia, nos termos de Fonseca (1999), ela assumiu a inspiração antropológico-etnográfica por entender que este movimento de pesquisa interativa/participativa permite formular dados necessários à elaboração de produtos e processos educacionais a partir das vivências dos sujeitos/interlocutores da pesquisa. Dessa forma, formulações como *lugar*, de Clifford Geertz, *agência dos não humanos*, de Bruno Latour, e *habitabilidade mais que humana*, de Anna Tsing, foram fundamentais para a construção da perspectiva analítica sobre o Parque Estadual Serra dos Montes Altos (PESMA) e as práticas educativas a ele relacionadas.

³ ONG PRISMA (Proteção e Revitalização Integrada da Serra de Monte Alto). Entidade sem fins lucrativos que atua em pautas da defesa ambiental no município de Guanambi e região.

Mapa 1 - Mapa das UCs do PESMA e do RVSSMA



Fonte: Oliveira e Pimentel (2021).

Nessa circunstância, exige-se, para as duas UCs, a elaboração do plano de manejo que vai demarcar as áreas de uso, a forma como a comunidade que o habita deve utilizar o território, a zona de amortecimento, as áreas de desapropriação, as áreas de turismo e as pesquisas. Esse instrumento está previsto para ser concluído no final do ano de 2022. Enquanto isso, o Estado é o responsável por colocar em ação políticas de conservação, como o monitoramento via satélite e o patrulhamento da área com os guardas florestais, para inibir caçadores, desmatamento e queimadas antrópicas.

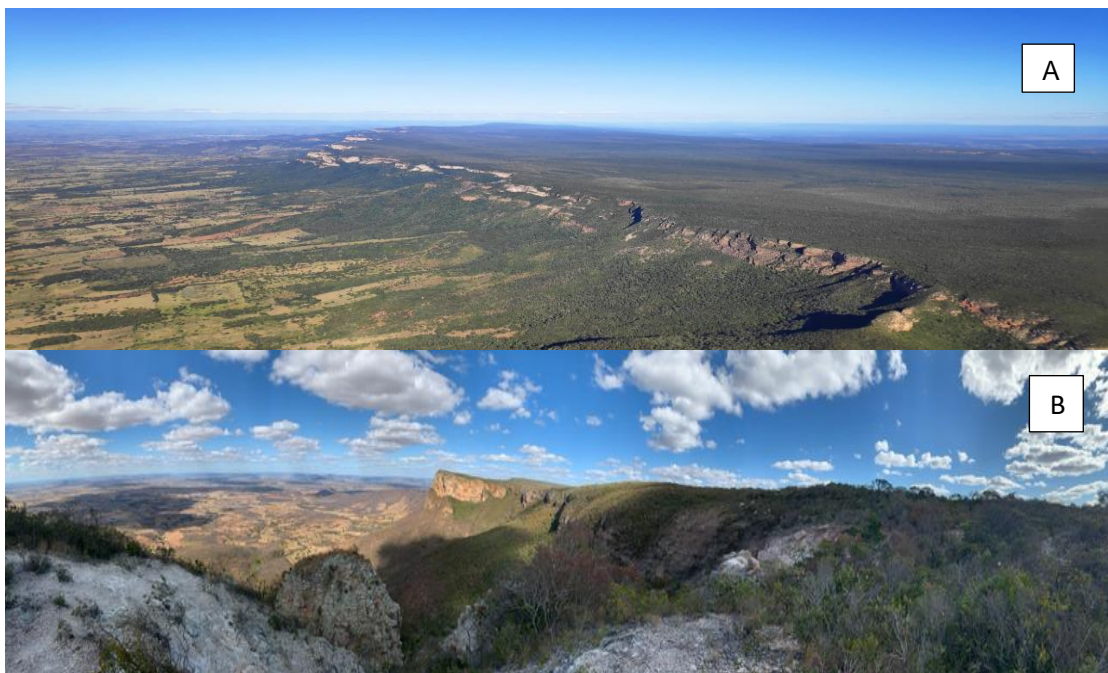
As motivações que despertaram a pesquisar o PESMA foram tecidas no enredo das minhas visitas, enquanto moradora do seu entorno. Assim, para situar a emergência do objeto de pesquisa em minha biografia pessoal e cultural (COLLINS, 2016), enveredei-me por narrativas que contribuíram para a transformação do parque em Unidade de Conservação. Nas próximas linhas, apresentarei algumas observações sobre as minhas experiências, conforme têm feito outros pesquisadores, como Cruz (2019) e Cioccarri (2009). As circunstâncias que trilharam minha jornada docente/discente ocorrida no entrelaço do meu passado com o meu presente: relações, experiências e expectativas contribuíram nesta investigação.

Comecei a visitar o PESMA no ano de 2000, quando tinha 14 anos, pois sou moradora de Candiba-BA, um dos municípios que integram o seu território. As vivências iniciais tinham o propósito de lazer, posteriormente buscava me desconectar do trabalho e me refugiar das preocupações diárias que recaem sobre nós, humanos, no cotidiano. Assim, o meu corpo associava o Parque a um lugar tranquilo para o descanso. Conforme fui conhecendo mais o território, dialogando com moradores locais e com as pessoas que ficam acampadas nas

encostas da cachoeira, observando a presença de atividade pecuária (criação de gado) e extrativismo ecológico (coleta de frutos nativos de árvores não madeireiras, como pequi, mangaba e raízes medicinais, entre outras) e me situando das grandes áreas cercadas com placas de propriedade privada, fui percebendo o jogo de interesse que compõe esse lugar. Então, meu olhar começou a captar outros elementos para além da visão idílica que nutria meu investimento de lazer. Esse processo foi se consolidando especialmente após o meu ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Linguagem e Sociedade (PPGELS) da UNEB/*Campus VI* e no Grupo de Pesquisa em Antropologia, Corpo e Ambiente. Passei a perceber as questões sociais, econômicas e ambientais entrelaçadas e tecidas nas existências de coletivos que os habitam. Entendi que o PESMA é um território disputado por muitos, o que me levou a interrogar o papel das práticas escolares em problematizar este conflito (SIMMEL, 1983)⁴ a partir das relações de pertencimento dos seus estudantes com aquele lugar.

A Figura 1 abaixo, contém imagens do território: a foto A apresenta a vista aérea, tirada em voo livre com vela (*paraglider* ou parapente), que dimensiona a parte mais alta, o topo da serra e, em sequência, a foto B mostra o solo, no município de Candiba, onde é possível observar

Figura 1- Parque Estadual da Serra dos Montes Altos

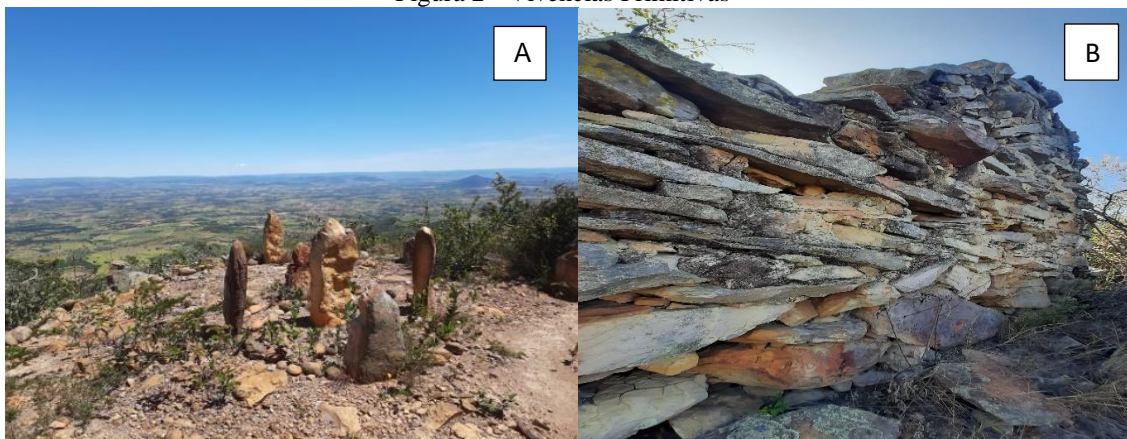


Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, setembro, 2021.

⁴ Cruz (2020b, p. 87) mobilizou o conceito de conflito de Simmel no texto “Conflitos em torno de trabalhos de conclusão de curso: uma leitura etnográfica”. Nele, o autor expõe o conflito como modo de fazer unidade, ainda que a coesão implique eliminação de partes conflitantes. Assim, há uma sinalização para o sentido positivo do conflito.

As minhas visitas ao território do parque focaram em cachoeiras, trilhas em matas fechadas, sítios arqueológicos, rampa de esportes de voo livre (parapente, *paraglider* e asa delta). Nessas visitas, observei lugares que são marcantes pelo vasto patrimônio e rastros de ocupação humana mais primitiva, deixando sinais de suas experiências vividas em algumas partes, entre os quais estão: a casa de pedra e o relógio do tempo, expostos na Figura 2. Todo esse “acervo” me faz me sentir viva e existir como integrante membro de um corpo unificado, não como parte isolada em uma natureza de cá e a humanidade de lá, trazendo uma sensação de leveza, esvaziando do mundo comercial, capaz de fazer pensar outros modos de relacionar com os humanos e não humanos.

Figura 2 - Vivências Primitivas



A) Relógio do Tempo, setembro de 2021. B) Casa de Pedra, março, 2022. Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues.

Nota-se, no entorno do Parque, nas comunidades da zona rural de Candiba, a presença da agricultura familiar com o desenvolvimento de cultivo de feijão, milho, melancia, maxixe, etc. Algumas áreas com pastagens e a criação de gado, para corte e leite, também se faz presentes. À medida que se adentra mais o território, percebe-se uma redução da presença dessas atividades e o surgimento da vegetação sugestiva de Caatinga. Assim, conforme se aproxima do topo da serra, a transição da Caatinga para o Cerrado torna-se evidente.

A locomoção no território do PESMA é realizada por meio de transporte privado em estradas não pavimentadas, mas em alguns lugares há a necessidade de fazer trilhas a pé, como para o acesso à cachoeira do Buracão e ao poço Azul. Quanto ao acesso à cachoeira, este foi cercado, em 2020, o que impossibilitou o turismo local, pelo fato de se localizar em uma propriedade tida como particular, conforme exposto na Figura 3, que indica uma placa de advertência, mencionando a “Lei de Invasão”. Podemos observar o alerta aos visitantes sob esta condição.

Figura 3 - Entrada Proibida



Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, setembro, 2021.

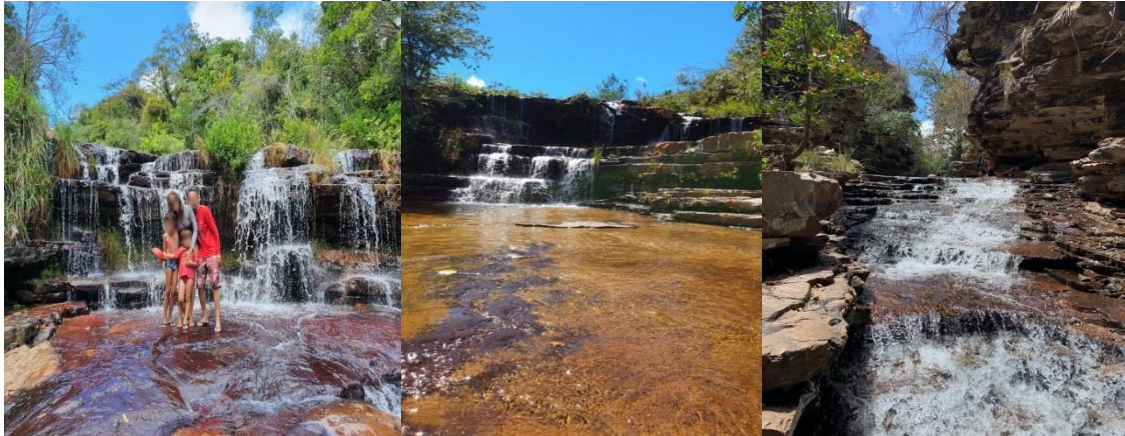
No balneário municipal público do Boqueirão, localizado no município de Sebastião Laranjeiras, existem piscinas, cachoeiras e rio de águas correntes, com alguns peixes pequenos. Trata-se de um espaço de fácil acesso, que, conforme indica a placa de inauguração no local, recebeu investimentos no ano de 2018 para revitalização da infraestrutura e incentivo ao turismo, não impondo condições para a sua utilização por crianças. Isso foi possibilitado pela construção de uma grande piscina e a melhoria na circulação no ambiente.

São várias as partes do PESMA que despertaram o observar de pesquisadores, principalmente das comunidades do entorno e de ONGs para preservação do território. Destaco: cachoeiras, mais de 150 nascentes, piscinas naturais, presença de sítios arqueológicos (como os presentes nas fazendas Andes e Nazca), pinturas rupestres, mirantes, fauna e flora, o curral de pedras, a casa de pedras, os alinhamentos de pedras (INEMA, 2021) conhecidos como “Alinhamento dos Montes Altos” que está associado a “menires”⁵.

Para o historiador Johnni Langer (1997), com uma extensão de um quilômetro e composto por aproximadamente 365 blocos enfileirados, “menires” é um dos mais importantes monumentos do Brasil, e sinaliza a utilização da Astronomia por povos indígenas (civilizações andinas), podendo ter mais de 2000 anos; este monumento está sendo deteriorado pela ação do tempo. Entretanto, o aporte de visitas mais comum na região concentra-se nas cachoeiras, entre elas, a do rio Mandiroba (Figura 4), que é a mais procurada pelos visitantes banhistas.

⁵“Menires é uma pedra bruta artificialmente pouco trabalhada, de forma e altura variáveis, disposta verticalmente no solo, quando agrupadas, chama-se alinhamento de Menires” (LANGER, 1997, p. 90).

Figura 4 - Cachoeira do rio Mandiroba



Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, setembro, 2021.

Com toda a diversidade que possui, o PESMA pode contribuir para a elaboração de um necessário conhecimento preservacionista que parta de protagonismos dos sujeitos escolares e dialogue, de modo transdisciplinar, com diversos campos de saberes, entre os quais se incluem o ensino, a antropologia e as ciências contábeis. Permite construir um olhar (uma observação) mais atento para os coletivos de humanos e não humanos (CRUZ, 2020c).

Para além da motivação pessoal, pesquisar a escola do entorno do PESMA é também um ato político que possibilita o engajamento em contribuir como cidadã candibense e como mestrandia em Ensino, Linguagem e Sociedade, para trabalhar o tema da Educação Ambiental com o propósito de fortalecer o patrimônio local. No momento, o Governo Federal trabalha com uma flexibilização de regulamentos, o que condiciona um enfraquecimento do direito ambiental, manifestando o interesse de extinguir algumas reservas legais, impondo fragilidade aos órgãos fiscalizadores com redução de mão de obra e perdão de multas.

Esses apontamentos sobre as políticas públicas ambientais brasileiras foram demonstrados em estudo por Andrade (2019, p. 19), que salientou o tratamento inferior do governo aos povos ameríndios, desarticulando os seus ensinamentos com relação aos cuidados dos coletivos. Essa ideologia política, chefiada pelo atual presidente, Jair Messias Bolsonaro, coroa os “desmontes da estrutura Estatal e o esfacelamento de direitos conquistados e reconhecidos, que só crescem a cada dia”, colocando em evidência o desprezo pelos ambientes naturais e aflorando o desejo por projetos denominados de desenvolvimentistas.

Reforçar as políticas de conservação em nível local, uma vez que essas políticas ambientais emergem com a finalidade de minimizar os impactos e gerenciar os espaços ditos naturais, mostra-se como exigência também para o curso de Ciências Contábeis, devido a sua

possibilidade de interpretar as concepções e monetarização dos territórios a partir de marcos regulatórios do desenvolvimentismo que fomentam atividades, com viés no lucro e no acúmulo de capital incorporado na concepção do aceleração econômico, em que aborda e usa da natureza como recurso transformando-a em valores quantitativos financeiros (papéis/moeda), antes mesmo de começar a explorá-los (MANTOVANELLI; TSELOUIKO; VELDEN, 2019).

Em minha itinerância docente, percebi o potencial que as práticas pedagógicas têm no exercício de desenvolvimento do ensino e aprendizagem. Por isso, entendo que a escola é um espaço de fundamental importância na formação de uma conscientização crítica dos aprendizes, e essa consciência, conforme salienta Stengers (2015, p. 166), ressoa como dispositivo de “aprender a pensar, a colocar suas próprias questões, a se situar escapando da evidência de *qualquer um* nunca é um conteúdo a ser adquirido, definindo uma elite contra o rebanho submisso”. O pensar, aqui, assume um viés que se importa com o coletivo. Quando a escola opera como imperativo estatal na transmissão e verificação de saberes, engaiolando suas fontes e suas condições (STENGERS, 2015), ela subverte o desenvolvimento da conscientização crítica.

Dessa forma, importa fortalecer as escolas do entorno do PESMA a partir de um engajamento que colabore com a abordagem da pauta do território local, contribuindo com a interação dos aprendizes, reforçando vínculos com suas localidades, comprometendo-os com a coletividade, respeitando as suas diferenças, com o intuito de acolhê-los e formá-los criticamente. Isso possibilita construir, reconstruir e fazer observações práticas em Educação Ambiental, oportunizando outras formas de explicar e conhecer o mundo, vivenciadas com e pelos estudantes.

Começo então a questionar a possibilidade de as escolas do território em questão trabalharem o PESMA nas abordagens sobre o meio ambiente, que tem sido chamado de ecologia de prática⁶. O ato de levar os alunos para uma visita, e construir o conhecimento na composição dos biomas Caatinga e Cerrado, bem como suas transitoriedades, os conflitos, as nascentes, os rios, as cachoeiras, a fauna, a flora, as políticas de conservação, revitalização e restauração, é crucial para engajamento dos saberes dos mundos da vida. Assim, espero que a valorização do nosso território do sertão seja mais notável.

⁶ Stengers (2005) define ecologia de prática como um instrumento não neutro para pensar sobre o que está acontecendo. Um instrumento pode ser passado de mão em mão, mas a cada vez o gesto de torná-lo em mãos será particular. O problema de cada prática é como fomentar sua própria força, tornar presente o que causa a prática. Atrativo para pensar, sentir e imaginar. Para detalhamento, ver em: “Introductory notes on an ecology of practices”, publicado na *Revista Cultural Studies Review*, em 2005.

O convite de reconhecimento e valorização do território a partir dos contextos locais contribui muito para uma Educação Ambiental participativa, que produz o empoderamento dos aprendizes. Cruz (2020b) e seus interlocutores alertam, de forma sagaz, como o bioma da Caatinga é pouco estudado, o que contribui para a formação de ideias pré-construídas e equivocadas sobre o bioma. Poucos valorizam a sua transitoriedade e a sua beleza.

O intuito não é diminuir o ensino já desenvolvido nas escolas, mas trazer possibilidades de vivenciar outras experiências, em aprender no mundo mais que humano⁷ com estímulo e motivação. Nessa perspectiva, Ingold (2015) ancora experiências provocantes às práticas de ensino ecológico, quando vai à praia e leva seus alunos para sentirem o vento, pisarem descalço no chão e experimentarem as suas texturas, lerem o mundo a partir das coisas e como elas se movimentam, entrelaçando-as e se conectando.

Compreender o significado do PESMA para os moradores e para a escola não apenas como um ambiente de lazer, mas também como viés para pensar as relações entre humanos e não humanos e os modos de existência desses coletivos na perspectiva de reforçar a necessidade de proteger o Parque. Por conseguinte, a pesquisa buscou responder à seguinte questão: Quais dizeres sobre saberes e práticas do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos emergem como Produto Educacional quando alunos do Ensino Médio, de uma escola situada na fronteira Caatinga-Cerrado, em Candiba-BA, são convidados a propor roteiros de visitação como instrumentos de ensino-aprendizagem?

Os roteiros visitação sugeridos a partir da intervenção da pesquisa emergiu o Produto Educacional significativo que favorece a engrenagem de aproximação entre a comunidade escolar e o território local, proporcionando integração entre a teoria e a prática na perspectiva transversal dos estudos ambientais, um artefato digital para o uso pedagógico que permita conhecer, valorizar e explorar o uso desse espaço, dar mais visibilidade ao patrimônio natural do PESMA e, também, conectar diversas temáticas em Educação Ambiental.

Visibilizar o território como Unidade de Conservação   crucial neste momento em que o plano de manejo do PESMA ainda não foi realizado, o que acentua a urgência da sua elaboração, especialmente com a nova gestão federal no Poder Executivo, em que a política ambiental no Brasil vem sendo desarticulada e descontinuada. A América Latina vem assistindo a uma desregulação da legislação ambiental, puxada nas últimas décadas pela

⁷ Como esforço para romper com o antropocentrismo, “mais que humano” neste texto diz respeito a outras alteridades significantes que não os humanos. Para não usar o negativo *não humano*, de modo recorrente, opto pela expressão mais que humano, como tem feito antropólogas como Anna Tsing (2019).

intensificação de atividades extrativistas (petróleo, minérios e monocultura) em largas escalas, aumentando assim a arrecadação de impostos/*royalties*⁸ que são utilizados como fluxos de capital para fomentar programas sociais de combate à pobreza. Mas os impactos ambientais, as flexibilizações e licenças em contraponto estão sendo afrouxados, conforme tem refletido Gudynas (2009, 2010). Por conseguinte, têm sido intensificadas essas flexibilizações ambientais no Brasil, a exemplo do Decreto n°. 10.623, de 02 de fevereiro de 2021, o qual permite a iniciativa privada nacional, estrangeira, pessoa física ou jurídica a adotar uma Unidade de Conservação federal, abrindo as portas para a iniciativa privada “cuidar” desses territórios.

Imersa nessa esfera analítico-interventiva, esta dissertação apresenta um dossiê de uma pesquisa que tem como objetivo geral compreender os saberes e as práticas do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos que culminou no Produto Educacional quando alunos do Ensino Médio, de uma escola situada na fronteira Caatinga-Cerrado, em Candiba-BA, foram convidados a propor roteiros de visitação.

Quanto aos objetivos específicos foram: descrever as perspectivas dos alunos quanto ao Patrimônio Ambiental acerca do Parque Estadual Serra dos Montes Altos, analisar se os conteúdos assumidos na área de Educa o Ambiental contemplam o Parque Estadual da Serra dos Montes Altos e indagar a prática da Educa o Ambiental desenvolvida no ambiente escolar com rela o ao PESMA por meio de um Produto Educacional. E, por fim, apresentar um material educacional, produzido com os alunos participantes, contemplando roteiros de visita o para a realiza o de atividades de Educa o Ambiental, que promovam a preserva o dos humanos e dos mais que humanos, favorecendo a aproxima o entre a comunidade escolar e o território local, proporcionada pela integra o entre conhecimentos e práticas.

A fim de dialogar com um campo de estudo que tematiza as questões relacionadas a este trabalho, enveredo-me pelas pesquisas da área de Educa o Ambiental, desenvolvidas em escolas circunvizinhas de Unidades de Conserva o. Trata-se de trabalhos que reforçaram laços da comunidade com áreas protegidas (MOREIRA; BISPO, 2020; SCHUINDT, 2019), a rela o dos estudantes em torno de parques (BRANDÃO; SANTOS, 2021), a paisagem com enredamento na constru o de trilhas interativas/interpretativas (GUIMARÃES; SAMPAIO, 2009; BARRETO, 2018; SELEM, 2014). E, ainda, pesquisas que procuraram desenrolar saberes, imagens e percep es criados pelos estudantes em torno de UC (SALLES; S , 2018)

⁸ *Royalties*   uma espécie de aluguel pago por empresas pelo uso e explora o dos recursos naturais aos governos.

e promoção de parque enquanto espaço não formal colaborativo para alfabetização científica (CHAVES, 2017).

A influência do paradigma ecológico de Ingold (2012, 2015) será tecida neste texto: os ensinamentos de uma antropologia que olhe para a vida, na expectativa de superar a dicotomia natureza-cultura (sociedade). Nesse processo, a análise exige um olhar mais amplo para as realidades empíricas, não dividindo o modo de habitar, mover e conhecer o mundo. Essa dicotomia é abordada como elo inseparável e interligado que provoca em pensar o ambiente como um horizonte aberto às forças vitais que o constituem e permeiam ao mesmo tempo. Não se trata de situar a natureza de um lado e a cultura do outro, mas tratar os seres vivos e os ambientes que os constituem em contínuo movimento ou crescimento, ao longo do qual a vida é vivida em linhas e entrelaces.

Pensar uma Educação Ambiental que acolhe humanos, não humanos e mais que humanos, mas não somente animais e plantas, como também as pedras, céu, nuvens, ventos, solos, movimentos das marés e o ar, ou seja, a composição da mobília da terra, seguindo seus fluxos, suas histórias e seus agenciamentos desenvolvidos com aqueles que compartilham a mesma atmosfera, habitando no mesmo mundo-ambiente, do antropólogo Tim Ingold (2015), tem inspiração na vertente encabeçada por James Gibson, na psicologia ecológica. Nesse contexto, a dimensão ecológica se acentua de forma profunda, transborda o relacionamento homem-natureza, humano-não humano, corpo-mente.

A antropologia pode indicar uma ponte para superar a divisão entre as Ciências Humanas e Ciências da Natureza, ou seja, ela seria a Ciência do engajamento que concilia teoria e prática. Assim, há um esforço de restaurar a vida.

Por que reconhecemos apenas nossas fontes textuais, mas não o chão em que pisamos os céus em constante mudança, montanhas e rios, rochas e árvores, as casas nas quais habitamos e as ferramentas que usamos, para não mencionar os inúmeros companheiros, tanto animais não humanos quanto outros seres humanos com os quais e com quem compartilhamos nossa vida? Eles estão constantemente nos inspirando, nos desafiando, nos dizendo coisas (INGOLD, 2015, p. 12).

A sugestão aqui é acolher outras maneiras de compor o conhecimento, para além das fontes textuais, considerar também o caminho dos fluxos e das transformações percorridas nas vivências com o mundo-ambiente. Nesse percurso, é primordial mais do que elucidá-los como um produto final, pois, no modo relacional com a paisagem e com a mobília da terra (materiais e imateriais) e com os outros (humanos e não humanos), alimentam as distintas formas de emergir o conhecimento, compõem dispositivos distintos de aprendizagem que tecemos pelo mover, conhecer e descrever (INGOLD, 2012, 2015).

A partir dos apontamentos tematizados por Ingold (2011) e Cruz (2020a), e discutidos neste texto, atrevo-me, como docente das Ciências Sociais aplicadas, pesquisar a Educação Ambiental no PESMA, em uma escola do entorno, na perspectiva de olhar estudos ambientais de forma transdisciplinar, multiespécie, um eixo híbrido indissociável do cotidiano das pessoas, das políticas, das coisas, das práticas (CRUZ, 2020a). A aderência desses novos entendimentos ressignifica a minha prática como professora do semiárido baiano. O marco mais exigente e fascínio sobre as pautas locais, desse modo, vão se incorporando na minha prática docente. Como bem salienta Despret (2011), os dispositivos da pesquisa afetam os pesquisados e os pesquisadores, uma vez que as narrativas ambientais também são abordadas nos estudos em contabilidade, mas com um direcionamento voltado para um orçamento, sustentabilidade, ativo e passivo ambientais, uso de recursos financeiros, relatório de impactos ambientais, as políticas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental das organizações e a legislação ambiental.

Apesar de já ter atuado na Educação Básica, sinto-me um pouco deslocada, mas não necessariamente estrangeira, pois não estou pesquisando um *locus* tão familiar como no Ensino Superior. Assim, pretendo descortinar esse ensino cindido, uma vez que entendo o processo de prática arrojado nas vivências, um devir contínuo, e busco experimentar, conforme outros pesquisadores, como Cruz (2020a, p. 386): “descrever experiências que promovam combinação e coesão de traçados que possam enriquecer o entendimento do objeto”, por pensar em saídas criativas para subverter os sistemas excludentes no ensino com propostas que trilham caminhos positivos, sejam em produtos ou/e práticas. Nessa conjuntura, colabora Stengers (2015, p. 197) com sapiência de intensificar caminhos que permitam imaginar, “agir e pensar juntos, com os outros, graças aos outros”.

2.1 Trilha metodológica

Conforme salienta Velho (1999), o processo de pesquisar algo familiar pode encontrar estranhamento e dificuldade, entretanto, a afetividade e a empatia tecidas no processo não o tornam defeito. Por conseguinte, concordo com o autor quando pondera que a possibilidade de confrontar resultados ou mesmo rever e enriquecê-los, quando se pesquisa algo familiar, torna as prerrogativas mais viáveis e colabora com o enredamento do pesquisador em seu campo empírico. O construto da pesquisa na perspectiva ingoldiana é de estimular a não desvinculação do sujeito e do objeto. Em suma, a realização do estudo, para além do meu campo de atuação

profissional, é algo familiar, o “Ensino”, que se manifesta de vários formatos (Educação Infantil, Básica, Superior, entre outras) em espaços diversos (formais e não formais).

A minha entrada no campo para realizar a pesquisa teve um caráter intervencionista, o qual buscou conectar pesquisa e ação em um único processo, provocando a participação dos atores implicados com a pesquisadora, “para chegarem interativamente a elucidar a realidade em que estão inseridos” (THIOLLENT, 1997, p.15).

A pesquisa-intervenção que deu origem a esta dissertação foi realizada em quatro fases. A primeira abordou uma pesquisa bibliográfica em que estão no cerne as obras de Ingold (2012, 2015), Tsing (2019), Stengers (2015) e Cruz (2019, 2020a, 2020b, 2020c). A segunda, para ancorar os traquejos da pesquisa, sem esgotar o paradigma teórico, buscou em plataformas digitais (Google Acadêmico, Scielo e Capes,)⁹ a análise das divulgações científicas que elucidaram a Educação Ambiental em escolas próximas à UC e, a consulta à legislação ambiental para ancorar o objeto pesquisado. A terceira foi uma trilha emblema de uma pesquisa-intervenção na comunidade escolar do entorno do PESMA. O PESMA também foi utilizado como *locus* para minhas visitas de campo representadas nas paisagens das Cachoeiras da Mandiroba, do Bucunun e do Buracão; das Pinturas Rupestres II, da Rampa de Parapente, do Mirante dos Andes, da Casa de Pedra, do Alinhamento de Minerres, dentre outras fotografias e narrativas do território.

O público-alvo da intervenção foram 58 alunos que compunham o terceiro ano da escola que foi objeto desta intervenção entre outubro e dezembro de 2021. A escolha desta etapa da escolarização se deu pelo fato de ter em seu currículo estudos sobre ecologia no ensino de Biologia. A quarta etapa foi uma prototipação do Produto Educacional de um roteiro de visitação do PESMA, elaborado com a participação dos interlocutores, em que se desenvolveu nas etapas elencadas, no Quadro 1, abaixo:

Quadro 1 - Ateliê de construção do Produto Educacional

Etapa	Objetivo	Responsável	Hora aula
Escolhas das áreas do PESMA	Fotografar as áreas do PESMA que foram utilizadas com os alunos.	Pesquisadora	Extraclasse
Seleção das fotos	Selecionar área de potencial para desenvolver prática educativa.	Pesquisadora	Extraclasse

⁹ Foram utilizados delimitadores temporais (2009 até 2021), entre os trabalhos encontrados foram acolhidos apenas os que tramitaram na educação ambiental realizados em escolas próximas à Unidade de Conservação.

Planejamento da investigação	Planejamento da oficina Procedimentos éticos.	Professor e pesquisadora	Extraclasse
Grupo focal em uma aula dialogada Realização 16/11/2021	Conhecendo a pesquisa, dialogando com/sobre o PESMA. Coleta dos rigores éticos da pesquisa. Percepção da turma sobre o PESMA.	Aluno, Professor e Pesquisadora	1 hora na turma B e uma hora na turma C totalizando 2 horas
Oficina Construindo o Roteiro Realização: 23/11/2021	Exposição fotográfica. Produção do roteiro de visitação do Pesma utilizando as imagens fotográficas para inspiração instrumental do lugar. Produção coletiva dos roteiros de visitação do PESMA	Pesquisadora, professor e alunos	1 hora e 30 minutos em cada turma (B e C) Totalizando 3 horas
Análise dos dados	Analisar a percepção dos alunos sobre o PESMA e entender as condições dos refúgios (Unidade de Conservação).	Pesquisadora	Extraclasse
Prototipação do Produto Educacional	Construção do livro pedagógico virtual colorido e digital, disponibilizado no Educapes e na biblioteca UNEB campus VI.	Pesquisadora	Extraclasse
Validação do Produto Educacional	Verificação dos emblemas do PE.	Banca de qualificação	Extraclasse

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Como instrumento de coleta de dados, utilizei um grupo focal em aula expositiva e dialogada com o intuito de emergir a compreensão dos alunos sobre o território, uma oficina de construção de roteiros de visitação com acervo de fotografias do PESMA com o propósito de angariar a opção de escolha dos alunos em visitar a localidade e, por fim, o plano de curso da disciplina de Biologia do 3º ano do Ensino Médio, do exercício de 2020, a fim de analisar se os conteúdos assumidos na área de Educação Ambiental contemplam o PESMA.

A trama metodológica tecida nesta pesquisa percorre por inspiração antropológico-etnográfica que valoriza o registro visual do trabalho de campo, especialmente por meio de fotografias. Este repertório de imagens não será compreendido como acessório ou ilustrativo, mas como instrumento de metodologia antropológica (GURAN, 1986; INGOLD; 2015) e que

colabora para a construção da própria percepção dos interlocutores. A imagem visual como ferramenta que escapa, chama para a fuga, não acabada, mas um instrumento que traqueja em constante movimentação em especular as possibilidades de refletir outros mundos por vir (DIAS; WIEDEMANN, 2017).

Nesse contexto, de inspiração antropológico-etnográfica “como estratégia para compreender o processo de construções de percepções de determinado grupo” (TAQUETTE; BORGES, 2020, p. 108), o grupo focal foi utilizado, o que possibilitou a interação dos alunos em um processo coletivo, em discutir assuntos sobre o território do PESMA com direcionadores previamente elaborados, no estilo de aula dialogada.

Junto dos meus interlocutores, optei por fazer uma conversa avulsa e com alguns direcionamentos, conforme têm feito outros pesquisadores, como Mattos (2018), sem uso de gravador. Pretendia, assim, valorizar o ver, ouvir e o falar em processo de falas avulsas (LE VAN, 1996) numa abordagem coletiva, o que exige do pesquisador um esforço de memorização das interações ocorridas e as falas compartilhadas (MATTOS, 2018). Nesse contexto, as falas foram anotadas imediatamente depois do evento, em um editor de texto, enquanto estavam frescas na memória.

A oficina permite uma interação criativa, lúdica e pedagógica capaz de aflorar saberes multifacetados, que proporciona a construção do saber a partir de vivências significativas e criativas (INGOLD; LUCAS, 2007). Dessa maneira, permitiu aos estudantes desabrocharem de forma interativa na elaboração do roteiro de visita. Por desdobramento, o aporte dessas atividades, como instrumentos de coletas, desencadeou na confecção do Produto Educacional. O roteiro de visita produzido demarca do início ao fim do passeio e, para isso, os interlocutores foram convidados a pensar o porquê do local, quais assuntos gostariam de aprender com a visita, quais saberes prévios eles possuem sobre o PESMA.

Na confecção do roteiro, os discentes receberam fotografias impressas de lugares do Parque, produzidas por mim e por outros pesquisadores, com registros de algumas cachoeiras, sítios arqueológicos, do Curral e da Casa de Pedras. Como instrumento visual significativo, entendo que, conforme Guran (2014, p. 558), “é pela informação que só pode ser transmitida por meio visual ou que se torna mais explícita e completa por meio da imagem”, as práticas fotográficas documentais são uma das principais formas de registro de um mundo visível. A fotografia se comporta como instrumento de e para a investigação. Ingold (2012, p. 26), por sua vez, inspirado em Klee, expõe que “a arte não reproduz o visível ela torna visível”, buscando unir forças, seguir os materiais dos quais pode “agir de volta”. Nesse contexto, as fotografias configuram como suporte analítico para intervenção. Em sequência, os

interlocutores foram convocados a elaborarem o percurso de visitação do PESMA, sendo utilizado o instrumento descrito no Quadro 2 abaixo.

Quadro 2 - Instrumento de Elabora o do Roteiro

Vamos construir um roteiro de visita�o do PESMA. Selecione no mapa os pontos que deseja visitar:	
a) Marque o início, os pontos do percurso e final do passeio.	
b) Escreva o que você sabe sobre cada um destes pontos.	
c) Relacione os conteúdos trabalhados na escola que poderiam ser abordados no percurso marcado por vocês.	
d) Tempo estimado que ficaria em cada local e o tempo total do passeio.	
Ponto 1:	
O que você sabe sobre este ponto?	Relacione os conteúdos trabalhados na escola que poderiam ser abordados no percurso marcado por você.
Perigos que podem incorrer nesta visita	

Fonte: Elaborado pela autora, novembro, 2021.

Os desafios para realizar a pesquisa foram imensos, primeiro porque as escolas, desde março de 2020 até meados do ano de 2021, ficaram fechadas, devido   pandemia do coronavírus (SARS-CoV-2), momento em que todas as unidades de ensino do país se encontraram executando suas atividades por intermédio de tecnologias digitais (remoto), cumprindo os decretos estaduais e municipais que restringem a circula o de pessoas, com o intuito de evitar a aglomera o e, com isso, favorecer a diminui o da taxa de contágio.

O retorno das aulas presenciais ocorreu gradativamente após junho de 2021 no estado da Bahia, mesclado com o ensino híbrido. No fim de outubro de 2021, a escola participante da pesquisa, retornou todas as atividades presenciais, nesse percurso a articula o com o professor foi crucial. Assim, planejei realizar a pesquisa com 30 alunos, pois no início de outubro de 2021 tinha a frequência presencial de 50% da capacidade da sala. Escolhi duas turmas, para fechar a quantidade esperada. Ademais, agendei o dia das oficinas. Com quinze dias após o planejamento da escola, mudaria para 100% a capacidade da sala, portanto foi realizada com 58 alunos. Quanto ao rigor  tico exigido em pesquisas com seres humanos, foi cumprido conforme o parecer favorável n  4.998.851, aprovado pelo Comitê de  tica em 27 de setembro de 2021, consta em anexo (A), e autoriza o para realizar pesquisa na Unidade de Conserva o, PESMA, em anexo (B).

A seguir, apresento as próximas se o es que compõem esta disserta o. A **primeira** descreve o Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos, tecendo seus emaranhados de coisas que

contemplam sua criação, percurso de 11 anos de implantação da UC, relação do tratamento comercial do uso dos bens ambientais, bem como uma abordagem da Educação Ambiental na perspectiva escolar. A **segunda** aborda os resultados e discussões, apresentando a utilização do território, objetivando elencar os saberes, os conhecimentos e os conteúdos trabalhados na visita ao PESMA, os quais propiciaram a construção de roteiros desse território, de onde emergiu o Produto Educacional, titulado como “Roteiro de Visitação Parque Estadual da Serra dos Montes como Instrumento de Ensino-Aprendizagem”.

3 PARQUE ESTADUAL DA SERRA DOS MONTES ALTOS, PAISAGEM, MOVIMENTO E DESCRIÇÃO MULTIESPÉCIES

Movimento

Somos uma espécie em viagem.
Nós não temos pertences, mas a bagagem.
Vamos com o pólen no vento.
Estamos vivos porque nós estamos em movimento.

Nós nunca estamos quietos.
Nós somos nômades, nós somos
pais, netos e bisnetos de imigrantes.
É mais o que o meu sonho do que o que toco.

Este sempre foi o caso desde o infinito.
Nós fomos a gota de água, viajando no meteoro.
Cruzamos galáxias, vazias, milênios.
Procuramos oxigênio, encontramos sonhos.
(Jorge Drexler)

“Somos uma espécie em viagem, estamos vivos porque estamos em movimento”. Começo as notas introdutórias desta seção com a composição do cantor uruguaio Jorge Drexler, com a música intitulada Movimento, que evoca arenas do movimento na perspectiva humana. Seres peregrinos, na abordagem ingoldiana, instigam a pensar os seres não em existências locais, mas em ocorrências ao longo de trilhas, “na peregrinação as coisas são exemplificadas no mundo com seus caminhos de movimento, não como objetos localizados no espaço. Aqui o próprio movimento que conta, não os destinos que se conectam”, a peregrinação transborda seus destinos (INGOLD, 2015, p. 239). Os lampejos de movimentação que procuro evidenciar para além da perspectiva humanística endossam uma ancoragem multiespécies, os humanos e não humanos, os mais que humanos, nossos companheiros na política do habitar e do transformar o mundo (TSING, 2019).

Debruçar sobre a imagem de um mundo em movimento é um devir que nunca está completo, conforme as palavras de Ingold (2015) na primazia de incompletude, não que esteja faltando uma parte, mas no sentido de não estar acabado e que revele a constante construção e transformação tecidas a partir de seus múltiplos componentes enquanto costura seus caminhos no decorrer de relações nas quais estejam enredados de maneira entrelaçada. Mundos plurais, não fixos, (re) começam numa expectativa de tramar cenas que capturam encontros, rastros, histórias e relações múltiplas de composição mais que humana que habitam na paisagem do mundo-ambiente. Essa engrenagem é tecida a partir de diálogos promissores da antropologia,

que estabelecem um olhar fora do excepcionalíssimo humano, com boas chances de contribuir com a área de ensino.

A antropologia de Ingold caminha para aproximar os seres humanos e não humanos como os céus, ventos, solos, mares, seres fúngicos e bacterianos, plantas, materiais e muitos outros, como componentes ativos. Todos que partilham o mesmo mundo que habitamos, os quais não podem ser deletados da percepção de ideias e teorias. A miríade da ecologia material ingoldiana dispõe-se das múltiplas dimensões em que o conhecimento é produzido e os materiais participam dos saberes gerados, uma vez que, para produzir um saber, analisa-se o campo empírico em *locus*, de laboratórios, outros saberes humanos, programas computacionais que, muitas vezes, não são narrados e emergem o conhecimento com objeto, vivências, enredamentos e os instrumentos utilizados, seguindo seus fluxos (INGOLD, 2015).

Contextualizar as narrativas desse conhecimento revela uma construção contínua dentro do campo das relações ambientais estabelecidas por meio da imersão do autor-observador em determinado contexto ambiental. O conhecer emerge com a própria vida acontece continuamente sem despojar de separações do corpo e mente, com o próprio movimento. Acontecem várias interações ao longo da conexão com o visual, o som, o espaço, o mundo narrado em vez do mundo classificatório que dança com movimento e devir, assim as “coisas não existem, elas acontecem”! As coisas deste mundo são as suas “histórias narradas, identificadas por trajetórias de movimentos em um campo relacional em desdobramento” (INGOLD, 2015, p. 234-236).

Essas intercepções que peregrinam o conhecimento nos convidam a pensar que o não humano tem histórias. A tarefa de viver, construir, desenvolver e evoluir também é atributo que, para eles, interfere nas relações humanas. Steil e Carvalho (2012), ao debruçarem sobre os ensinamentos ecológicos tematizados por Ingold, ponderam que:

Não trata, portanto, da afirmação do lugar-comum de que precisamos preservar os recursos ambientais para garantir a sobrevivência do planeta e dos seres humanos que os habitam. Ingold está longe de certo ambientalismo ingênuo que situa o ser humano fora do mundo e que, a partir desta posição de externalidade, responsabilizá-lo pelo seu destino. Ao contrário: ao levar a sério o pertencimento de todos os seres que habitam o mundo à trama da vida, ele retira o caráter de externalidade dos seres humanos em relação ao mundo, ao mesmo tempo em que apresenta como ser menos potente para controlar o destino do planeta e mais partícipe das linhas de vida que o atravessam, constituem e ultrapassam (STEIL; CARVALHO, 2012, p.11).

Ao refletir sobre tramas ambientais que colaborem com a convivência mais que humana, pretendo captar, no ensino, por ser uma ferramenta potente e que coopera na formação crítica do estudante, a ideia de imaginar alternativas para coexistência multiespécie e, a partir dessa sensibilização, olhar para o território do PESMA como ponto de partida. Assim, busco

ampliar a valorização desse coletivo chamado patrimônio ambiental. Acredito que o caminho normativo pode ser ampliado, revisto e corrigido. A princípio, me propus a delinear o PESMA pelas trilhas que percorrem o território ao longo desses 11 anos descrevendo narrativas factuais e observações. Debrucei-me na compreensão divergente quanto ao relacionamento e uso de elementos naturais e, por fim, descrevi sobre a transversalidade do tema Educação Ambiental no ensino.

3.1 Parque Estadual da Serra dos Montes Altos: trilhas de 11 anos de Unidade de Conservação integral

Na Figura 5, os biomas são a Caatinga e o Cerrado! Caatingueiros e geraizeiros compõem a humanidade candibense no pé da Serra Geral, terra ocupada por refugiados de escravos de três grandes fazendas: Santa Rosa, Mulungu e Canabrava.

Figura 5- Biomas do PESMA



Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, março, 2022.

Uma das construções ainda existentes é conhecida como Casa dos Escravos da Fazenda Santa Rosa, como demonstra a Figura 6, o que denota uma contradição no nome, pois a casa era de senhores escravocratas. Contudo, a inversão se faz justa, pois os escravos construíram a

“casa”, edificação de 1822. Mocambo¹⁰ é o arraial de refúgio escravocrata que deu origem à cidade de Candiba (NUNES, 1998).

Figura 6 - Casa dos Escravos da Fazenda Santa Rosa

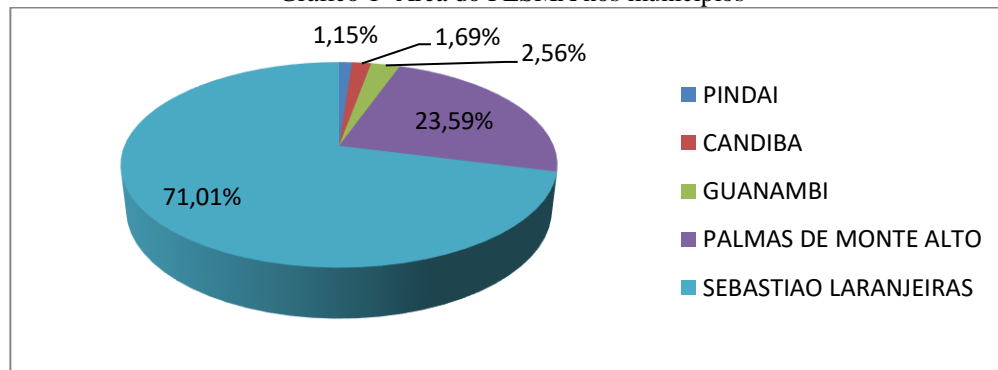


Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, março, 2021

Uma parte do território de Candiba compõe o Parque Estadual da Serra dos Montes Altos (PESMA), com área de 18.491 hectares que englobam seis municípios baianos, distribuídos no Gráfico 1 abaixo:

¹⁰ Mocambo corresponde a refúgio. O historiador Souza (1998), que se debruçou a estudar e registrar a história da cidade e o parentesco dos primeiros habitantes da cidade, relata a vinda do padre português, em 1834, Francisco Moreira dos Santos, que se juntou a refugiados escravocratas, construiu uma capela e constituiu família no território. A partir desse marco, houve crescimento das famílias, se aglomerando em torno da capela.

Gráfico 1- Área do PESMA nos municípios



Fonte: UC socioambiental (Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/5189>).

O PESMA é uma área protegida pelo Decreto n° 12.486, de 29 de novembro de 2010, o que o torna uma Unidade de Conservação Integral. O cachorro-vinagre (*Speothos venaticus*) é uma espécie rara (endêmica) ameaçada de extinção, e sua proteção é alvo de ações do Estado para favorecer as condições da existência desse mamífero e outros nativos nesse território. Isso implica cuidar da fauna e da flora, dos ecossistemas naturais de uma área de transição entre os biomas Caatinga e Cerrado, das mais de 150 nascentes, além de conservar, também no local, as pinturas rupestres e os sítios arqueológicos.

Em minhas visitas ao PESMA, não tive a oportunidade de contemplar a presença da espécie, já com a Seriema (*Çariama cristata*), espécie em abundância, o encontro é certo! Seu canto é apreciado e se destaca entre o silêncio em sintonia com o vento e sinalizando sua marcante presença por todo o território. Outra espécie existente no Parque, que em duas ocasiões atravessou o meu percurso, é o tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*), também ameaçado de extinção. Conhecido como tatu da Caatinga, recebe este nome pela capacidade de se esconder dentro do seu casco, se enrolando como uma bola, e também ganhou status de mascote da Copa do Mundo de 2014, o Fuleco. O pequizeiro (*Caryocar brasiliense*) habita no Cerrado e, para os indígenas Tupis, significa “pele espinhenta”. O pequi, fruto da planta, quando amadurece e cai, espalha seu perfume e sinaliza aos coletores qual o local de sua captura, e é comercializado na época de outubro a dezembro, nas feiras livres das cidades circunvizinhas do PESMA. A Figura 7 representa alguns animais fotografados por mim e por outros pesquisadores:

Figura 7- Animais fotografados no PESMA



Fonte: A) Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, junho, 2021. B), C) e D) Acervo de Antônio Cláudio Barbosa (tatu, agosto, 2019; raposa, dezembro, 2020 e o teiú, julho, 2020).

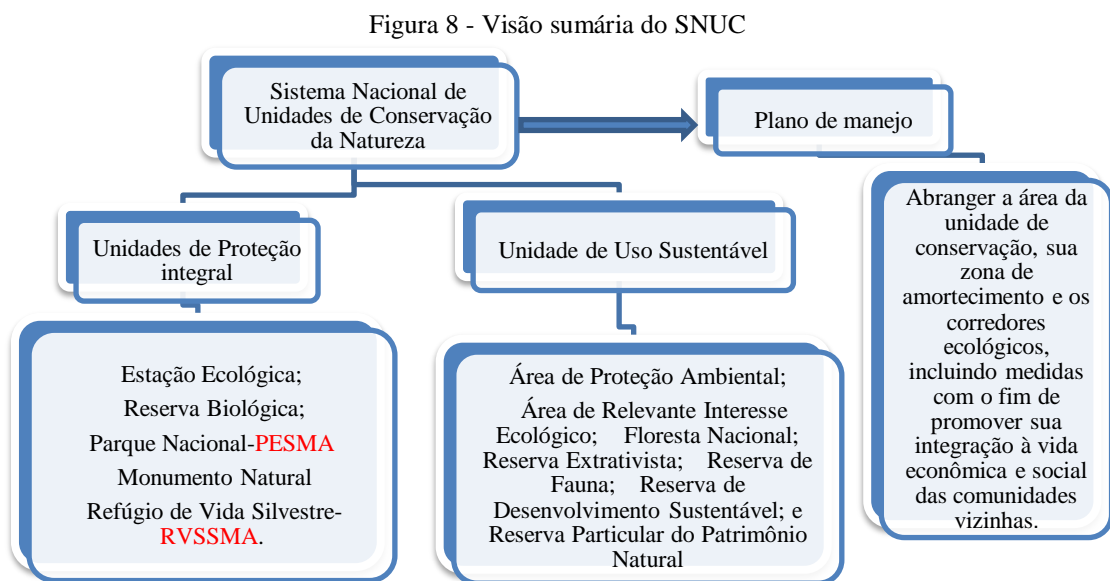
Antes de essa paisagem se tornar UC, já presenciei caminhões carregados com carvão vegetal em sua circunvizinhança, a fim de alimentar as siderúrgicas do estado de Minas Gerais. A vulnerabilidade social deslocava muitos trabalhadores para queimada da vegetação em forno de barro, construído em locais estratégicos. Quando criança via a serra pegar fogo na época das secas, que duravam semanas, enquanto pela janela acompanhava as tochas de fogo clareando as noites. Além disso, conforme o INEMA (2021), o território, com o passar dos anos, apresentou ação antrópica com atividades degradantes, como a produção de carvão, o extrativismo pecuário e florestal desordenado, o desgaste dos solos e as queimadas.

Após 11 anos do PESMA, é possível afirmar como benéficas as políticas de proteção do território, já que a observação em *loco* permite visualizar a recuperação da vegetação em ecossistemas danificados outrora por incêndios, extração de carvão e cultivo de pastagens. Coadunam com essa perceptiva preservacionista estudos realizados por Oliveira e Pimentel (2021), e desse modo, após a criação das duas (PESMA e RVSSMA), observaram um impacto positivo na biodiversidade regional, ainda que atividades degradantes não tenham sido totalmente erradicadas, como a agropecuária. Em algumas partes isoladas, pela inspeção visual,

os pesquisadores identificaram a regeneração de cobertura vegetal, em espaços outrora degradados pela extração mineral (areia e cascalho) e pela área de pastagens.

Sobre a reconstituição da paisagem, após a perturbação provocada por humanos e/ou não humanos, o ato de recuperação é desencadeado por uma reação de assembleias multiespécies. No caso de queimada florestal, por exemplo, as mudas brotam em meio às cinzas, tornando possível a renovação da floresta, e esse fato das ecologias habitáveis retorna como uma resiliência (TSING, 2019).

É importante salientar que, quando o território possui patrimônio ambiental relevante, por meio da categoria “Unidade de Conservação (UC)”, torna-se foco de políticas públicas com objetivo de preservação, restauração e uso sustentável dos bens naturais nesses espaços. No âmbito federal, a Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Esta Lei delinea as diretrizes para advogar a criação, a implantação e gestão das UCs, definindo a Unidade de Conservação como um “espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público”, com a primazia de conservar e delimitar esses espaços sobre regime especial de administração, da qual emergem as garantias necessárias para substanciar a proteção dessas áreas (BRASIL, 2000, p. 1). O mesmo instrumento jurídico divide as UCs em dois subgrupos: a Unidade de Proteção Integral e a Unidade de Uso Sustentável, vide Figura 8.



Fonte: Elaborada pela autora, 2021.

A proteção integral, cujo objetivo básico é a preservação e conservação do território, possibilita a existência de um campo de pesquisas científicas, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico. Todas essas atividades podem fazer parte de uma agenda de Educação Ambiental engajada nas questões do Parque. A categoria de Parque tem como foco a “preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica” (BRASIL, 2000, p. 4), e o PESMA é classificado, nessa dimensão, como “Parque Estadual”, administrado pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia (SEMA), tendo a execução da gestão a cargo do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA). No âmbito federal, a gestão da UC fica a cargo do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). O SNUC atribui a faculdade da posse e do domínio como públicos, e, para essa finalidade, as áreas privadas são desapropriadas. Por isso, o conflito de interesse muitas vezes não é um processo harmônico e muito menos rápido, uma vez que não há unanimidade daqueles que possuem a propriedade das terras que contemplam a Unidade de Conservação.

A criação da UC é realizada por ato do Poder Público regulamentando as diretrizes do SNUC pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, o qual dispõe sobre os elementos para constituição da UC e determina: a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites da área da unidade e o órgão responsável por sua administração, as populações tradicionais residentes e beneficiárias, as atividades econômicas permitidas, de segurança e defesa nacional (BRASIL, 2002). No território do PESMA, as propriedades rurais existentes foram declaradas de utilidade pública, para fins de desapropriação. A chegada do Plano de Manejo¹¹ contribuirá, nessa vertente, com a demarcação dos espaços (zoneamento) e a zona de amortização delimitando/restringindo atividades humanas que causem impacto significativo em degradação ambiental na adjacência.

As visitas em territórios protegidos dependem das normas e restrições impostas no plano de manejo, que é o instrumento que fomenta as condições para conservação, restauração e manutenção. A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e suas regras. Essa circunstância impôs a busca pela autorização do INEMA para permissão em desenvolver a presente pesquisa, sendo necessárias solicitações para execução desta pesquisa.

¹¹ Em conformidade com o SNUC, o Plano de manejo é um documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelecem o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

A SEMA e o INEMA assinaram o Termo de Compromisso para a Compensação Ambiental (TCCA) número 003, em 2018, no qual disponibilizou os recursos de natureza privada, modalidade indireta pela interveniência da companhia italiana Enel Green Power, em que opera seis parques eólicos no estado da Bahia, entre eles, Cristal e Delfina, com capacidade, respectivamente, de 89,7 e 209,4 MW, os quais compõem a carteira de sua matriz energias renováveis (solar e eólica) no Brasil. O orçamento para o serviço foi de R\$ 611.419,40. A Fundação Pró-Natureza (Funatura), organização da sociedade civil sem fins lucrativos, venceu a disputa e conquistou o direito de elaborar o plano de manejo, um documento técnico norteador dos meios e das condições para alcançar os objetivos do PESMA e do RVSMA, com previsão para conclusão em dezembro de 2022 (SEMA, 2021). Como o prazo para sua elaboração é de até cinco anos, após a criação da UC, se faz urgente sua conclusão.

No dia 11 de junho de 2013 ocorreu, na câmara de vereadores de Guanambi, a reunião de posse do conselho gestor do PESMA, da qual participaram os representantes da ONG PRISMA, do INENA, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF), das Associações Cívicas locais, vereadores, secretários do Meio Ambiente, os guarda-parques, dentre outras representatividades. Naquela ocasião, os presentes cobraram o plano de manejo, indenizações de territórios, as indicações para representantes educacionais presentes na perspectiva de trabalhar Educação Ambiental em escolas circunvizinhas do Parque e com os moradores locais.

O conselho está inativo, no entanto, para o biênio 2022-2023, encontra-se, em agosto de 2021, aberto o edital que encabeçará o processo de eleição dos membros do seu Conselho Gestor, que será composto por, no máximo, 45 membros titulares e seus respectivos suplentes, envolvendo os segmentos do poder público, sociedade civil e empreendedores locais. A finalidade do conselho é ser um espaço público jurídico-institucional para gerir conflitos envolvendo a proteção, a conservação e usos dos elementos naturais. O conselho contribuirá para a implantação e cumprimento efetivo dos objetivos do PESMA (INEMA, 2021).

Em 2015, cogitou-se a implantação de empreendimentos desenvolvimentistas com a proposta de implantação de energia eólica nesse território, com a entrada do protocolo na Assembleia Legislativa do Estado da Bahia, por meio da Proposição Indicativa nº 21.375/2015. Diante do exposto, houve uma forte pressão popular que culminou no surgimento do movimento “Salve o Parque Estadual da Serra dos Montes Altos”, encabeçado por ONGs locais, representantes da sociedade civil, estudantes e professores.

Além desse movimento, uma perspectiva preservacionista dos territórios locais emergiu em algumas instituições de ensino do entorno, ancoradas nesse processo. Particpei, no dia 28 de outubro de 2015, às 19 horas, de uma Mesa-Redonda¹² com o tema: “Parque Estadual da Serra dos Montes Altos – a importância da conservação para o Semiárido”, promovida pelo Centro Universitário FG (UNIFG), com de mais de mil pessoas. Vê-se que o movimento em defesa do PESMA tornou-se expressivo, o que culminou na retirada da proposta pelos representantes políticos. A Figura 9 mostra uma das mobilizações em defesa do território.

Figura 9 - Mobilizações “A Serra é do povo”



Fonte: Blog do Latinha¹³, agosto de 2018.

A eficácia de uma UC não se consolida apenas na criação, sendo primordial “proteção, recreação, educação ambiental, pesquisa e manejo dos recursos e inter-relações mantidas com as comunidades adjacentes, para que sua criação seja de fato efetiva e não produza apenas parques de papel” (OLIVEIRA; PIMENTEL, 2021, p. 436), e, assim, cumprir o papel de parque na esfera de Unidade de Conservação integral.

No entanto, as UCs de proteção integral classificadas como Parques Nacionais podem ser constituídas como Parque da União, e quando criados pelo Estado ou Município “são denominados, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal” (BRASIL, 2000, p. 12). No caso desta pesquisa, o PESMA é tipificado como Parque Estadual na Bahia, que possui quatro parques estaduais: Morro do Chapéu, Serra do Gandu, Sete Passagens e a Serra dos Montes Altos.

É importante destacar que as políticas públicas referentes às áreas de proteção são frutos de conquistas, colhidas *a priori*, pela Convenção da Diversidade Brasileira (CBD), *a posteriori*,

¹² Dados disponíveis no portal do Centro Universitário FG-UNIFG. Entidade privada. Disponível em: <https://centrouniversitariounifg.edu.br/conservacao-do-parque-estadual-da-serra-dos-montes-altos-sera-tema-de-discussao-na-faculdade-guanambi/>. Acesso em: 1 ago. 2021.

¹³ Blog do Latinha. Disponível em: <http://blogdolatinha.blogspot.com/2018/08/as-aventuras-na-trilha-do-parque.html>. Acesso em: 1 mar. 2021.

ocorreu a implantação do SNUC, objetivando conter a atividade humana desordenada. Mas o CDB amplia modalidades de proteção, pelo Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), priorizando o SNUC e outras modalidades de proteção como os territórios quilombolas, as terras indígenas, as áreas de preservação permanente e as reservas legais.

Ao caracterizar o PESMA como bioma da Caatinga e do Cerrado, amplio as dimensões desta paisagem com os coletivos do entorno. Por paisagens, compreendo territórios para além da biodiversidade incorporada na fisicalidade visual. Nessa direção, Ingold (2015) aborda a paisagem (*landescape*) como narrativas históricas acentuadas sobre mundos, traçados por trilhas engajadas compostas de um passado. Tsing (2019, p. 98), nesse mesmo movimento analítico, compreende paisagem como “processos históricos; os interesses e os indivíduos que emergem desses processos são consequências da formação de paisagens multiespécies”. Em outras palavras, é uma reunião, onde práticas de possibilidades de convivências permeiam condições atmosféricas, memórias, sonhos e representações.

3.2 Cosmvisão das relações com o mundo-ambiente ao andarilhar da sustentabilidade

Ao descrever o PESMA, não foco no naturalismo que dissipa a relação humana no ambiente, muito menos me faço alheia a fatores antrópicos que colaboram para a produção e modificação nos ambientes, pois é sabido também que os não humanos geram ocorrências significativas relativas à problemática ambiental (INGOLD, 2015). Em meu movimento reflexivo-empírico, quero salientar que, em alguns casos, foi e será necessária a utilização do dispositivo de UC integral, uma vez que dirige políticas mais restritivas aos modos de atividades humanas no território demarcado. Em outros casos, a UC de uso sustentável é mais apropriada pelo fato de seu funcionamento proporcionar a coexistência de atividade humana de modo integrado, manejos apropriados em bases comunitárias, para não provocar impactos que comprometam significativamente a resiliência dos ecossistemas afetados pela ação humanística. Vai ao encontro dessa perspectiva, o legado da cosmvisão ameríndia, a qual está alicerçada em uma coexistência integrada entre humanidade e natureza, que cultiva um convívio harmônico entre humanos e não humanos como organismos de cooperação mútua, conforme indicam Descola (2012), Viveiros de Castros (2002) e o próprio Tim Ingold (2015).

Silva Neto e Medeiros (2021) pontuam como a cosmvisão ameríndia valoriza os conhecimentos ditos tradicionais, a apreensão pelo desinteresse quanto à relação de troca do excedente, significado atribuído ao trabalho e ao consumo, bem como o tratamento diferenciando com as multiespécies do entorno, não engaiola em uma forma única de

compreensão da paisagem, muito menos vivencia relações com o excepcionalíssimo humano (o ser humano como superior).

A constituição do saber no mundo ambiente, para Ingold (2015, p. 46), é forjada nos habitantes através dos movimentos habilidosos pelos caminhos da vida, na viagem (peregrinação com o ambiente) e “não no processamento de dados coletados em múltiplos lugares de observação”; a cognição e locomoção são, portanto, inseparáveis, ou seja, sugerem a não separação do corpo e mente, e sim no desenvolvimento em conjunto integrado.

Uma leitura das atividades humanas degradantes não é foco de Tim Ingold. Nos contextos atuais da temática ambiental, há uma crítica ao tratamento dicotômico de ambiente natural e sociedade, entendimento ocidental enviesado por uma compreensão dos elementos naturais como os *recursos (objetos)*, aditivando um teor mercadológico, com o intuito de gerar fluxos de capital por meio das atividades econômicas, com vieses lucrativos (empresariais, estatais). Tal compreensão sustenta ideologicamente os empreendimentos desenvolvimentistas, a exemplo do extrativismo mineral, monoculturas agrícolas, pecuária extensiva, agronegócio, especulação imobiliária, dentre tantos outros, que buscam expansão desordenada do capital (MANTOVANELLI; TSELOUIKO; VELDEN, 2019; SILVA NETO; MEDEIROS, 2021). Assim, os territórios-alvos de políticas preservacionistas, como as ancoradas nas diretrizes do SNUC, podem atenuar tais empreendimentos desenvolvimentistas, que têm a finalidade do uso dos recursos de forma comercial com uma tendência em aniquilar a capacidade de resiliência dos ecossistemas que, por sua vez, não conseguem acompanhar o uso exaustivo dos elementos naturais, desencadeando danos nos ambientes.

A perturbação¹⁴ dos humanos reporta a uma diversidade contaminada pela ação *feral*, conforme formulada por Tsing (2019). O uso ilimitado e exaustivo dos componentes naturais imprime, no mundo-ambiente, marcas sangrentas de desequilíbrio ambiental que refletem nas vidas humanas e não humanas, desencadeando os efeitos nefastos, ancorados não só por projetos desenvolvimentistas, uma vez que estes são mais expressivos. Não podemos deixar cair no esquecimento os dois últimos crimes ambientais no estado mineiro, com o rompimento das barragens de dejetos de mineradoras nas cidades de Brumadinho (2019) e Mariana (2015), que causaram danos irreversíveis ao local.

Nas adjacências do PESMA, na Serra do Espinhaço, pertencentes aos territórios de Igarorã, Caetité, Guanambi, Pindaí e Urandi, vêm acentuando projetos desenvolvimentistas: segmento de geração de energia de matriz renovável, parques eólicos e solares, considerados

¹⁴ Perturbação é uma mudança relativamente rápida nas condições dos ecossistemas, não necessariamente ruim e não necessariamente humana (TSING, 2019, p. 226).

atividades econômicas de baixo impacto ambiental. Para esses projetos, a partir de 2001, a única exigência para entrarem em operação foi o Relatório Ambiental Simplificado (RAS), facultando os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto do Meio Ambiente (RIMA), que são mais criteriosos para licenciar atividades que alteram/utilizam elementos naturais. Tal afrouxamento normativo no Brasil permitiu instalações de parques eólicos em lugares inapropriados, como em regiões costeiras de dinâmica ambiental frágil, ou em locais de vivência de comunidades tradicionais (PEREIRA, 2020). A mineradora Bahia Mineração (BAMIN) e Indústrias Nucleares do Brasil (INB) também operam nessa localidade, com atividades de alto impacto na paisagem.

As ações políticas de gestão ambiental no Brasil “costumam acompanhar grandes projetos de desenvolvimento seja como entraves ao seu desenvolvimento, ou seja, como consequência de sua implantação” (MANTOVANELLI; TSELOUIKO; VELDEN, 2019, p. 2).

A Bahia tem materializado a expansão econômica em atividades de baixo impacto ambiental. Nessa conjuntura, sua política na última década, contribuiu para abertura de 196 parques eólicos, se mantendo na vice-liderança nacional em 2021, na geração de energia dita limpa (fontes renováveis, eólicas e fotovoltaicas), mais 130 novos parques eólicos e 57 empreendimentos solares estão na projeção para funcionamento até 2025. Para sustentar esse investimento, o governo indica a abertura de postos de trabalho e aumento na arrecadação tributária municipal (BAHIA, 2021).

O Estado baiano busca ampliar a geração de energias, principalmente as renováveis, acoplando políticas de concordância ao sétimo objetivo da Agenda 2030 da Organizações das Nações Unidas (ONU), que se trata de energia acessível e limpa ao “assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos”. Na observação mais cautelosa quanto à publicidade de energias limpas, ao seguir esses empreendimentos eólicos, em sua operação, emergem consequências ambientais como derrubada do bioma Cerrado (gerais), aberturas de estradas, conflitos com moradores, barulhos e modificação das paisagens.

A realização de projetos desenvolvimentistas afeta, em alguns casos, populações do entorno com modos de existência divergentes. Saberes e modos de vida, ao relacionarem-se com o mundo-ambiente, não são respeitados, estes enredamentos tramitam por processos conflituosos pelo uso de território. Muitas vezes, documentos regulatórios e normativos emergem como respostas às demandas de tais enfrentamentos de grupos organizados, coletivos, comunidades, agricultores, indígenas e quilombolas afetados por desastres ambientais, sobre os quais pleiteiam seus direitos.

A ideia de exploração infinita de elementos naturais abre caminhos em peregrinação de paisagens arruinadas pelo imperialismo industrial, nessas práticas de gestão de paisagens em linhas globais, pode trazer uma ameaça: a ressurgência e a diminuição da habitabilidade, uma vez que infraestruturas imperiais e industriais “criam manchas sem precedentes nos efeitos ferais que alimentam as ruínas” (TSING, 2015, 2021). No ato de transformar qualquer paisagem, criamos histórias tecidas por todos os seres de um território e não apenas aqueles reconhecidos como humanos (INGOLD, 2015).

Acosta (2016) traz um argumento interessante ao proferir sobre o *Bem Viver*, que seria um modo de repensar as práticas, de aprimorar. Trata-se de recuperar o que já existe e de inventar, caso seja necessário, o *Bem Viver*. Além de uma declaração constitucional, significa, para ele, uma oportunidade de construir coletivamente uma nova forma de organizar a própria vida constitucional, incorporada por princípios de melhoria de qualidade de vida e justiça social que faz ruptura ao sistema desenvolvimentista de acumulação e exploração.

Prover direitos ao não humano, como ocorre na constituinte no Equador, é buscar alternativas para dissipar a exploração dos elementos naturais como fontes inesgotáveis que fomentam desigualdade, opressão e violência com uma carapuça subversiva de progresso. Assim, o direito da natureza desvela “proteger os ciclos vitais e os diversos processos evolutivos, não apenas as espécies ameaçadas e as reservas naturais”; busca apenas harmonia com paradigmas ecológicos em uma relação de respeito à diversidade, saberes e representação de plurinacionalidades (ACOSTA, 2016, p. 131).

Destarte, a constituição de direito, nos termos aqui propostos por Acosta (2016), não equivale entender a natureza como intocada, mas significa que o homem, como parte dessa natureza, plante, colha, crie animal e coopere para que “esses direitos defendem a manutenção dos sistemas de vida ou do conjunto de vida, o foco realça o ecossistema e saí do indivíduo e vai para a coletividade, o cooperativismo e a base comunitária são categorias bem presentes na proposta do *Bem Viver*” (ACOSTA, 2016, p. 132). A política como um todo não pode estar apartada do viés ecológico.

Na relação econômica entre utilização de recursos naturais e empreendimentos comerciais, esse construto não tem o objetivo de descartar a necessidade de tais empreendimentos desenvolvimentistas, mas com alertas que fomentam relações voltadas com olhar às alternativas de produção menos agressivas, mais criteriosas quanto ao termo sustentabilidade, afastando-se dos modos de produção mercantilista. Devemos estar atentos às organizações que nos seduzem com o *marketing* dos “produtos verdes”, “energias limpas”, “socialmente responsáveis”. É preciso buscar saber se essas empresas não jogam sujeira

embaixo dos tapetes, com gestão omissa a políticas de impactos ambientais. Por conseguinte, Anna Tsing argumenta a sustentabilidade com olhar esperançoso:

Sustentabilidade é um sonho de repassar uma terra habitável para gerações futuras, humanas e não humanas. O termo também é usado para encobrir práticas destrutivas, e esse uso se tornou tão predominante que a palavra mais frequentemente me faz rir e chorar. Ainda assim, há razões para sonhar e objetar - e lutar por alternativas... Em vez de criticar a palavra, então, eu a levo a sério aproveitando-a como argumento radical em face das práticas hegemônicas (TSING, 2019, p. 225, grifo nosso).

Com esse argumento, Tsing (2019) propõe a reconstrução habitável como desdobramento das ações de vários organismos, não apenas dos humanos. Tal formulação faz aparecer as vidas multiespécies e não podem ficar de fora da escola como ferramenta para sonhar com uma terra habitável.

O lema de preservar a natureza para as gerações futuras, de uma natureza estética paradisíaca em quadros de pinturas, é uma percepção ilusória. Para Ingold (2019), o mundo cresce e o futuro aparece como algo que já existe, não como algo que está por vir profundamente em nossa direção, mas que a geração do agora está sobrepondo sua camada, sobre a camada já existente, e indica também que a sustentabilidade é incompatível com a doutrina do progresso sem limites, que restringe a possibilidade de a vida continuar. O autor ainda complementa que todo mundo pode habitar no que sobra das ruínas, sustentabilidade é a possibilidade de a vida continuar, para o rio continuar fluindo em vez de ser detido. Vamos alcançar a sustentabilidade se o mundo tiver espaços para todos e todas. Não podemos aceitar um mundo com espaço apenas para alguns, com exclusão de outros. Imaginar um futuro sustentável é atrelar as vias que diminuem as desigualdades!

Resistir às desigualdades, buscar por alternativas de políticas públicas que conclamam o combate à perturbação socioambiental é a veracidade da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015). Esse documento traz a esperança de que os países membros combatam, com 17 objetivos, as realidades discrepantes, e, entre eles, a erradicação da fome, combate à violência, promovam agriculturas sustentáveis, saúde e bem-estar viabilizando o uso sustentável de ecossistemas terrestres. Em arenas práticas, o compromisso dessa agenda utópica é provocar o desenvolvimento sustentável e a resiliência.

3.3 O caminho da Educação Ambiental que estimule sentidos e a imaginação

Contemporaneamente, fala-se muito sobre a importância de romper com dicotomias que separam os humanos, da natureza e das diversidades implicadas nesse processo. Falar de diversidade, hoje, envolve uma abordagem das diversas relações entre homem-natureza. Uma

gama de trabalhos tem sido desenvolvida em diversas áreas do conhecimento, configurando um campo de estudos ambientais, e a educação e o ensino não podem ficar de fora dessa composição. No caso específico desta pesquisa, interessa saber como a relação da comunidade escolar se dá com o PESMA buscando contribuir com a perspectiva de desenvolver ideias para a coexistência entre multiespécies.

A proposta das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNs), de 2013, é de uma abordagem ambiental integrada, tanto entre as disciplinas como entre a sociedade. Assim, a partir dela, pode-se entender a fundamental importância do diálogo com os alunos e as alunas, levando em consideração os aspectos culturais, sociais e locais para o engajamento dos discentes em projetos/aulas, concretizando a transversalidade. A proposição construtiva da Educação Ambiental é trazer as condições socioeconômicas que enredam os agentes humanos e não humanos perceptíveis em suas realidades vivenciadas do local, para o global.

A Educação Ambiental entrelaça todos os níveis de ensino, formal ou não formal, de maneira híbrida e objetivando a interdisciplinaridade nos currículos (BRASIL, 2013). Os educadores são chamados para o engajamento e sensibilização dos alunos, envolvendo-os no contexto socioambiental.

É pertinente ressaltar que a transversalidade proposta nas DCNs (2013) encontra desafios, alguns defendem a ideia de que deveria ter uma disciplina individualizada contrária às disposições normativas, concatenando os desafios colocados à Educação Ambiental. Carvalho (2005) expõe que o seu debate não foi internalizado plenamente nem como disciplina, nem como eixo articulador nos currículos dos cursos de formação de professores, dessa forma, há um caminho a ser trilhado para que ela seja efetivada. Mas não significa que a comunidade escolar, portanto, não tenha políticas públicas para fomentar as instituições a abordarem diferentes modos de impulsionar a Educação Ambiental de forma integrada.

Segundo Loureiro (2012), o processo de aprendizagem alinha-se à proposta da Educação Ambiental, que recomenda a necessidade de estratégias mais contextualizadas e torne evidente a necessidade de um currículo integrado, que valorize o conhecimento contextual no qual todas as disciplinas sejam trabalhadas com recursos, e a serviço de um objeto central, que seria configurado com a transversalidade que contempla as disciplinas, conseguindo ancorar a realidade escolar ao estudo de problemas cotidianos da comunidade em questão.

A dimensão ambiental no currículo ancora-se em uma perspectiva crítica e sistêmica da complexidade das relações entre os fatores ecológicos, sociais, políticos e econômicos, que só podem ser compreendidos e alicerçados a uma abordagem interdisciplinar e transversal

(SATO, 1994). Como alcançar de forma efetiva essas duas características no ensino? Sem ter uma receita pronta, o caminho que Ingold (2015) estimula a pensar é a linha de articulação da vida e o processo de peregrinação com enredamentos mais que humanos. Assim, os aprendizes fazem correspondência com a realidade do cotidiano e seu dia a dia, ampliando o leque para aflorar o ensino-aprendizagem no mundo ambiente.

O currículo que trabalha a Educação Ambiental na perspectiva abordada no presente estudo pode contemplar questões e indicadores que acolhem a valorização do local, do bioma, cultura/natureza integrada e que seja construído de forma participativa, promovendo o protagonismo da comunidade escolar (professores, movimentos sociais, alunos, comunidade local), na qual os participantes sejam realmente ouvidos e considerados, e que essa representação não seja apenas nas formalidades documentais, mas seja eficaz e integrada, que leve os discentes ao sentimento de pertencimento da comunidade e daquele espaço.

Nesse contexto, é preciso indagar: a escola do entorno do PESMA trabalha a Educação Ambiental? Se sim, de que modo? Será que os alunos conhecem o Parque e sabem o que ele representa para a região do Sertão Produtivo, seus biomas, suas nascentes, animais, comunidades, produtores rurais, colhedores de pequi, e outras atividades de extração vegetal típicas da região que promovem renda a muitas famílias, são importantes?

O conhecimento emerge no experimentar a peregrinação (movimento) na “paisagem de um lugar ao outro e nos horizontes combinantes ao longo do caminho”. Assim, a aprendizagem repousa na reunião de ações e respostas, não tem desfecho final, está sempre em crescimento, constatadas das memórias que evocam; as coisas são narradas como histórias. “Contar história é relacionar, como uma abordagem de narrativas do passado trazendo-as a vida para os ouvintes”, essa trajetória não dispensa a companhia dos mais experientes na jornada (INGOLD, 2015, p. 237-238).

Portanto, conhecer é relacionar com mundo ao seu redor, quanto melhor se conhece, maior é a clareza e a profundidade da sua percepção. Contar, em suma, não é representar o mundo, mas traçar caminhos através dele que os outros possam seguir (INGOLD, 2015, p. 238).

O conhecimento com o mundo-ambiente não é nutrido pela via da transmissão. É no peregrinar, na caminhada que convoca o corpo e a mente entregues em um processo mútuo, que não se descartam o som, a visão, o cheiro. Uma educação da atenção, levar para fora da sala de aula, em um processo de investigação e exposição e não da instalação. Trata-se de conduzir os aprendizes para o mundo, de levar à vida e prestar atenção nas coisas (INGOLD, 2015).

O PESMA, enquanto território para pensar uma convivência multiespécies, que reflita também nas políticas de conservação e preservação mais que humanas, nos leva a imaginar também uma atenção às possibilidades de reduzir as atividades/ações que levam aos caminhos destrutivos da vida. E, como patrimônio ambiental, também é um espaço de discussões e práticas de ensino trans, multi e interdisciplinar. Os mais que humanos do território devem ser protagonistas dos enredamentos em Educação Ambiental.

Os apontamentos teóricos aqui apresentados serão assumidos como parâmetros para interpretar a vida multiespécie no PESMA, como desdobramento, para propor um Produto Educacional que valorize os enredamentos que tornam este território vivo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Resiliência

Se meus fracassos não ensinassem tanto.
Se minhas lágrimas não põem à prova.
Acho que o segredo de vencer na vida
talvez é compreender sua dor de agora.

Ninguém nasceu no topo da montanha.
E a escalada sempre vai ser árdua.
Só aquele que resistir o processo
vai ter direito à vista mais fantástica.

O melhor peixe é o que você pesca.
A melhor caça é a que você caça.
O alívio vale seu suor da testa.
Porque o que vem de graça é mais sem graça.

(Tribo da Periferia)

A música Resiliência dá um sinal de que as práticas trazem uma experiência significativa na vida. “O melhor peixe é o que você pesca”. Trago essas abordagens para estudos ambientais com ideias de uma educação integrada com processos da vida, nas aprendizagens cotidianas, cada criança experiencia a partir de suas realidades socioambientais.

Pensando na educação da atenção, de seguir os fluxos e os processos (mudança de foco do objeto pronto para o processo de criação e dissolução) na escala árdua para chegar ao topo da montanha, todo o percurso compõe-se como pertencente ao sistema de ensino-aprendizagem. Uma educação que leva para fora, não necessária à tangibilidade de estar fora, mas buscar alternativas de tornar o objeto de estudo vivo, contemple uma investigação com sentido para os aprendizes, nessas circunstâncias não dispensar os sentidos e a imaginação (INGOLD, 2012, 2015, 2020).

Descrevo as narrativas introdutórias desta seção que contempla a descrição e as condições de participação de alguns estudantes do Colégio Estadual Antônio Batista, seguindo o processo de produção de dados. Em sequência, parto a atenção para os alunos, os interlocutores desta pesquisa, em dois momentos distintos, o primeiro através de um grupo focal e o último por meio de uma oficina de produção de roteiros de visitaçao no PESMA. Ademais a análise documental do plano de ensino incorpora os trâmites para elucidar os resultados aqui abordados.

4.1 Descrições das condições de coletas no Colégio Estadual Antônio Batista

Na manhã do dia 16 de novembro de 2021, sol muito quente, dirigi-me à escola para realização do primeiro encontro de apresentação da pesquisa para os meus interlocutores primordiais, os alunos. Risos, conversas, destacaram-se naquele ambiente, era horário do recreio (intervalo para lanche). Usei a máscara facial que cobria boa parte do meu rosto. Ao adentrar no espaço escolar, foi necessário fazer uma pequena triagem como a medição da temperatura corporal e a higienização das mãos com álcool na portaria.

A multiplicidade de atores que tece o funcionamento da escola, tais como porteiro, membros da equipe de limpeza, merendeiras, gestores, professores e alunos, povoava a percepção visual, todos eles muito empenhados em *fazer escola*. O *fazer escola*, em plena pandemia, exige da equipe uma vigilância constante para o uso de artefatos necessários para proteção individual e coletiva contra a pandemia do SARSCoV-2.

O local da pesquisa, na cidade de Candiba, fica localizada no centro sul baiano, integra a região do sertão produtivo, município que possui 13.210 pessoas, de acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010. Em 2019, contabilizou renda mensal de 2,1 salários mínimos, com taxa de ocupação no trabalho formal de 6,8% da população (IBGE, 2022). O Colégio Estadual Antônio Batista (CEAB), única unidade de ensino que oferta Ensino Médio, possuía, no ano de 2021, 382 alunos e funcionava em tempo integral, no diurno, e EJA, noturno. Naquele momento da pesquisa, o funcionamento das aulas presenciais ocorreu pela manhã. Trata-se de uma escola bem avaliada pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), com índice 4,6 na categoria 3º ano, métrica que a qualificou na sexta colocação em desempenho no ranking do estado da Bahia, em 2019. Na Figura 10 abaixo, observa-se a imagem aérea do CEAB.

Figura 10 - Colégio Estadual Antônio Batista, imagem aérea



Fonte: Bahia, 2021¹⁵.

¹⁵ Disponível em: <http://escolas.educacao.ba.gov.br/node/12965>. Acesso em: 9 jan. 2022.

Como local de estudo a escola aparece como instrumento que ecoa um meio para conhecer o mundo. Ou, ainda, como espaço no qual se seguem processos que questionam como pode haver um mundo a ser conhecido, não sendo o único da vida social a promover o conhecimento. O ambiente educacional promove os estudos¹⁶, processos que acontecem com outros de modo contínuo. Assim, a aprendizagem se desvela na experimentação, alicerçada na atenção e na capacidade de resposta, no cuidado e saudade, ou seja, não é pela via da transmissão de informação, e sim pela comunhão com a vida que reconecta na prática da atenção e na experiência vivida (INGOLD, 2020). Essa reunião de pensamento corresponde dizer que a escola é um espaço de transformação social (LOULEIRO, 2012).

Assim, investimentos em infraestruturas que promovem estudos são de suma importância para o processo de ensino-aprendizagem, os materiais participam ativamente dessa composição (INGOLD, 2015). Para que boas práticas educacionais aconteçam, é bem-vinda uma infraestrutura que acomode os coletivos escolares, salas de aulas equipadas, laboratórios, área de convivência, alimentação, entre outros. No tocante à esta pesquisa, principalmente atentando-se à abertura de estudos que promovam a valorização do território local, preservação e conservação patrimonial ambiental do entorno, com o viés de instigar questões ambientais que colaborem com a convivência mais que humana, o Colégio CEAB tem boas chances para a abertura e desenvolvimento dessas boas práticas, tanto em seu espaço físico quanto fora dele. Quanto à infraestrutura da escola, de acordo com o censo escolar 2020¹⁷, esta Instituição de Ensino possui a composição indicada no Quadro 3:

Quadro 3 - Infraestrutura do CEAB

Infraestrutura	Instalação de ensino
Alimentação escolar para os alunos Água filtrada Água da rede pública Energia da rede pública Esgoto da rede pública Lixo destinado à coleta periódica Acesso à internet Banda larga	10 salas de aulas Sala de professores Laboratório de informática Laboratório de ciências Quadra de esportes descoberta Cozinha Biblioteca Banheiro adequado aos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida Sala de secretaria Almoxarifado
Equipamentos	
TV	Copiadora

¹⁶ Ingold (2020) se posiciona contra o método tradicional de ensino pela via da transmissão de informação, na qual exclui a vida social, o autor reconhece a escola como via importante, e não única, no processo educacional do ser humano. Descreve ele que a sala de aula é muito mais do que um local de instrução.

¹⁷ Disponível em: <https://www.escol.as/125125-ee-colegio-estadual-antonio-batista>. Acesso em: 13 dez. 2021.

DVD Antena parabólica	Impressora Aparelho de som
--------------------------	-------------------------------

Fonte: Censo escolar, 2020.

A seguir, apresento o orçamento que a escola recebeu para despesas de custeio e investimento, para o exercício de 2021, conforme demonstrado no Quadro 4 abaixo:

Quadro 4 – Execução orçamentaria

Total de Recursos Recebidos no Ano em Exercício*	R\$ 250.929,09
(+) Receita Total no Ano em Exercício**	R\$ 593.478,58
(-) Investimento Total no Ano em Exercício***	R\$ 270.145,00
(=) Saldo Disponível no Ano em Exercício****	R\$ 323.333,58

Fonte: Bahia, 2021¹⁸.

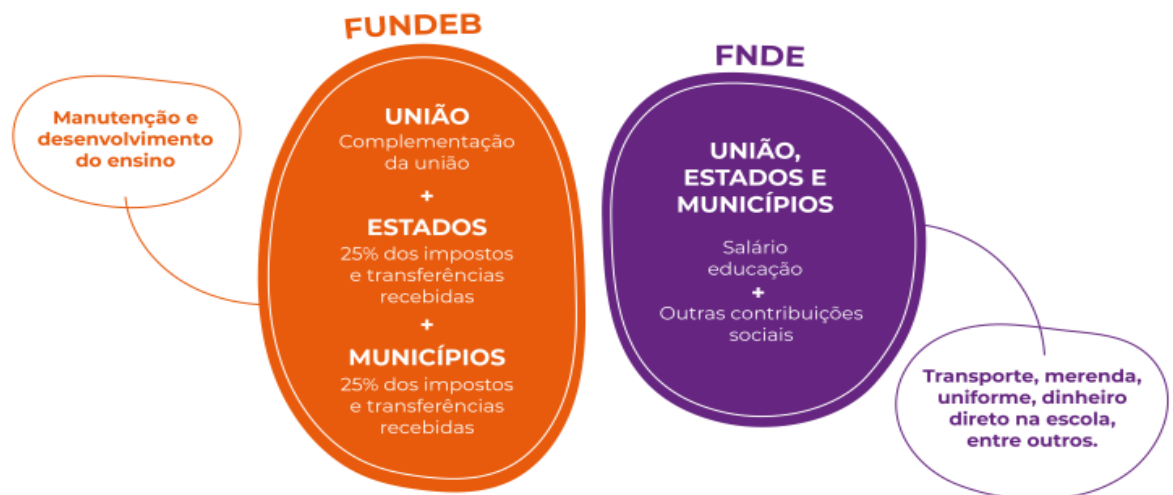
Um ponto importante a ressaltar sobre o orçamento é que a escola fornece lanche de qualidade às 9 horas, almoço ao meio-dia e lanche à tarde. Em meu trabalho de campo, em um dia em que terminei o grupo focal, fui convidada pela escola para almoçar. Naquele dia, foram servidos arroz, feijão, carne de frango, salada e uma fruta de sobremesa. Ao se matricular na escola, o aluno informa se vai almoçar. Se sim, pega um *ticket* para receber a refeição diariamente, devendo entregá-lo todos os dias na portaria da escola. Tal organização permite que as merendeiras cozinham pela quantidade de discentes e funcionários que estiverem presentes naquele dia. No dia em que almocei na escola, foram contabilizadas 244 pessoas, entre alunos, alguns funcionários terceirizados da escola e motoristas de ônibus dos alunos. Percebi que essa política poderia ser implantada nas escolas municipais¹⁹, tendo em vista que na cidade existem muitas pessoas sem emprego formal, que trabalham sem registro formal e recebendo péssimas remunerações, como diaristas, cuidadoras, domésticas, serventes, dentre outras ocupações, que as categorizam na condição de vulnerabilidade social. Mais refeição na escola pode fazer muita diferença para as crianças em idade escolar que vivem em condições de escassez alimentar.

¹⁸ Relatório emitido pela Transparência escola, 08.12.2021, Disponível em: <http://escolas.educacao.ba.gov.br/node/12965>. Acesso em: 8 dez. 2021.

¹⁹ Das escolas municipais de Candiba, apenas a Escola de Educação Infantil Regina Ana Martins Prado fornece almoço para as crianças, as demais escolas, que ofertam ensino fundamental séries iniciais, e a única escola que oferece fundamental séries finais, não ofertam almoço, apenas lanche no turno de funcionamento.

O orçamento escolar é fomentado por recursos captados como receitas próprias da União, Estados e Municípios, advindos de impostos e também das contribuições sociais (salário educação e outras). Esses recursos alimentam o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), (MANHAS, 2019). Assim, é fundamental uma boa educação fiscal, para que, na ocorrência do fato gerador dos impostos, eles sejam recolhidos aos cofres públicos, pois esses recursos vão entrar no montante captado pela União, no qual será, posteriormente, repartido. Temos um sistema tributário muito oneroso ao consumo e disperso (tímido) no patrimônio²⁰, ou seja, classe média e baixa pagam mais tributo do que as elites burguesas. Vivemos em um país no qual se cobra Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) do Fiat Uno (transporte popular) e libera para aeronaves e embarcações, isso por divergência do ente arrecadador (Estado e União) e falta de regulamentação em lei. Sem adentrar nessa seara tributária que é extremamente complexa, o exemplo aqui ilustrado apresenta a importância da arrecadação tributária para fomentos de fundos de investimentos na Educação Básica. A figura 11, abaixo demonstra a canalização de recursos para financiamento da Educação Básica.

Figura 11 - Financiamento da Educação Básica



Fonte: Manhas, 2019.

²⁰ A previsão constitucional de 1988 de tributar grandes fortunas ainda não foi criada, portanto há o Projeto de Lei PLP 101/2021, de autoria do senador Randolfe Rodrigues (Rede-AP), que almeja criar a obrigação tributária para contribuintes com patrimônio acima de R\$ 4,7 milhões, alíquotas transitória de 0,5 até 5% de recursos para custeio da saúde e auxílio emergencial (AGÊNCIA SENADO, 2022).

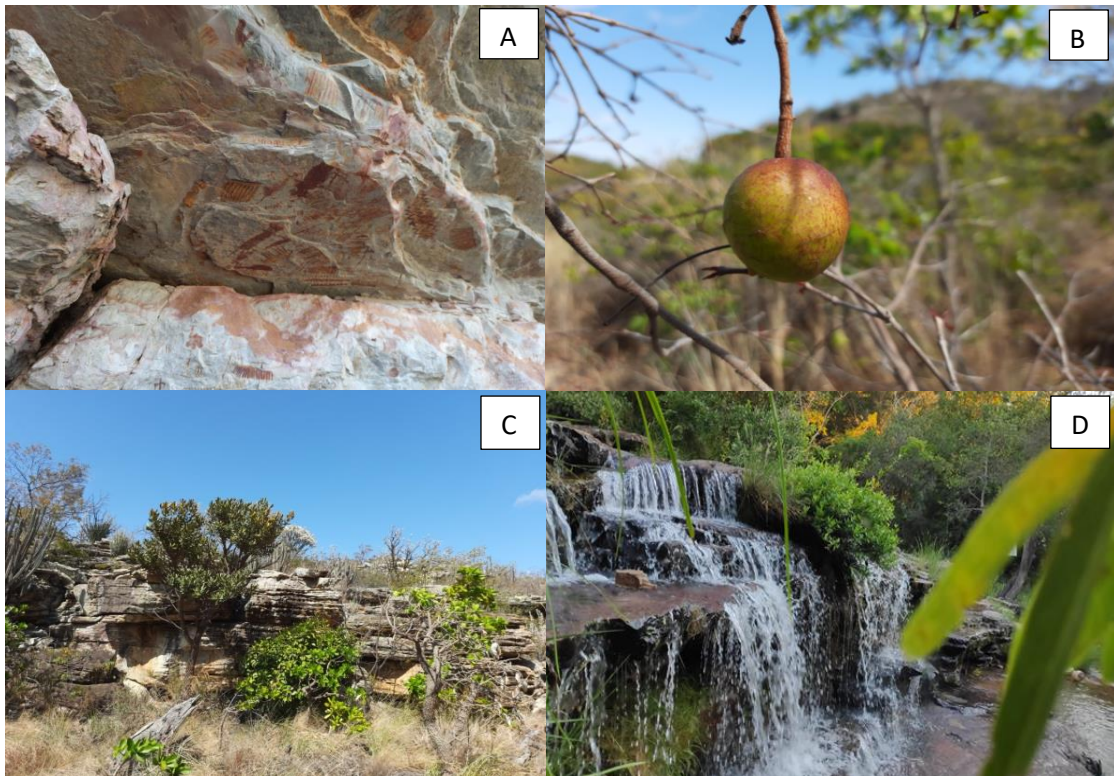
A escola se faz com estruturas materiais, orçamentos, alunos, professores, funcionários, entre outros elementos participantes de sua funcionalidade. As narrativas iniciais desta descrição da produção dos dados marcam o tempo pela pandemia SARS-Cov-2, que mostra, como diria Latuor (2020), sinais que aceleram as vias de uma terra arruinada. Dúvidas, medos e incertezas pairaram na educação nesse tempo pandêmico, medo mais acentuado, não só pela letalidade do vírus, como também nos enfrentamentos dos governantes para combatê-lo (STENGERS, 2015).

4.2 Pelos caminhos da atenção: o que dizem os alunos sobre o Parque Estadual da Serra dos Montes Altos

A interação coletiva propiciada com o auxílio da exposição fotográfica fez emergir os entendimentos dos interlocutores sobre o conhecimento, uso, saberes, conservação e preservação do PESMA. Foi realizado um diálogo com os alunos, por meio de um grupo focal. Para isso a minha inserção na turma e consequente apresentação da minha pesquisa ocorreram por intermédio da professora de Biologia. A turma era composta por 58 alunos de duas turmas do 3º ano, B e C. Com estas classes, realizei dois grupos focais de uma hora em cada sala, em horários diferentes. Os interlocutores transitam na faixa etária entre os 17 e 20 anos, na maioria (70,70%) com 18 anos, dos quais mulheres (62,07%) e homens (37,93%), contabilizada de acordo com os Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinados.

Na sala de aula, todos usaram máscara facial e seguiram o distanciamento exigido por protocolos de biossegurança, com intuito de mitigar a contaminação viral. Após apresentações e esclarecimentos da pesquisa, fiz a primeira sondagem do território: projetei na televisão algumas fotografias do Parque Estadual da Serra dos Montes Altos, sem qualquer identificação. Mostrei fotos das cachoeiras, dos biomas e das pinturas rupestres, dentre outras, conforme o painel de amostras na Figura 12 que se segue.

Figura 12 - Fotografias do PESMA



Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues. A) paisagens próximas a pinturas Rupestres I; B) Fruto da mangabeira; C) Painel de pinturas rupestres; e D) Cachoeira da Mandiroba, setembro de 2021.

Boa parte dos (as) alunos (as) identificou que se tratava do PESMA, usaram a expressão “é a Serra Geral de Candiba” (Aluno, 2021, informação verbal). Pelos caminhos da atenção! Ao se depararem com as fotografias, os alunos experimentaram, por mediação, o mundo material das pedras, águas, pinturas rupestres. A fruta da mangabeira despertou “histórias forjadas nas contínuas relações com entorno que pode incluir humanos e não humanos” (INGOLD, 2015, p. 67), pois a percepção coletiva do PESMA está entrelaçada em seus contornos, a qual pode conectá-los pelas experiências vividas no território. Ao experimentar o território, seja pelas trilhas realizadas por alguns alunos, pelas vivências dos colegas, ou mesmo pelas fotografias, o conhecimento é nutrido.

Nas interações discursivas no grupo focal foram relatadas as várias formas pelas quais conheceram o PESMA, entre elas, porque caminham por ele ou porque viram em outras fotografias em mídias sociais (WhatsApp, Instagram e Facebook) de visitantes dos próprios pares ou de outros. Essas interlocuções com alunos sobre a publicidade de imagens do PESMA permitiram inferir que, durante a pandemia, as visitas nessa localidade foram intensificadas,

no período 2020-2022. Possivelmente, por localizar-se em espaços abertos, ao ar livre, e sem custo de visitação, o que facilitou muito a frequência de visitas.

O acervo fotográfico provocou o desejo de visitá-lo naqueles que ainda não conheciam o parque pessoalmente. Os alunos das duas turmas presentes nessa troca coletiva sobre o PESMA solicitaram uma visita, a qual não foi realizada devido à pandemia e o curto espaço de tempo para finalizar a pesquisa.

Durante o diálogo sobre quais lugares do PESMA os interlocutores conhecem, foram obtidos os seguintes dados: Cachoeira da Mandiroba (a mais conhecida), o Mirante do Parapente e o Lajedo do Boqueirão. A primeira destaca-se pela beleza cênica, muito procurada para o turismo da circunvizinhança, os dois últimos oferecem a possibilidade de o total do percurso ser realizado em estradas semipavimentadas. Ingold (2015) descreve que o conhecimento se desenvolve quando se observa a paisagem de um canto para outro em combinações ao longo da jornada, com movimentos entrelaçados de corpo, mente e sentidos, como em uma investigação.

No que diz respeito à necessidade de se relacionar com o mundo ao redor, alguns discentes argumentaram que vivem de modo integrado ao Parque, com práticas de extração de frutos nativos como mangaba, pequi e raízes medicinais, conforme pode ser observado no relato de uma aluna de 19 anos: “Eu, desde 11 anos, vou à Serra arrancar mangaba com meu pai e minha mãe” (Aluna, 2021, informação verbal). Essa aluna sinalizou uma vivência integrada com a família no território, a fim de coletar alimentos para consumo e comercialização da extração vegetal. Outros interlocutores presentes na cena disseram visitar o Parque por lazer e entretenimento, por morar em divisas com o território e, ainda, para visitas em aula de campo, pesquisa e trabalhos escolares.

No desenrolar dos diálogos sobre questões específicas da pesquisa, como território classificado como Unidade de Conservação integral e a importância da preservação para os humanos e não humanos, os alunos demonstraram que o território protegido é benéfico, pois aumentam as medidas para resguardar os animais, as nascentes de águas, a caça ilegal de animais, queimadas, conservação dos biomas da Caatinga e do Cerrado. Os interlocutores, de modo marcante, apresentaram dizeres em defesa da preservação/conservação do território.

Não devemos isentar a responsabilidade da via política nesse papel preservacionista, como o dever de viabilizar políticas públicas para funcionalidade e fortalecimento do SNUC, para isso, há necessidade de investimentos. Ao passo que, também, é primordial não tratar a terra como recurso, como alerta Krenak (2019, p. 24), despersonalizando sua função existencial e sua comunicação, “quando despersonalizamos o rio, a montanha, quando tiramos deles os

seus sentidos, considerando que isso é atributo exclusivo dos humanos, nós liberamos esses lugares para que se tornem resíduos da atividade industrial e extrativista”. Krenak (2019) colabora com ideias para pensar a terra fora dos marcos mercadológicos.

Ao tratar dos 11 anos do território como unidade de conservação, um aluno que mora próximo do PESMA relatou que, após a sua criação, a presença de animais foi perceptível nos últimos anos, como cachorro do mato, que é um bicho da região. Unidade de Conservação é uma amostra de terra? Digo que, mais do que isso, é um lugar onde é possível alargar as rotas de surgimento e ampliações de vida mais que humanas, tentando driblar as vias de uma terra arruinada (LATUOR, 2020). Para minha surpresa, consegui fotografar um tamanduá, Figura 13, antes se tornar reserva, isso era muito difícil. A presença dos animais diversos nas cenas por onde passei materializa a eficiência da UC na proteção do patrimônio natural brasileiro.

Figura 13 - Tamanduá



Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, março, 2022.

Quando os interlocutores se referiram à Caatinga, os significantes que remetem à beleza surgiram. O que muitas vezes não é colocado no livro didático, apareceu nos dizeres deles. Um ponderou: “a Caatinga, que coloca nos livros como vacas mortas e chão rachado de terra seca” (Aluno, informação verbal, 2021). Eles me fizeram pensar o quão os livros não reportam à transitoriedade desse bioma. Assim, faço coro com Cruz (2020c) em seus achados de pesquisa de campo, nos quais indica que a alteridade da paisagem da Caatinga deve ser apreciada mais de perto, em épocas de chuva, para dar conta das suas riquezas naturais e suas biodiversidades resilientes à falta de água.

Figura 14 - A Caatinga resiliente



Fonte: acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, setembro, 2021.

Essa transitoriedade da Caatinga em períodos de seca extensa exige dos caatingueiros e geraizeiros empenhos em buscar alternativas para alimentar os animais de criação. Aprendi com os interlocutores que a macambira documentada em meus registros fotográficos, na Figura 14, no PESMA, é muito utilizada pelos pais deles em épocas de seca, para alimentação do gado, assim como é usada pelos familiares também para fazer cerca viva para proteger as hortas domésticas da evasão de galinhas. A própria resiliência do território coopera nos enfrentamentos das secas. Conforme diria Ingold (2020), devemos estar atentos ao que o território tem a nos dizer! Aqui, os dizeres do território são enunciados por mediação dos dizeres dos meus interlocutores.

4.3 O movimento da Educação Ambiental no Ensino Médio e suas práticas com o PESMA

O legado da DCN (2013, p. 535) aborda os estudos ambientais como um “elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadoras e emancipatória, capaz de promover a ética e a cidadania ambiental”.

Já a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), no que se refere à Educação Ambiental, a define como “temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora”. A BNCC direciona o currículo com vertentes em competências e habilidades que se esperam para determinada etapa da educação básica. É um documento que se apresenta como um balizador na qualidade da

educação, o qual apresenta um alinhamento com a Agenda 2030 da ONU. Assim as competências/habilidades são especificadas como:

Competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), **habilidades** (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, p. 10, 2018).

O mundo do trabalho posto nas habilidades alimenta uma formação tecnicista para produção de mão de obra, distanciando-a de uma formação emancipatória para um perfil de cidadãos críticos, feito que beneficia um processo de políticas regulatórias e empresariais, propõe um currículo comum, pensado a partir de avaliações externas (OLIVEIRA; MUSSI; CRUZ, 2022).

Para o Ensino Médio a BNCC desdobra em quatro áreas do conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, que integra os componentes curriculares de Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa; a área de Matemática e suas Tecnologias, com a disciplina de matemática; Ciências da Natureza e suas Tecnologias, compondo as matérias de Biologia, Física e Química; e, por fim, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas agregando as disciplinas de História, Geografia, Sociologia e Filosofia (BRASIL, 2018).

Essa pesquisa analisou o plano de ensino da disciplina Biologia do 3º ano do Ensino Médio vinculada pela BNCC na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, para esse componente curricular, foi observado que o formato do plano de ensino contempla a proposta da BNCC. Nessa seriação, o plano de ensino é dividido em três unidades, dentro das quais emergem os eixos que compõem as competências, habilidades e os estudos transversais (como a Educação Ambiental). Esta pesquisa acolheu apenas a unidade 2, a qual trata dos estudos ecológicos. A unidade 1 (genética) e a unidade 3 (evolução) foram excluídas. O apêndice C demonstra o recorte desta amostra.

Nesse contexto, o plano de curso aborda, no eixo da tecnologia e desenvolvimento sustentável, que em suas competências utilize os “conhecimentos da Biologia para estimular o desenvolvimento sustentável no cotidiano” (Dados da pesquisa, 2021). Que sustentabilidade é esta que deve ser construída com os aprendizes? Ingold (2020, p. 85) acredita que é aquela que alarga caminhos para fomentar condições de a vida continuar, em formar um mundo que “não torne sustentável para alguns através da exclusão de outros, mas tem lugar para todos e tudo”. Meu argumento é que seguir os caminhos que diminuem as desigualdades através de políticas públicas faz aflorar a sustentabilidade. Quando a conservação ambiental aparece nas competências, ela é branda e associa-se a “intervenções que resultam em degradação ou

conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos” (Dados da pesquisa, 2021). Nesse aspecto, o documento ratifica o uso de bens ambientais como recursos e instrumentos de ações científicas, como abertura para fomentar o viés mercadológico das *commodities*, criticado por Krenak (2019) e Gudynas (2009, 2010). Já as habilidades nesse quesito refletem manutenção e equilíbrio dos recursos exploráveis. Em linhas gerais, a unidade analisada remete ao cuidado com a terra e está relacionada a usar as tecnologias como um meio harmônico para suprir as necessidades humanas; os não humanos estão omitidos desse cuidado, longe de aparecerem como sujeitos de direitos (ACOSTA, 2016).

Dentro da transversalidade, procurei verificar se a escola contempla o Parque Estadual da Serra dos Montes Altos na área de Educação Ambiental. Na primeira conversa que tive com os alunos, surgiu a seguinte frase: “eu fiz um trabalho da escola lá, quando estava no 1º ano” (grupo focal, novembro, 2021). Percebe-se que a escola trabalha com pesquisa de campo²¹, meus interlocutores mostraram-se muito receptivos ao território, destacando que a escola aborda o território em seus discursos, não como um componente descrito no currículo, mas por projetos de iniciação científica e pesquisas extraclases.

O trabalho da escola sobre o PESMA analisado, aconteceu por meio de visitas em quatro trilhas, principalmente da fazenda Serra (Mutãs, distrito de Guanambi-BA) até a Cachoeira da Mandiroba, para fotografias das flores e posterior identificação. Tive acesso ao trabalho “Levantamento Florístico Preliminar da Serra dos Montes Altos-BA”, realizado por dois alunos com orientação do professor de Biologia, que foi apresentado na V Mostra de Iniciação Científica de Candiba – V MICC, sendo finalista na Feira Brasileira de Iniciação Científica -FEBIC de 2020. No Quadro 5, fiz uma síntese deste trabalho realizado.

Quadro 5- Pesquisa científica realizada pela escola no PESMA no ano de 2020, coleta em 2019.

Projeto	Síntese
Objetivo	O levantamento preliminar das flores existentes na Serra dos Montes Altos.
Motivação	A dificuldade de encontrar sites, livros, arquivos com descrição das flores da região.
Metodologia	Primeiramente montou-se um cronograma de trilhas, depois a visita às trilhas e a execução das fotografias e a identificação das plantas, para identificação serão usados o Catálogo de flores do cerrado e o catálogo de flores da caatinga do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e os aplicativos PlantNet e Garden Flower.
Aplicativos utilizados	Celular com câmera, PlantNet e Garden Flower.
Resultados	Identificação das flores e construção do herbário. Durante o período pesquisado foram encontradas 52 espécies de flores.

²¹ Na conversa com interlocutores foi possível identificar outros trabalhos realizados por alunos, mas como não eram alunos pesquisados, não tive acesso a eles. Para o trabalho realizado pelos participantes da pesquisa ocorreu a coleta em 2019, quando estava cursando o 1º ano do Ensino Médio, antes da pandemia.

Autores	José Rodrigues do Nascimento Neto; Salvio Cardoso Costa; William Oliveira do Nascimento.
---------	--

Fonte: Dados da pesquisa, novembro de 2021.

A escola também tem um grupo de pessoas que costumam fazer trilhas pelo PESMA, desvinculadas das atividades docentes e encabeçadas pelo diretor da escola²², com propósito de lazer e exploração das belezas do território, cujo ensejo colaborou com fotografias para o trabalho de coleta de flores.

Uma educação da atenção, levar para fora, convocar a observação, “participar junto do observado, com movimento regenerativo” (INGOLD, 2015, p. 319), está relacionada a prestar atenção nas coisas de tal modo que do caminhar advém engajamento, aflora uma consciência, o processo de preservação e conservação se torna mais cômico. No caso do trabalho realizado pelos alunos do CEAB, essas dimensões ingoldianas estão presentes.

Em suma, o plano de curso analisado corresponde às dimensões da área propostas na BNCC (2018), no sentido de “ampliar sua compreensão sobre a vida, o nosso planeta e o universo, bem como sua capacidade de refletir, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios pessoais e coletivos, locais e globais” (BRASIL, 2018, p. 472). Quando a escola trabalha o PESMA e seus enredamentos, ela colabora na perspectiva da construção da identidade escolar inter-relacionada com o território local. Isso abre caminhos que dão margem para cumprir os direcionamentos legais e é possível dar passos ambiciosos na direção de trabalhar Educação Ambiental com prática educativa integradora, contínua e permanente (BRASIL, 2018). Na figura 15 recortei algumas fotografias das flores tiradas pelos estudantes no PESMA.

²² Informação fornecida pelo diretor quando apresentei a pesquisa que pretendia fazer no CEAB, sendo esta escola coparticipante.

Figura 15 - Amostra de flores



Fonte: Trabalho realizado na escola com coleta em 2019. **Foto:** José Rodrigues Nascimento Neto, Abril, 2019.

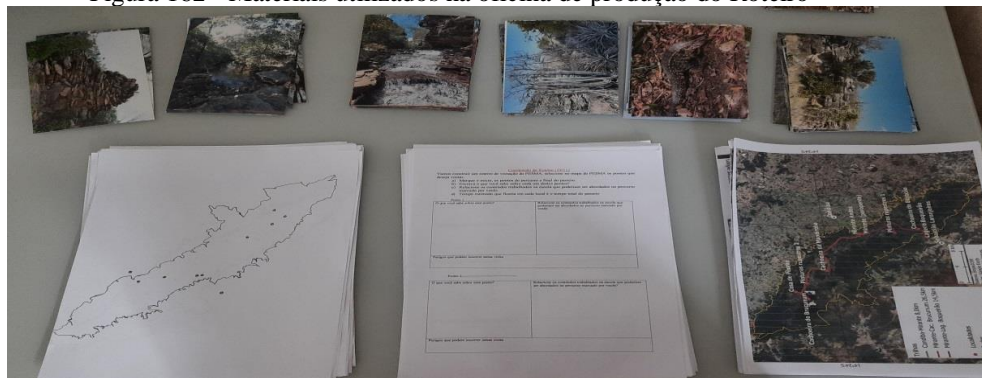
Estudos realizados por Moreira e Bispo (2020, p. 10-13), em escolas circunvizinhas de Unidade de Conservação, apontaram que estes territórios não são responsáveis pela realização de Educação Ambiental no currículo escolar, “elas possuem um ambiente de ensino que propicia o contato direto com temas tratados em sala de aula”. Portanto, cabe ao docente responsável por abordagens mais estruturadas do ponto de vista pedagógico da Educação Ambiental que esteja atento a desenvolver atividades que conscientizem sobre a importância de áreas protegidas. No caso do PESMA tal intencionalidade já se faz presente no seu decreto de criação: “possibilitar o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental e de pesquisa científica” (BAHIA, 2010, p. 1).

4.4 Construindo os roteiros de visitação do PESMA

Em 23 de novembro de 2021, realizei a Oficina de Constru o de Roteiros do PESMA com os 58 alunos do CEAB. Os presentes, divididos em grupos de cinco membros, foram convocados a pensar e elaborar um roteiro de visita, em um tempo de aproximadamente uma hora e vinte minutos.

Para a sua realiza o, forneci o material previamente produzido: um mapa do território, impressão de fotografias e o esboço de um mapa só com pontos dos locais para construir a visita o ao PESMA. Foram disponibilizadas cem fotos coloridas de locais, animais, vegeta o e placas do PESMA como instrumento visual da paisagem. As fotografias foram separadas em blocos, dentro de um saco plástico. Cada grupo visualizou os blocos e passou para o outro grupo, de modo que, no final, todos conseguiram visualizar todos eles. Apresentavam as seguintes imagens: da Cachoeira do Brucunum; Casa de Pedras; animais; Cachoeira de Candiba; Cachoeira da Mandiroba; pinturas rupestres; Cachoeira do Buracão e vegeta o do PESMA.

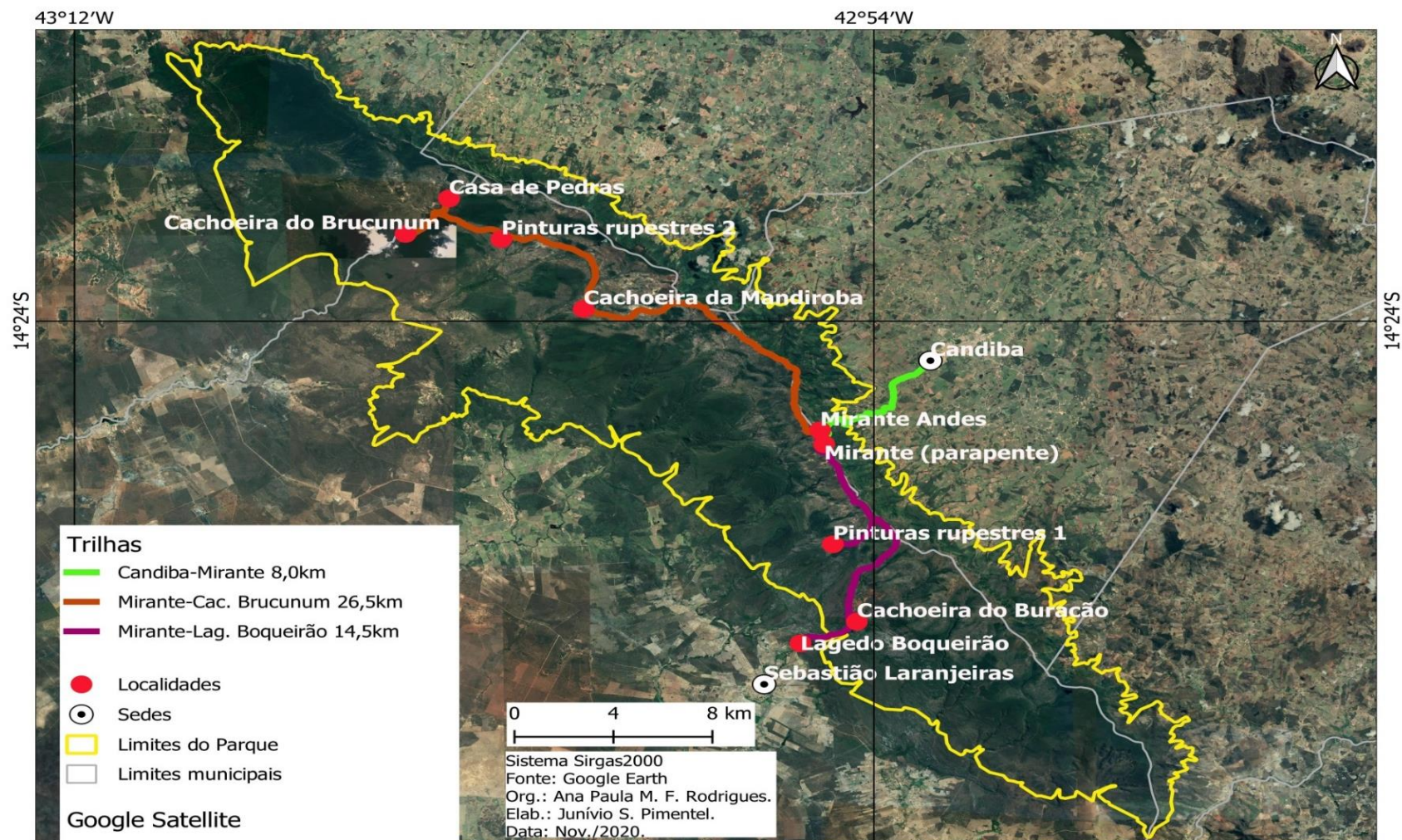
Figura 162 - Materiais utilizados na oficina de produ o do Roteiro



Fonte: Dados da pesquisa, novembro de 2021.

Vinculado às fotografias, também foi necessário elaborar o mapa, com locais do PESMA, contendo os pontos mais procurados para visitação com descrição da quilometragem, conforme o Mapa 2 abaixo:

Mapa 2 - Locais turísticos do PESMA



Fonte: Dados da Pesquisa, novembro, 2021.

Assim, cada grupo recebeu também a tarefa de elencar os pontos escolhidos por eles e marcar no mapa os pontos para conduzir a sequência do trajeto, descrever os conhecimentos sobre esses pontos, traçando no mapa em branco os percursos sugeridos por eles, podendo ser preenchidos até seis pontos. Os alunos foram alertados pelos próprios pares que conheciam o local, sobre as dificuldades de acesso, tempo coeso de deslocamento. Nesse contexto, foram produzidos onze roteiros pelos grupos. A Figura 17 abaixo foi obtida durante a oficina.

Figura 173 - Oficina de Produção de Roteiros do PESMA no CEAB



Fonte: Dados da pesquisa, novembro, 2021.

Com o objetivo de organizar os roteiros produzidos pelos alunos, os reuni em quatro categorias, a saber: conhecimento do local, na qual os alunos descreveram características da paisagem do PESMA. Assim, escolher visitar algumas áreas em detrimento de outras pode estar atrelado ao conhecimento preexistente. A locomoção ao realizar o roteiro, o tempo necessário para se mover de um local para outro, levando em consideração o tipo de transporte, acesso aos locais e a estrutura geográfica destes pontos selecionados na construção do roteiro. Na categoria conteúdos abordados, está representado o que eles gostariam de estudar em uma aula de campo no PESMA. Por fim, os perigos que podem ocorrer em um passeio no território, relativos à categoria cuidado.

Na sequência da organização das quatro categorias, foi necessário juntá-las em três tipos. Dessa forma, os roteiros foram classificados como satisfatórios, quando o grupo produziu o roteiro de visitação do PESMA levando em consideração a locomoção no território, o tempo coeso de acesso aos espaços escolhidos para visitação e conseguiu assimilar conteúdos/assuntos que podem ser trabalhados em uma aula de campo, descreveu o conhecimento do local, além de inserir os cuidados de segurança necessários, ou seja as quatro categorias estão presentes. Já o roteiro qualificado como parcialmente satisfatório, em que estavam ausentes pelos menos duas categorias, sem considerar a locomoção no território e/ou tempo incoerente para acesso aos espaços escolhidos para visitação e conseguiu assimilar conteúdos/assuntos que podem ser trabalhados em uma aula de campo. E, por fim, os roteiros insatisfatórios, nos quais não foram levados em consideração a locomoção no território nem o tempo coeso de acesso aos espaços escolhidos para visitação, e não conseguiram assimilar conteúdos/assuntos que podem ser trabalhados em uma aula de campo, registrando a ausência das categorias conhecimento local, locomoção e conteúdo abordado.

Nesse contexto, os roteiros foram produzidos com a colaboração do mapa da localidade. A atividade fez emergir diferentes rotas de visita no território. Em suma, foram classificados pelas rotas traçadas pelos alunos, os quais nomeei por letras, conforme o Quadro 6 abaixo:

Quadro 6 - Roteiro de Visitação do PESMA

ROTEIRO	ROTAS	FREQUÊNCIA
A	Saindo de Candiba, passando em um dos mirantes (mirantes dos Andes e ou mirante Parapente), Pinturas Ruprestres I, cachoeira do Buracão e por fim o Lajedo de Boqueirão.	3
B	Saindo de Candiba para a cachoeira da Mandiroba e voltando pela cachoeira do Boqueirão.	1

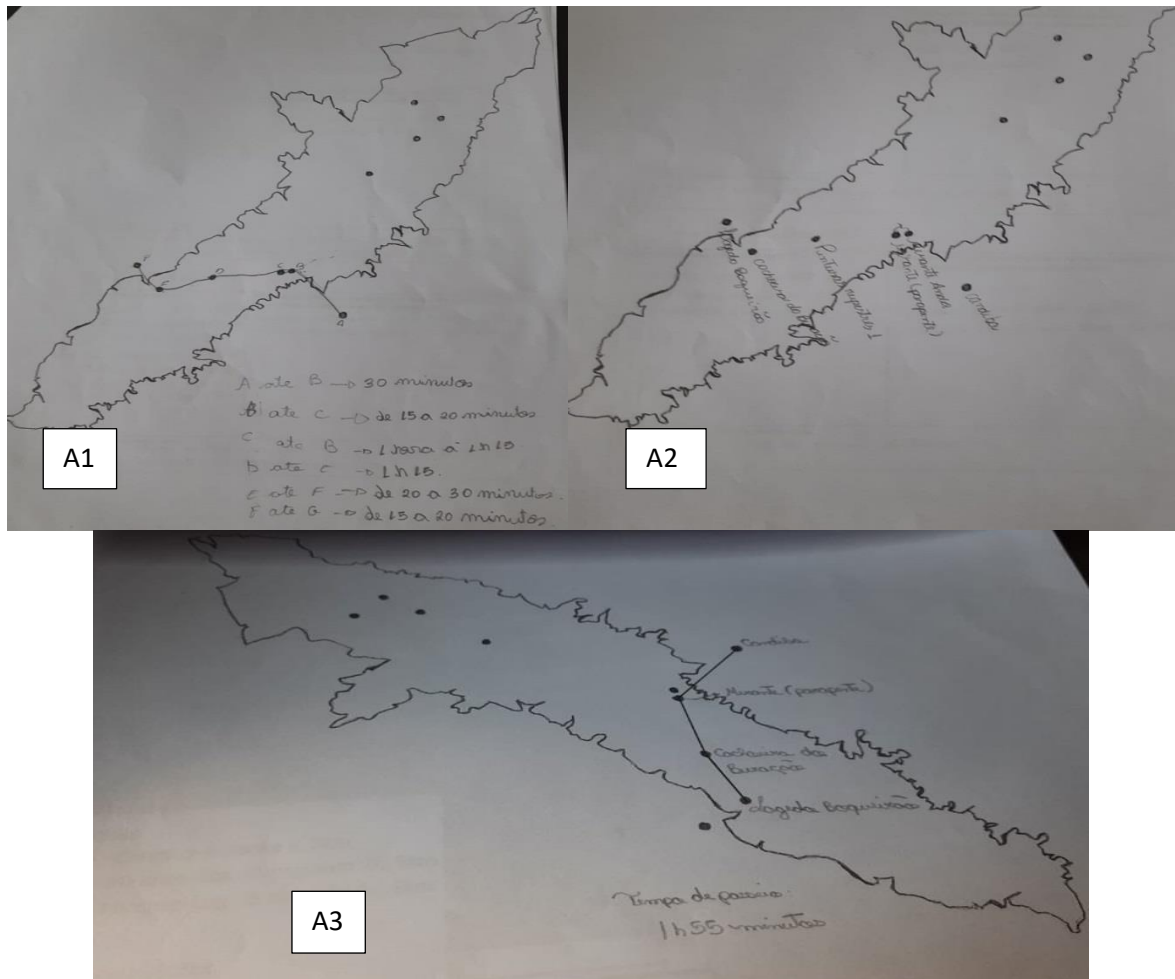
C	Saindo de Candiba, passando no Mirante do Andes, segue para a cachoeira da Mandiroba, Casa de Pedras, Pinturas Rupestres II e Cachoeira do Brucunu.	1
D	Saindo de Candiba, passando no Mirante do Parapente/Andes, segue para a cachoeira da Mandiroba, Casa de Pedras, a Pinturas Rupestres I e II.	1
E	Saindo de Candiba, passando no Mirante do Andes e/ou Mirante Parapente, segue para a cachoeira da Mandiroba.	2
F	Saindo de Candiba, passando no Mirante do Andes, segue para a cachoeira da Mandiroba e Pinturas Rupestres II.	1
G	Saindo de Candiba, destino à cachoeira do Buracão, passando pelas Pinturas Rupestre I, seguindo para Pinturas Rupestres II e Casa de Pedras.	1
H	Saindo de Candiba passando pela cachoeira da Mandiroba, pelo Mirante dos Andes e Mirante Parapente, Pinturas Rupestres I e cachoeira do Buracão.	1

Fonte: Dados da pesquisa, novembro, 2021.

O roteiro A foi o que mais se repetiu nas elaborações dos alunos, possivelmente a acessibilidade a esses locais foi levada em conta: partindo de Candiba e subindo a serra até as encostas do Mirante Andes e Mirante do Parente, é possível se locomover com qualquer transporte (carro com tração ou não), moto, bicicleta ou ônibus. Para adentrar as Pinturas Rupestre I, deve-se deixar o transporte na estrada principal e seguir uma trilha dentro de mato, cerca de quatro quilômetros a pé (necessário levar água). Para a visita à cachoeira do Buracão, é necessário também fazer trilhas no mato e passar por alguns pedaços íngremes. Ainda foi frisado pelos grupos que esse lugar está com placas de local privado, que para ter acesso é preciso autorização/comunicação do proprietário. E, por fim, o ponto final, o lajedo do Boqueirão, que fica praticamente fora das extremidades do PESMA.

Na análise do Roteiro A, apenas A1 foi considerado satisfatório, ou seja, contemplou todas as categorias propostas para o roteiro, os demais foram considerados parcialmente satisfatórios. A categoria locomoção, que se refere ao tempo necessário de traslado e permanência no local, foi ausente em A2. Em A3, os locais marcados foram incoerentes na localização do mapa que os acompanhavam para direcionamentos das rotas: o lajedo do Boqueirão e a cachoeira do Buracão não correspondem aos pontos sinalizados no Mapa dos locais do PESMA. A Figura 18 demonstra a marcação dos roteiros realizados pelos interlocutores.

Figura 48 - Roteiro I



Fonte: Dados da pesquisa, novembro, 2021.

A partir do levantamento dos roteiros de visitação, em que se coloca em prática uma educação da atenção, me inspiro no que Ingold (2020, p. 87) chama de observação participante, fundamentada em observar, sentir e ouvir o que está acontecendo ao redor e participar ao “fazê-lo de dentro atividade atual em que você leva a vida conjunta e junto com as pessoas e coisas que capturam sua atenção”. Quando estamos em campo, o dispositivo da atenção/participação aflora, o conhecimento tece o processo, construído junto ao passear na paisagem. Ao trabalhar com paisagens, devemos estar atentos às políticas territoriais do uso da terra. Aqui o proposto não é pensar uma Educação Ambiental construída com o homem para o homem, e sim como o território, ora protegido pelo Estado, pode contribuir em uma perspectiva de preservação não só humana. No caso do PESMA, temos o exemplo do cachorro-vinagre, que foi considerado de certa maneira para que o Estado fizesse uma intervenção de proteção.

Com a criação do PESMA, o estado da Bahia almeja “assegurar a conservação da biodiversidade regional, garantindo condições para a existência da fauna de mamíferos, com ênfase no cachorro-vinagre, *Speothos venaticus*, ameaçado de extinção” (BAHIA, 2010, p. 1).

Nesse sentido, como destacado por Latour (2012), os não humanos não têm representação de fala nas assembleias políticas e somos nós, humanos, que os representamos, nas composições preservacionistas. Assim, mesmo que os não humanos não alcancem a condição de sujeitos de direitos, “é preciso aceitar que todos os seres têm o mesmo valor ontológico” (ACOSTA, 2016, p. 123). Desse modo, para o autor, seria o modelo de preservar o próprio direito da humanidade, ressignificando uma natureza não subalterna, mas compondo-a, aumentando as vias de equidade política, ecológica e sociocultural, permitindo outras vias de organizar e consumir propostas pelas práticas do bem-viver.

Ao vislumbrar os roteiros confeccionados também é possível notar que os Roteiros C, D e G foram os únicos que registraram a Casa de Pedras para visitação. Esta casa traz o rastro de uma história vivida nos territórios de outros modos de ocupa o da terra, na ancestralidade, que acolhe um dos objetivos do PESMA, qual seja: “Proteger o patrimônio arqueológico, em especial as pinturas rupestres, a estrutura de habita o de pedra denominada “Casa de Pedra” e o sítio arque astron mico” (BAHIA, 2010 p. 1). Nas proximidades da Casa de Pedra, encontra-se o alinhamento dos Montes Altos, o famoso megal tico brasileiro, que foi descoberto em 1879 pelo engenheiro Teodoro Sampaio. Estudos posteriores a sua descoberta relacionam suas origens indígenas, que se utilizavam desses alinhamentos como calendário solar (LANGER, 1997). Na Figura 19 abaixo são apresentadas imagens da Casa de Pedra e do Alinhamento.

Figura 5 – Casa de Pedra e Alinhamento de Menires



A, Casa de Pedra. B, Alinhamento de Menires.

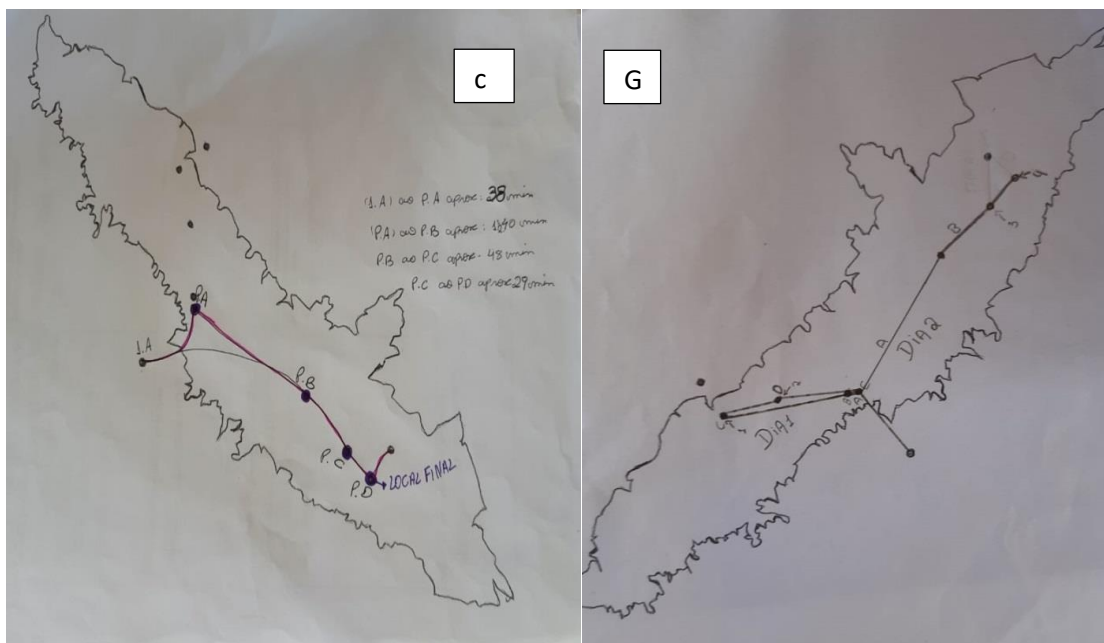
Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, março, 2022.

De acordo com Sampaio (2009), deve-se atentar ao modo como a natureza é produzida, quais mapeamentos estão sendo confeccionados nas práticas de Educação Ambiental, para não incorrer na desvinculação de cultura e natureza. Ao analisar os roteiros de visitação, abro espaço para refletir sobre o papel das trilhas (caminhar em espaços preservados ou não). Para Ingold (2015), o processo de seguir trilhas em paisagem   uma redescoberta guiada, cada história o levará a um ponto, que se conecta em outro ponto. Ou seja,   no peregrinar que o conhecimento se tece, as coisas são exemplificadas com seus próprios movimentos, de um local para outro, ultrapassando as fronteiras físicas dos caminhantes sem separar natureza e cultura.

Seguindo esse raciocínio, ao descrever no Roteiro G a cachoeira do Buracão, por exemplo, o aluno demonstra um envolvimento que vem das práticas de peregrinação no ambiente quando observa o canto dos pássaros, o horário em que isso se dá, o tempo que se faz o percurso. Nas palavras do interlocutor: “Se chegar na cachoeira às 5h40 da manhã vai ouvir um belo canto do tico-tico, a caminhada é de 30 minutos da estrada principal até chegar lá” (Dados da pesquisa, 2021).

Os roteiros supracitados (C, D e G) foram pontuados como parcialmente satisfatórios, pois a ausência de informações sobre as localidades da cachoeira do Brucunum e do mirante dos Andes pode ser um indicativo de que os alunos possivelmente não conheciam esses pontos. Além disso, faltou traçar o percurso no mapa e determinar o tempo necessário em (D). No entanto, as categorias locomoção, conhecimento e conteúdos foram nuances ausentes ou incompletas em algumas localidades. Na figura abaixo, apresento o recorte dos roteiros C e G.

Figura 20 - Roteiros II



Fonte: Dados da Pesquisa, novembro 2021.

Os roteiros G e H foram pensados pelos interlocutores para dois dias de trajeto. No contexto da tipificação, esses roteiros e os roteiros E e F foram considerados satisfatórios, pois as categorias cuidado, locomoção, conteúdos abordados e conhecimentos foram construídas. No tocante ao saber sobre a localização, que pode ser construído em arenas multifacetadas, este coaduna ao passear pela paisagem e compor com ela, pelas histórias narradas pelos mais

experientes entre várias rotas possíveis que se entrelaçam e se conectam crescendo a teia da aprendizagem. Assim, ao descrever uma localidade do PESMA, como no Roteiro F, relativo ao mirante dos Andes, o discente abrangeu o campo visual de sua observação. Vejamos: “nesse ponto tem uma mesa de pedra e também tem um relógio de pedra, além disso, a vista desse lugar é a cidade de Candiba” (dados da pesquisa, 2021). Nessa direção, o material pedra participa da vida dos ancestrais, marcando sua presença, e deixa rastro no território, pois até hoje ela participa das nossas vidas de várias maneiras possíveis, na habitação, na pavimentação de ruas. Ao correlacionar o processo de transformações e comercializações da atividade de extração de pedras e como ela afeta as tramas da degradação e da recuperação ambiental, por exemplo, trabalhar uma Educação Ambiental nessa localidade significa seguir os materiais e questionar como esses agentes participam das nossas vidas. Como propôs Ingold (2012, 2015), acompanhar os fluxos dos processos os tornam vivos.

Figura 21 - Roteiro F do PESMA

Vamos construir um roteiro de visitação do PESMA, selecione no mapa do PESMA os pontos que deseja visitar.

Construção do Roteiro (19/11)

- Marque o início, os pontos do percurso e final do passeio.
- Escreva o que você sabe sobre cada um destes pontos?
- Relacione os conteúdos trabalhados na escola que poderiam ser abordados no percurso marcado por você.
- Tempo estimado que ficaria em cada local e o tempo total do passeio

Ponto 1: Mirante Andes

O que você sabe sobre esse ponto?

Nesse ponto tem uma mesa de pedras e também um relógio de pedra. Além disso, a vista que se tem desse lugar é a cidade de Candiba.

Candiba - mirante 40 a 50 minutos
Parada no mirante 30 minutos.

Relacione os conteúdos trabalhados na escola que poderiam ser abordados no percurso marcado por você?

física
ecologia
estudos das famílias e da cultura
plantas
exercícios físicos

Perigos que podem incorrer nessa visita

Riscos de queda, picadas de insetos e araqueleiros.

Ponto 2: Cachoeira da Mandiroba

O que você sabe sobre esse ponto?

um dos principais pontos turísticos da serra dos montes Altos, esse local apresenta uma rica fauna e flora, além de ser um ótimo lugar para acampar.

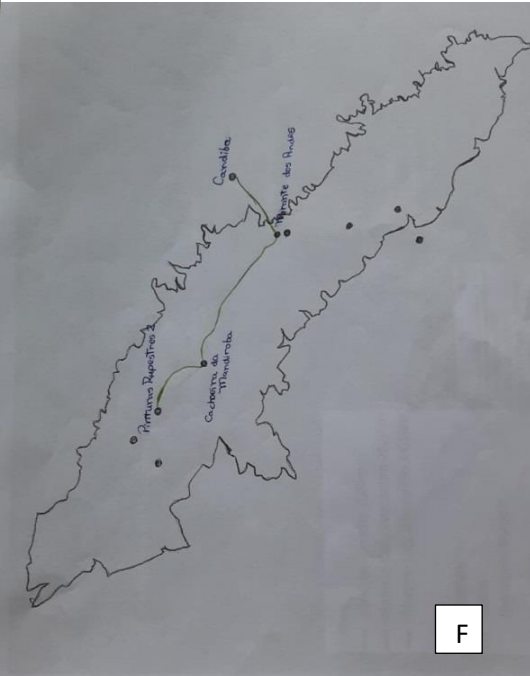
Mirante - cachoeira - 3 horas
Parada na cachoeira 1h e meio

Relacione os conteúdos trabalhados na escola que poderiam ser abordados no percurso marcado por você?

estudos da fauna e flora
exercícios físicos
artes

Perigos que podem incorrer nessa visita

riscos de se perder, escorregadio, ataque de animais silvestres, picadas de insetos e araqueleiros.



F

Fonte: Dados da pesquisa, novembro, 2021.

A cachoeira da Mandiroba foi o local que mais se repetiu dentre os roteiros, confirmado nas falas dos alunos, sendo o mais conhecido. Para essa localidade, na descrição da categoria conhecimento composta no roteiro B, o olhar dos interlocutores o ratificou como um “local mais escolhido pelos habitantes e através de suas cachoeiras, mais apropriado para se refrescar, devido às quedas d’água, contém uma bela paisagem natural, por isso é importante preservá-

lo” (Dados da Pesquisa, novembro, 2021). Outro relato dos participantes da pesquisa demonstra:

A Mandiroba fica situada no Parque Estadual da Serra dos Montes Altos, é um lugar que tem queda d’água e ótimo para fazer trilha com os amigos com duração de no mínimo de 3 horas desde o início da serra até a chegada ao local desejado. Sua vegetação predominante é o Cerrado, tem várias nascentes de água e um poço ótimo para se banhar, chamado Poço das Cobras...[Sua trilha há muitas pedras e lugares bem altos para subir, por isso precisa ter cuidado com lesões de escorregões]. (ROTEIRO, Dados da pesquisa, 2021).

A força das águas e das demais entidades da serra forçou o Estado a dar mais atenção ao descrever o objetivo do PESMA: “manter e recuperar mananciais e cursos d’água” (BAHIA, 2010), apropriando-se da importância de preservar as mais de 150 nascentes nesse território. Outrora as águas PESMA abasteceram as cidades de Candiba e Mutans, substituído gradativamente pela barragem de Ceraima de Guanambi-BA e posteriormente pela água do rio São Francisco, com inauguração da Adutora do Algodão na gestão da presidenta Dilma Rousseff em 2012. No entanto, é certo ainda que há dependência das águas do PESMA para o abastecimento de comunidades rurais circunvizinhas ao Parque. Sobre os conteúdos abordados, o tema Educação Ambiental apareceu uma única vez nos Roteiros de visitação atrelado a essa localidade.

Os mirantes dos Andes e do Parapente seguem em segunda ordem de escolhas nas rotas criadas pelos interlocutores da pesquisa, por ficarem perto da estrada principal que permeia entre Candiba e Sebastião Laranjeiras. A facilidade de acesso a estes locais permite ir de carro, sendo uma boa alternativa de visita.

Outros locais citados nos Roteiros para visitação são as Pinturas Rupestres I e II. Ingold (2015 p. 321), em suas reflexões sobre desenho, defende que suas linhas são como “linhas de vida social que manifestam histórias de um devir pelo mundo”, sempre em construção, para além do rastreamento óptico de marcas e traços escritos. Dessa forma, observar imagens seria algo que tem a ver com os olhos que se abrem para elas. Para os participantes da pesquisa, as marcas registradas nas pinturas rupestres apontam para vivências milenares, como observei em uma das falas, a saber: “pinturas presentes em algumas grutas ao longo da Serra dos Montes Altos representam vivências cotidianas dos moradores de milhares de anos atrás, sendo desenhadas ações como a caça, luta, danças e outras atividades” (Dados da pesquisa, 2021). Atrelados a essas localidades, os interlocutores descreveram os conteúdos abordados para uma aula de campo, pontuando os seguintes temas: vida dos moradores da pré-história da região, ações do dia a dia ancestrais, matérias utilizadas para fabricar as tintas usadas nos desenhos. Para eles há uma relação entre as disciplinas Artes e História.

Figura 6 - Pinturas Rupestres



Fonte: Acervo de Ana Paula Melo Fernandes Rodrigues, setembro de 2021.

A segurança é fundamental para um passeio tranquilo, por isso, se faz necessários o planejamento e a análise da localidade. Com o intuito de mitigar qualquer acidente ou imprevisto, estes devem ser postos em alerta e traçarem meios para despistá-los. Os maiores medos dos participantes da pesquisa foram associados a picados de cobras, insetos, abelhas, escorregões, deslizar no penhasco e afogamento.

Para a realização de atividade didática no PESMA, é necessário haver uma comunicação ao INEMA, órgão que é gestor do Parque. O modelo desse documento de autorização está posto no produto educacional.

4.5 Produto Educacional

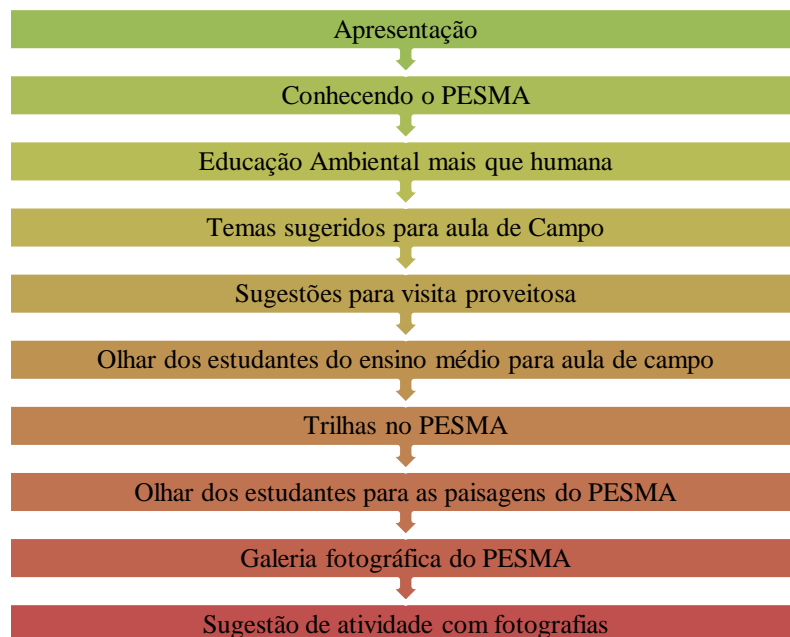
O Produto Educacional está enraizado na questão da pesquisa em compreender a valorização do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos que emerge quando os alunos de uma escola do Ensino Médio situada na fronteira Caatinga-Cerrado, em Candiba-BA, são convidados a propor um roteiro de aula. O roteiro foi desenvolvido para a comunidade escolar, mas pode ser utilizado em espaço não formal, como

instrumento didático. De modo mais geral, em atividades em Educação Ambiental, bem como qualquer atividade ou conteúdo que acolhe o território do PESMA.

Em suma, o roteiro é um instrumento que convida a conhecer e valorizar o PESMA, a olhar a paisagem e compor com ela em seus muitos dizeres. Ele tem o objetivo de favorecer a engrenagem de aproximação entre a comunidade escolar e o território local, proporcionada pela integração entre a teoria e a prática na perspectiva transversal dos estudos ambientais, um artefato digital para o uso pedagógico que permita conhecer, valorizar e explorar o uso desse espaço. Está aberto! O professor pode adaptá-lo da maneira que desejar.

Como produto, se desenvolveu atrelado à pesquisa e também a partir do olhar dos alunos para o PESMA na construção do roteiro, da visita ao conteúdo abordado em uma aula de campo proposto e escolhido por ele. Assim, os roteiros transitam em locais marcantes do PESMA, a diversidade local é um instrumento valioso para a comunidade acolher boas práticas com esse território e, com ele, desenvolver uma Educação Ambiental enraizada nos cotidianos dos aprendizes, algo significativo e tangível para eles. E para mim, como professora, os ensinamentos me nutriram no Mestrado Profissional, trilham meu mundo profissional, incorporam também os mais que humanos na pauta de uma educação que busca olhar a vida. Nessa conjuntura, o Produto Educacional “Roteiro de visitação do PESMA, como instrumento de ensino-aprendizagem” foi construído com as seguintes abordagens na Figura 23:

Figura 23 - Estrutura do Produto Educacional



Fonte: Elaborada pela autora, 2022.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As cenas finais tecidas nesta seção reportam à valorização do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos, nutrida por seus vastos potenciais hídricos, arqueoastronômicos e suas belezas cênicas. Os humanos e os mais que humanos que compõem esta Unidade de Conservação compartilham mais de 150 nascentes; cachoeiras; rio; águas que alimentam pessoas, bichos; pequenas agriculturas familiares do entorno; legados ancestrais registrados nas cavernas, pinturas rupestres, habitação de pedra, alinhamento de menires, fauna, flora, pequi, mangaba, raízes de barbatimão (nomes populares), extrativismo ecológico que contribui ainda para sustento de muitas famílias residentes no pé da serra. A resiliência do território nesses onze anos de UC foi benéfica, uma vez que animais que outrora estavam ameaçados de extinção começaram a serem visualizados, houve redução de incêndios e queimadas, conforme pontuaram os participantes da pesquisa.

Ao mapear as perspectivas do Patrimônio Ambiental dos alunos sobre o PESMA, compartilhadas a partir de uma escuta coletiva em sala de aula, emergiram no ambiente social suas experiências vividas no território. Histórias de extrair mangabas, peregrinar no território, preservar e conservar os bens ambientais, alimentar animais com plantas da Caatinga, presença de animais silvestres, alteridade e resiliência, provocada pelas secas e mudanças climáticas, devem ser agraciadas e trazem boas contribuições ao operarem juntos com uma Educação Ambiental integrada na vida cotidiana dos aprendizes.

Na análise sobre os conteúdos assumidos na área de Educação Ambiental, utiliza o Parque Estadual da Serra dos Montes transposto na BNCC como tema transversal na unidade de ensino pesquisada, combinando com projetos de iniciação científica e pesquisa extraclasse, foram constatadas as práticas docentes com o território, a exemplo do trabalho com flores, realizado por alunos.

Em suma, a categoria “saberes da localidade” demonstrou um conhecimento dos pontos escolhidos, coeso com a realidade. Os conteúdos que os alunos gostariam de estudar nas aulas de campo que mais se repetiram foram os estudos dos animais e vegetação. Apesar de não ter a frequência de registros de ataques de cobras, foi o perigo mais apontado pelos interlocutores, e as picadas de aranhas, abelhas e escorregões em pedras marcaram o cuidado de segurança ao transitar pelos locais do PESMA.

A Educação Ambiental que se propõe aqui se inspira na antropologia contemporânea, especialmente naquilo que ela ensina sobre olhar para a vida, não só a humana, mas para os não

humanos, os mais que humanos, e como eles estão compondo a nossa vida. Trata-se de uma educação enraizada na vida, que entende que todas as coisas participam do conhecimento, como desdobramentos de trajetórias de movimento no mundo. Ela permite pensar a escola como instrumento potente, que nutre o conhecimento e o fortalece, e não apenas critica a tal ponto que os governantes apoiem-se nas críticas para eliminá-la. Ainda que a BNCC se ancore em um viés de avaliação externa num modelo capitalista e tecnicista da educação, vamos utilizar o que ela tem de melhor e transcendê-la. Nas palavras Ingold (2012, 2020), a educação da atenção pode ser provocada com o território ao redor. Sendo uma boa opção para desenrolar saberes construídos com os enredamentos da vida.

Quando arquitetei esse enredamento com os alunos, para construir rotas para peregrinar no PESMA, busquei também como pano de fundo reforçar o instrumento de Unidade de Conservação integral. Assim, as demandas territoriais da localidade e as discussões sobre o uso da terra em diversos modos de explorar os bens ambientais são apontamentos que não podem ficar de fora da Educação Ambiental aqui proposta.

Concluindo, desejo que mais estudos sobre o PESMA emergjam nos temas ambientais, especialmente da Educação Ambiental engajada em pensar as vidas mais que humanas. Principalmente aqueles que se importem com o coletivo, que devem estar no cerne da Educação Ambiental, e priorizar a escola que construa aprendizes críticos, não neutros (STENGERS, 2015), que se preocupem em cuidar de humanos e de mais que humanos, propiciando uma terra habitável para todos.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. **Bem Viver**: uma oportunidade de viver outros mundos. Brasil. Editora Elefante, 2016.

AGÊNCIA SENADO. Projeto prevê imposto sobre grandes fortunas para ajudar no combate à pandemia. 21/07/2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/07/21/projeto-preve-imposto-sobre-grandes-fortunas-para-ajudar-no-combate-a-pandemia#:~:text=Tramita%20no%20Senado%20projeto%20de,%C3%A0%20pandemia%20de%20covid%2D19.&text=A%20al%C3%ADquota%20do%20novo%20imposto,conforme%20o%20patrim%C3%B4nio%20do%20contribuinte>. Acesso em: 22 jan. 2022.

ANDRADE, L. L. de. Reflexões acerca do processo histórico-filosófico de ruptura entre homem e natureza. **RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, [S. l.], v. 5, n. 1, 2019.

BAHIA. **Decreto nº 12.486, de 29 de novembro de 2010**. Cria o Parque Estadual da Serra dos Montes Altos, no Estado da Bahia, e dá outras providências. Salvador, 2010.a.

BAHIA. **Decreto nº 12.487, de 29 de novembro de 2010**. Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos, no Estado da Bahia, e dá outras providências. Salvador, 2010.b.

BAHIA. **Empresa planeja investir mais de R\$ 8 bilhões em parques eólicos em quatro municípios da Bahia**. Disponível em: <http://www.bahia.ba.gov.br/2021/07/noticias/desenvolvimento/empresa-planeja-investir-mais-de-r-8-bilhoes-em-parques-eolicos-em-quatro-municipios-da-bahia/>. Acesso em: 14 jul. 2021.

BARRETO, L.C. M. S. Trilha interpretativa em unidade de conservação: espaço pedagógico para o ensino de gestão ambiental e ecologia Amazônia. 2018.190 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Manaus, 2018.

BRANDÃO, E. C. T. dos A.; SANTOS, S. S. C. dos. Educação Ambiental na escola e no parque: experiências com o arco de Magueres na educação básica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 1, p. 410–429, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11242>. Acesso em: 4 set. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Brasília, 2002.

BRASIL. **Decreto nº 10.623, de 2 de fevereiro de 2021**. Institui o Programa Adote um Parque, com a finalidade de promover a conservação, a recuperação e a melhoria das unidades de conservação federais por pessoas físicas e jurídicas privadas, nacionais e estrangeiras. Brasília, 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Parecer nº 3, de 8 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei nº 13.415/2017. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 de novembro de 2018, Seção 1, p. 49. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102311_pceb003-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 04 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular:** educação é a base. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 14 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.** Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 16 out. 2021.

CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed; 2005.

CHAVES, R. C. C. O potencial do Parque Municipal Germano Augusto Sampaio e a Alfabetização Científica de estudantes da Educação Infantil em uma Escola Municipal em Boa Vista/RR. 2017. 181p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima) – UERR. Boa Vista, RR, 2017.

CIOCCARI, Marta. Reflexões de uma antropóloga "andarina" sobre a etnografia Numa comunidade de mineiros de carvão. **Horiz. Antropol.**, Porto Alegre, v. 15, n. 32, p. 217-246, dez. 2009.

COLLINS, P.H. Aprendendo com a outsider within: a significação sociológica do pensamento feminista negro. **Sociedade e estado**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 99-127, 2016.

CRUZ, E.P. Biólogos e outros entes na caatinga: etnografia e endemismo em contextos de relações transespecíficas. **Rev. Cult.**, v. 05, n. 1, jan.-abr. 2019.

CRUZ, E.P. Saberes multiespécies dos professores universitários no percurso de um curso de ciências biológicas. **Revista Cocar (Online)**, v. 14, p. 381-399, 2020a.

CRUZ, E. P. Conflitos em torno de trabalhos de conclusão de curso: uma leitura etnográfica. **Cadernos de Campo** (São Paulo - 1991), v. 29, n. 1, p. 74-93, 2020b.

CRUZ E.P. Quando biólogos olham para os bichos: caatinga, ecologia e zoologia entre vida, trabalho e morte. **Horizontes Antropológicos** [Online], 57 | 2020c, posto online no dia 13 julho 2020. Disponível em: <http://journals.openedition.org/horizontes/4406>. Acesso em: 15 dez. 2020. 2020c.

DESCOLA, P. **Más allá de naturaleza y cultura**. Trad. Horacio Pons. Buenos Aires: Amorrortu, 2012.

DESPRET, V. Os dispositivos experimentais. **Fractal, Rev. Psicol.**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 43-58, Apr. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-02922011000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 8 maio 2021.

DIAS, S; WIEDEMANN, S. Editorial “Cosmopolíticas da imagem”. **ClimaCom Cultura Científica - pesquisa, jornalismo e arte**, ano 4, n. 10, dez. 2017. ISSN 2359-4705.

FONSECA, C. Quando cada caso NÃO é um caso: pesquisa etnográfica e educação. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 10, p. 58-78, 1999.

GUDYNAS, E. **Diez Tesis Urgentes sobre el Neoextractivismo**: Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual. Quito: CAAP: FLACSO, 2009. Mesa Redonda Alternativas a una economía extractivista.

GUDYNAS, E. Estado Compensador y Nuevos Extractivismos: las ambivalências del progresismo sudamericano. **Nueva sociedad: Democracia y Política en América Latina**, Buenos Aires, n. 237, 2010. Disponível em: <http://nuso.org/articulo/estado-compensador-y-nuevos-extractivismos-las-ambivalencias-del-progresismo-sudamericano>. Acesso em: 2 jun. 2021.

GURAN, M. Identidade Agudá espelhada no tempo: fotografia como instrumento de pesquisa social – um relato de experiência. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. **Cienc. Hum.**, Belém, v. 9, n. 2, p. 557-565, maio-ago. 2014.

GURAN, M. **Fotografia e pesquisa antropológica**. Caderno de Textos: Antropologia Visual. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 1986. p. 66-69.

INEMA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Parque Estadual da Serra dos Montes Altos**. Salvador, BA, 2021. Disponível em: <http://www.inema.ba.gov.br/parque-estadual-da-serra-dos-montes-altos/>. Acesso em: 30 jul. 2021.

INGOLD, T. **Estar vivo**: Ensaio sobre movimentos, conhecimento e descrição. Tradução: Fabio Creder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

INGOLD, T. Antropologia Imersa na vida: Apresentação à tradução do Editorial de Tim Ingold. Tradução: Luiz Felipe Rocha Benites. **Revista Antropolítica**, n. 40, Niterói, 2016.

INGOLD, Tim. Trazendo As Coisas De Volta À Vida: Emaranhados Criativos No Mundo De Materiais. Tradução Leticia Cesarino. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, n. 37, p. 25-44 jan./jun. 2012.

INGOLD, Tim. **Antropologia: para que serve**. Tradução Beatriz Silveira Castro Figueiredo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.

INGOLD, Tim. **Antropologia e/com educação**. Tradução Leticia Cesarino. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.

INGOLD, Tim; LUCAS, Ray. "The 4 A'S (Anthropology, Archaeology, Art and Architecture): reflections on a teaching and learning experience". En: M. Harris. *Ways of knowing. New approaches in the anthropology of experience and learning*. Oxford: Berghahan. p. 287-305. 2007.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LANGER, J. O megalitismo na pré-história brasileira. **Revista de Arqueologia**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 89–106, 1997. DOI: 10.24885/sab. v10i1.121. Disponível em: <https://revista.sabnet.org/index.php/sab/article/view/121>. Acesso em: 27 jan. 2022.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia imétrica**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

LATOUR, B. **Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia**. Bauru: Edusc, 2004.

LATOUR, B. **Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede**. Salvador: Edufba/Edusc, 2012.

LATOUR, B. **Onde aterrar? Como se orientar politicamente no Antropoceno**. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020.

LE VEN, M.; FARIA, E.; MOTTA, M. História oral de vida: o instante da entrevista. **Varia História**, Belo Horizonte, n. 16, p. 57-65, set/1996.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajétoria e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2012.

MANHAS, C. Entenda como funciona o financiamento da educação básica no Brasil. INESC. 2019. Disponível em: <https://www.inesc.org.br/entenda-como-funciona-o-financiamento-da-educacao-basica-no-brasil/?cn-reloaded=1>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MANTOVANELLI, T. R.; TSELOUIKO, S.; FERREIRA VANDER VELDEN, F. Apresentação. **RELAcult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, [S. l.], v. 5, n. 1, 2019.

MATTOS, M. F. O risco nas/das margens: a ocupação Pomar do Cafezal no discurso da governabilidade. 2018. 210p. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais). UFMG. Belo Horizonte, MG, 2018.

MOREIRA, C. J.; BISPO, M. O. Educação Ambiental No Parque Estadual Do Cantão, Tocantins - Uma Experiência Na Transição Entre O Cerrado e A Amazônia. **Geografia em Questão**, v. 13, n. 5, p. 9-27, 2020.

NUNES, Caroline Prado Marchesini. Saberes dos sabores: O comer que revela um povo. O município de Candiba pelo seu registro alimentar. Dissertação de mestrado (Universidade Vale do Rio Verde – UNINCOR.) 2009. Disponível em: http://www.unincor.br/images/arquivos_mestrado/dissertacoes/caroline_prado_marchesini_nunes.pdf. Acesso em: 25 de maio de 2021.

- OLIVEIRA, E. M.; PIMENTEL, J.S. Parque Estadual Da Serra Dos Montes Altos - BA: Histórico De Formação E Reconhecimento Da Paisagem. **Revista de Geografia (Recife)**, v. 38, n. 1, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/viewFile/247860/379052021>. Acesso em: 30 set. 2021.
- OLIVEIRA, K. S., MUSSI, R. F. F.; CRUZ, E. P. Special education from the inclusive perspective and the common curricular national base: political interlinations. *Journal of Research and Knowledge Spreading*, v. 3, n. 1, e13080, 2022. **Disponível em:** <http://dx.doi.org/10.20952/jrks3113080>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 03 jul. 2021.
- PEREIRA, S.R. N. **Políticas energéticas e desenvolvimento sócio-espacial:** as transformações geradas pela energia eólica no semiárido baiano. 2020. 254 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de Geociências, 2020.
- SALES, A. G; SA, S.M. A. Artesanais e percepções ambientais: Etnografia com jovens escolares em uma região do entorno do Parque Estadual do Utinga (Pará, Brasil). **Cuadernos de Antropología Social**, n. 47 p-23-41, 2018.
- SAMPAIO, S. M. V. de; GUIMARÃES L. B. Educação ambiental: tecendo trilhas, escriturando territórios. **Educação em revista**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, 2009.
- SATO, M. Como o ambiente é escrito. In: ENCONTRO PERSPECTIVAS DO ENSINO DA BIOLOGIA, 5., 1994. **Anais [...]**, São Paulo, Brasil, p. 24.
- SCHUINDT, R. M. d. A. Educação Ambiental Em Unidades De Conservação: O Caso Da Área De Relevante Interesse Ecológico De Itapebussus Rio Das Ostras. 2019. 92p. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Conservação) - UFRJ. Macaé, RJ, 2019.
- SEMA. Secretaria do Meio Ambiente. **Acordo garante a elaboração de Planos de Manejo para Unidades de Conservação na Bahia.** Disponível em: <http://www.meioambiente.ba.gov.br/2019/09/11844/Acordo-garante-a-elaboracao-de-Planos-de-Manejo-para-Unidades-de-Conservacao-na-Bahia.html>. Acesso em: 12 jan. 2021.
- SILVA NETO, N. M; MEDEIROS, J. P. **Percepções Do Ambiente E(M) Conflito:** Contribuições Para O Estudo Dos Conflitos Socioambientais Na Amazônia. Direitos, ambientes e conflitos. Ana Maria Silva Sarmento; Arlene Mara de Sousa Dias; Nirson Medeiros da Silva Neto (orgs.). Belém: RFB, 2021.
- SIMMEL, G. A natureza sociológica do conflito. In: MORAES FILHO, Evaristo (org.). **Simmel:** sociologia. São Paulo: Ática, 1983.
- SOUZA, V. M. **Candiba, ontém e hoje.** Candiba, BA: Gráfica Giordani, 1998.
- STEIL, C.A.; CARVALHO, I.C.M. Cultura, percepção e ambiente: diálogo com Tim Ingold. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2012.

STENGERS, I. Introductory notes on an ecology of practices. **Cultural Studies Review**, [s.l.] v. 11, n. 1, p. 183-196, 2005.

STENGERS, I. **No Tempo das Catástrofes**. Tradução: Eloisa Araújo. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

TAQUETTE, S.R.; BORGES, L. **Pesquisa qualitativa para todos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-Ação nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

TSING, A. **Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no Antropoceno**. Brasília: IEB Mil Folhas, 2019.

TSING, A. O Antropoceno mais que humano. **Ilha – Revista de Antropologia**, Florianópolis, v. 23, n. 1, p. 176-191, 2021.

VELHO, G. Observando o Familiar. *In*: VELHO, Gilberto. Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/VELHO,%20Gilberto.%20Observando%20o%20familiar%20\(Cap9%20em%20Individualismo%20e%0cultura\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/VELHO,%20Gilberto.%20Observando%20o%20familiar%20(Cap9%20em%20Individualismo%20e%0cultura).pdf). Acesso em: 3 out. 2020.

VIVEIROS D. C. E. **A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia**. São Paulo: Cosac Naify, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Percepção dos alunos sobre o PESMA

PERCEPÇÕES	SÍNTESES DAS FALAS DOS ALUNOS	OCORRÊNCIAS
Conhecimento da localidade do PESMA	Conhecem e frequentam o território muitas vezes.	Presente
	Conhecem e frequentam o território algumas vezes.	Presente
	Conhecem apenas por fotografias/histórias de amigos/parente.	Presente
	Não conhece o PESMA	Presente
Uso do PESMA	Vivência integrada com práticas de extração de frutos nativos do PESMA, como mangaba, pequi e raízes medicinais, entre outros.	Presente
	Visitas com objetivo de lazer e entretenimento.	Presente
	Visitas por morar em divisas com o PESMA.	Presente
	Visitas como aula de campo, pesquisa e trabalhos escolares.	Presente
Preservação e Conservação	A conservação de bichos.	Presente
	A conservação das águas.	Presente
	A conservação da floresta.	Presente
	Evitar a caça de animais.	Presente
	Evitar queimadas.	Presente
Arguição verbal emergente do grupo focal realizada no dia 16.11.2021 no CEAB		

APÊNDICE B - Recorte do plano de ensino, ano 2020

Serie: 3ª série do Ensino Médio		Área do Conhecimento: Ciências da Natureza e suas Tecnologias	
Componente Curricular: Biologia		Turno: Diurno	
Unidade II			
Eixos		Estudos Transversais	
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia e desenvolvimento sustentável; • Cuidar da terra é alimentar vida; • Conhecimentos antigos: alicerce das ciências naturais; • Biodiversidade e identidade dos seres vivos; 		<ul style="list-style-type: none"> • VI Mostra de iniciação científica • PROVE -(Produção de Vídeos Estudantis) 	
Competências	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender interações bióticas e abióticas como resultados de processos interdependentes; • Identificar a presença e aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais em diferentes contextos em sincronia com a sustentabilidade; • Associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos; • Valorizar o uso da tecnologia associada aos cuidados com o ambiente como meio harmônico para suprir as necessidades humanas; • Utilizar os conhecimentos da Biologia para estimular o desenvolvimento sustentável no cotidiano; 		
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância da atividade fotossintética dos produtores marinhos para os ecossistemas. • Analisar as relações de interdependência entre os componentes de um dado ecossistema: níveis tróficos, fluxo de energia, ciclo da matéria e outras relações ecológicas entre os seres vivos. • Identificar e compreender as relações ecológicas entre os seres vivos. • Classificar nas cadeias e teias alimentares os seres vivos quanto ao nível trófico e hábito alimentar; • Interpretar em diferentes formas de linguagem os ciclos do nitrogênio, carbono, oxigênio e da água; • Interpretar os diferentes tipos de pirâmides ecológicas, relacionando-as às cadeias alimentares; • Relacionar a influência da disponibilidade de alimentos, da competição com outras espécies, do tamanho e da densidade populacional sobre o equilíbrio e a variação de uma dada população. • Avaliar a importância dos recursos hídricos para a vida dos seres vivos. • Reconhecer que os materiais constituintes dos seres vivos retornam ao ambiente pelo processo de decomposição e voltam a fazer parte dos mesmos através dos processos de fotossíntese e respiração. • Reconhecer que a descoberta de novas tecnologias pode facilitar o desenvolvimento da sociedade. • Avaliar os riscos e benefícios do uso das tecnologias associadas às Ciências Naturais. • Identificar as possibilidades de inter-relações positivas entre a tecnologia associada às ciências naturais e a sustentabilidade. • Relacionar atividades humanas – agropecuárias, industrialização, mineração, urbanização – com as principais alterações nos ecossistemas brasileiros. • Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo de energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos. • Reconhecer benefícios, limitações e aspectos bioéticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos nesses produtos. • Perceber como essenciais as relações entre todas as formas de vida e o ambiente e entre estes e os conhecimentos científicos, tecnológicos e humanos. • Reconhecer como responsáveis pelo desenvolvimento do planeta Terra todas as formas de vida e de interações entre elas e o ambiente. • Reconhecer que a utilização de materiais recicláveis é essencial para o desenvolvimento sustentável e manutenção equilibrada dos recursos exploráveis. • Associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros. • Propor alternativas de produção que minimizem os danos ao ambiente provocados por atividades potencialmente poluidoras. • Interpretar gráficos e tabelas que contenham dados sobre crescimento e densidade populacional. 		

Conteúdos	ECOLOGIA	BIOSFERA E POPULAÇÃO
	<ul style="list-style-type: none">• O campo de estudo da Ecologia• Cadeias e teias alimentares• Populações• Relações entre os seres vivos• Sucessão ecológica	<ul style="list-style-type: none">· Ciclos biogeoquímicos· Distribuição dos organismos· Poluição

Fonte: Dados da Pesquisa, novembro, 2021.

APÊNDICE C - Descrição de qualidade do roteiro

TIPO	DESCRIÇÃO DO TIPO
Satisfatório	O grupo produziu o roteiro de visitação do PESMA levando em consideração a locomoção no território, o tempo coeso de acesso aos espaços escolhidos para visitação e conseguiu assimilar conteúdos/assuntos que podem ser trabalhados em uma aula de campo, descreveu o que saber/conhecimento do local, além de inserir os cuidados de segurança necessários.
Parcialmente satisfatório	O grupo produziu o roteiro de visitação do PESMA não levando em consideração a locomoção no território e/ou o tempo incoerente para acesso aos espaços escolhidos para visitação e conseguiu assimilar conteúdos/assuntos que podem ser trabalhados em uma aula de campo.
Insatisfatório	O grupo produziu o roteiro de visitação do PESMA não levando em consideração a locomoção no território e nem o tempo coeso de acesso aos espaços escolhidos para visitação e não conseguiu assimilar conteúdos/assuntos, que podem ser trabalhados em uma aula de campo.

Fonte: Elaborado pela autora, março, 2022.

APÊNDICE D: Respostas dos alunos. Construção do Roteiro, saberes, conteúdos e cuidados sobre os locais escolhidos

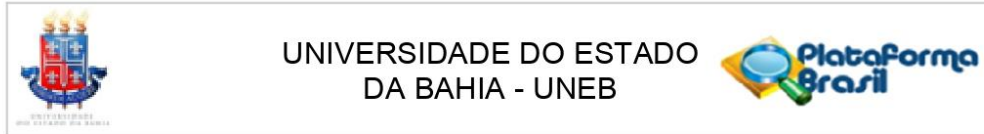
CATEGORIAS	SABERES	CONTEÚDOS	CUIDADOS
Local	O que você sabe sobre esse Ponto?	Relacione os conteúdos trabalhados na escola que pode ser abordado no percurso marcado por vocês.	Perigos que podem ocorrer nessa visita.
Mirante dos Andes	<ul style="list-style-type: none"> • Relógio de Pedra • Pés de Pequi, • Estrada estreita • Muitas pedras • Ótimo lugar de observação • Mesa de Pedra • Vista para a cidade de Candiba 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo do solo tipo de vegetação • Estudo de biomas, espécies de plantas e animais. • Famílias de plantas • Educação física (esforço para chegar ao local). 	<ul style="list-style-type: none"> • Encostar-se demais na extremidade do penhasco pode cair. • Picada de cobras • Ser levados pelo vento • Aracnídea
Mirante Parapente	<ul style="list-style-type: none"> • Praticar esporte • Contemplar o nascer/pôr do sol • Ótima visão das cidades • Ponto turístico de Candiba. • Voos de parapente 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecologia (Conservação natural e biodiversidade) • Variação do relevo • Estudo da vegetação • Física (cálculo dos saltos) • Estudos dos animais • Estudos dos tipos de solo • Estudar esportes 	<ul style="list-style-type: none"> • Cair no penhasco se se aproximar demais. • Desmoroamento de terra • Cobras
Pinturas Rupestres 1	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidades de plantas • Abelhas e alto-relevo com formação de cavernas • Várias cavernas com pinturas antigas • Combinação de ambientes • Ancestralidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Artes/história (modo de vida de antigamente) • Exercícios físicos • História (ancestralidade) 	<ul style="list-style-type: none"> • Picada de cobras insetos • Abelhas • Cuidado ao adentrar nas cavernas
Cachoeira do Buracão	<ul style="list-style-type: none"> • Águas cristalinas • Tem que entrar na água para ter acesso à cachoeira • Estrada com difícil acesso. • Muito bom para banho • Local privado • Bela paisagem • Bom local para acampar 	<ul style="list-style-type: none"> • Geografia (tipo de relevo). • Estudos da vegetação • Estudos dos animais • Primeiros socorros • H2O • Localidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Ataque de animais selvagens, cobras • Cair na cachoeira

Lajedo do Boqueirão	<ul style="list-style-type: none"> • Paisagem bonita • Águas claras • Estrada de livre acesso • Foi reformado recentemente • Muitos pés de coqueiros 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecologia • Geografia (paisagem) • Química (fórmula da água). • Estudar os biomas • Diversidade de espécies de animais 	<ul style="list-style-type: none"> • Cair da escada • Escorregar nos limos • Cobras e insetos
Cach. Mandiroba	<ul style="list-style-type: none"> • Belas cachoeiras • Várias nascentes de água • Andar um pouco mais pela cachoeira tem o Poço das Cobras • Pontos turísticos do PESMA • Ótimo local para acampamento • Águas transparentes e limpas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecologia, • Vegetação • Educação ambiental • Caatinga e Cerrado • Fauna e flora • Exercícios físicos • Artes 	<ul style="list-style-type: none"> • Animais silvestres (cobra) • Escorregar nas pedras molhadas • Aracnídeos • Afogamento • Se perder • Meio ambiente
Casa de Pedras	<ul style="list-style-type: none"> • História rica • Vegetação bonita • Ideal para fazer trilha 	<ul style="list-style-type: none"> • Assuntos de geografia, história e artes. • Comparar com outras casas de pedras e tirar fotografias 	<ul style="list-style-type: none"> • Animais peçonhentos • Cuidado com pedras para evitar lesões
Pinturas rupestres II	<ul style="list-style-type: none"> • Grutas no PESMA • Vivências cotidianas dos moradores há milhares de ano 	<ul style="list-style-type: none"> • Vidas dos moradores pré-históricos da região • Materiais utilizados para fabricar tintas 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobras • Onças • Caminhos estreitos da trilha.
<p>Demonstra a síntese dos conhecimentos da localidade, assuntos escolhidos e cuidados ao fazer uma visita. Apontamentos recortados dos escritos dos roteiros.</p>			

Fonte: Dados da Pesquisa, novembro, 2021.

ANEXOS

ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O Que Dizem Alunos Do Ensino Médio Sobre O Patrimônio Ambiental Da Serra Geral Dos Montes Altos

Pesquisador: ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 50279421.4.0000.0057

Instituição Proponente: Universidade do Estado da Bahia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.998.851

Apresentação do Projeto:

O projeto intitulado O Que Dizem Alunos Do Ensino Médio Sobre O Patrimônio Ambiental Da Serra Geral Dos Montes Altos, da pesquisadora ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES, pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa ação, com 30 alunos 3ºano do ensino médio no colégio estadual Antônio Batista/Bahia, instrumento de coleta duas oficinas para ser realizadas na sala de aula, de modo remoto.

Objetivo da Pesquisa:

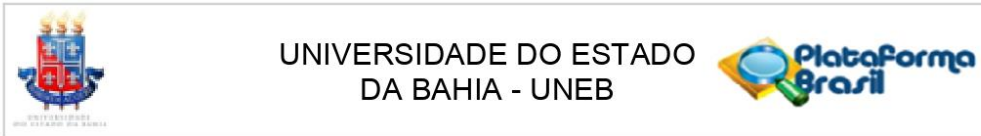
Objetivo Primário:

compreender a valorização do patrimônio natural do Parque Estadual da Serra Geral dos Montes Altos que emerge como produtos educacionais quando os alunos de uma escola do ensino fundamental situada na fronteira caatinga-cerrado, em Candida-Ba, são convocados a propor roteiros de aula.

Objetivo Secundário:

comparar as perspectivas do Patrimônio Ambiental da comunidade escolar do Parque Estadual Serra dos Montes Altos, analisar se os conteúdos assumidos na área de educação ambiental contemplam o Parque Estadual Da Serra Dos Montes Altos e indagar a prática da educação ambiental desenvolvidas no ambiente escolar com relação PESMA por meio de um produto

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555
Bairro: Cabula **CEP:** 41.195-001
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3117-2399 **Fax:** (71)3117-2399 **E-mail:** cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 4.998.851

educacional. E, ainda: propor um catálogo de roteiros para realização de atividades de educação ambiental que promovam a preservação dos humanos e dos não humanos, favorecendo a aproximação entre a comunidade escolar e o território local proporcionando integração entre a teoria e as práticas com a participação dos alunos

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios esta assim apresentados:

Riscos:

para mitigar os riscos todas as etapas para realização da oficina será acompanhada pela professora da disciplina de biologia e geografia do CEAB, com a coleta de informações através da oficina poderá se sentir constrangido/a, nervoso/a, incomodado/a diante da participação na oficina. A participação é voluntária e não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante dela. Garantimos que a identidade será tratada com sigilo e, portanto para garantir segurança dos participantes, o rigor ético que nortear pesquisa com seres humanos será cumprida, assim o aluno pode recusar e desistir a qualquer momento, sem nenhum dano, ou prejuízo as atividades escolares . Esta pesquisa respeita o que determina o ECA- Estatuto da criança e do adolescente desta forma a imagem do aluno será preservada. Assim colherá assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme regulamento pelas Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNE). Constituirá um protocolo para avaliação para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNEB.

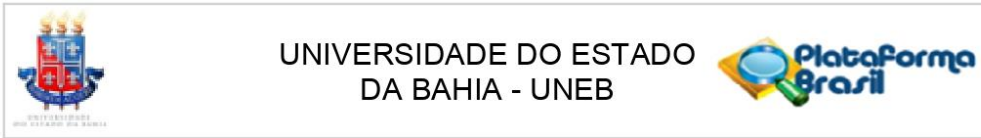
Benefícios:

Benefícios também será desenvolvido como engajamento e aproximação entre a comunidade escolar e o território local, proporcionando integração entre a teoria e a prática na perspectiva transversal os estudos ambientais, valorização da unidade de conservação, conhecendo sua paisagem cênica e sensibilizando a comunidade escolar sobre a importância da conservação da biodiversidade do Parque. E também o produto educacional, um roteiro de visitaçao do PESMA para a escola utiliza-los em estudos ecológicos, um artefato digital para o uso pedagógico que permita conhecer, valorizar e explorar o uso desse espaço, dar mais visibilidade ao patrimônio natural e, também, conectar diversas temáticas em educação ambiental.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa com temática atual e relevante para o contexto educacional; cronograma exequível; metodologia condizente com os objetivos propostos.

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555	CEP: 41.195-001
Bairro: Cabula	
UF: BA	Município: SALVADOR
Telefone: (71)3117-2399	Fax: (71)3117-2399
	E-mail: cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 4.998.851

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados em consonância.

Recomendações:

Recomendamos ao pesquisador atenção aos prazos de encaminhamento dos relatórios parcial e/ou final. Informamos que de acordo com a Resolução CNS/MS 466/12 o pesquisador responsável deverá enviar ao CEP- UNEB o relatório de atividades final e/ou parcial anualmente a contar da data de aprovação do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após a análise com vista à Resolução 466/12 CNS/MS o CEP/UNEB considera o projeto APROVADO para execução, tendo em vista que apresenta benefícios potenciais a serem gerados com sua aplicação e representa risco mínimo aos participantes, respeitando os princípios da autonomia, da beneficência, não maleficência, justiça e equidade.

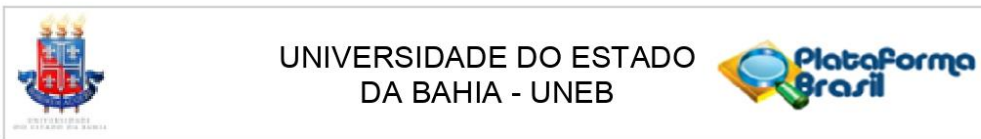
Considerações Finais a critério do CEP:

Após a análise com vista à Resolução 466/12 CNS/MS o CEP/UNEB considera o projeto como APROVADO para execução, tendo em vista que apresenta benefícios potenciais a serem gerados com sua aplicação e representa risco mínimo aos sujeitos da pesquisa tendo respeitado os princípios da autonomia dos participantes da pesquisa, da beneficência, não maleficência, justiça e equidade. Informamos que de acordo com a Resolução CNS/MS 466/12 o pesquisador responsável deverá enviar ao CEP- UNEB o relatório de atividades final e/ou parcial anualmente a contar da data de aprovação do projeto. Conforme cronograma anexado, este parecer tem validade até 31 de dezembro de 2022.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1800335.pdf	28/07/2021 23:53:55		Aceito
Outros	termo_autorizacao_institucional_coparticipante.pdf	28/07/2021 23:51:55	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito
Outros	Termo_consentimento_responsavel_do_menor.pdf	28/07/2021 23:49:16	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito
Declaração de	termo_confidencialidade.pdf	28/07/2021	ANA PAULA MELO	Aceito

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555
Bairro: Cabula **CEP:** 41.195-001
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3117-2399 **Fax:** (71)3117-2399 **E-mail:** cepuneb@uneb.br



Continuação do Parecer: 4.998.851

Pesquisadores	termo_confidencialidade.pdf	23:41:21	FERNANDES RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_assentimento_menor.pdf	28/07/2021 23:36:10	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	28/07/2021 23:25:07	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito
Declaração de concordância	declaracao_de_concordancia.pdf	28/07/2021 23:21:01	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo_autorizacao_institucional.pdf	28/07/2021 23:13:52	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	28/07/2021 23:12:33	ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 27 de Setembro de 2021

Assinado por:
Aderval Nascimento Brito
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Silveira Martins, 2555
Bairro: Cabula **CEP:** 41.195-001
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3117-2399 **Fax:** (71)3117-2399 **E-mail:** cepuneb@uneb.br

ANEXO B - Autorização para pesquisa no PESMA, concedida pelo INEMA

50 EXECUTIVO

DIÁRIO OFICIAL
República Federativa do Brasil - Estado da Bahia

SALVADOR, SEXTA-FEIRA, 10 DE SETEMBRO DE 2021 - ANO CVI - Nº 23.247

*Artigo 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e revoga disposições internas que conflitem ou contrariem os termos nela contida.

Gabinete da Diretoria Geral, em 09 de setembro de 2021.

Regina Afonso de Carvalho
Diretora Geral/ FUNDAC

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Instituto do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos – INEMA

PORTARIA Nº 24.020 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e Portaria INEMA nº 7.842/2014 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **046.0525.2021.0018678-45**, **RESOLVE: Art. 1º** - Conceder **AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA**, válida de 10 de setembro de 2021 a 09 de março de 2022, a **ANA PAULA MELO FERNANDES RODRIGUES**, inscrita no CPF sob nº 031.682.445-38, vinculada a Universidade do Estado da Bahia, para o projeto: "O Patrimônio Ambiental da Serra Geral dos Montes Altos" a ser desenvolvido no Parque Estadual da Serra dos Montes Altos, mediante o cumprimento da legislação vigente e dos condicionantes constantes na íntegra da portaria que se encontra no referido Processo. **Art. 2º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

PORTARIA Nº 24.021 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. A Diretora Geral do INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, no uso de suas atribuições delegadas pela Lei Estadual nº 14.024/12 e Lei Estadual nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e do Regimento Interno do COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAPICURU - CBHI, **RESOLVE: Designar o Sr. PEDRO FRANCISCO DE MATOS NETO** em substituição a Sra. JANAINA VASCONCELOS CEDRAZ DOS SANTOS para compor o supracitado comitê até maio de 2022, como representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE JACOBINA, entidade membro titular do CBHI no segmento PODER PÚBLICO, categoria MUNICIPAL, nomeada através da Portaria Nº 22.714/2021. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

PORTARIA Nº 24.022 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2021.001.000221/INEMA/JUR-00221**, **RESOLVE: Art. 1º** - Transferir, nos registros do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, a titularidade da Licença de Alteração, no que concerne ao Parque Eólico ASSURUÁ 4-VII, desmembrado do Complexo Eólico Assuruá 4, concedida através da Portaria INEMA nº 23.818, publicada no D.O.E de 21/08/2021, em nome da **CEA IV - CENTRAIS EÓLICAS ASSURUÁ IV SPE S/A**, inscrita no CNPJ sob nº 38.249.067/0001-37, para **ASSURUÁ 5 V ENERGIA S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 42.929.707/0001-27, com 9 aerogeradores de 4,5 V e potência total de 40,5 MW, nos municípios de Xique-Xique e Gentio do Ouro. **Art. 2º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

PORTARIA Nº 24.023 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e alterações, tendo em vista o que consta do Processo nº **2021.001.004396/INEMA/LIC-04396**, requerido por **JOSÉ FRANCISCO COELHO PENA**, inscrito no CPF sob nº 261.125.155-04, com sede na Rua Marechal Andréa, nº 338, Pituba, no município de Salvador - BA. **RESOLVE: Art. 1º** - Conceder § 1º - **AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA** válida pelo prazo de 04 (quatro) anos, para a implantação da atividade de agricultura de sequeiro em uma área de 3.034,3545 ha na Fazenda Santa Maria (mat. 3.235), localizada na zona rural do município de Formosa do Rio Preto, delimitada conforme poligonal formada pelos pontos sob coordenadas geográficas (SAD 69) (11° 00' 34" S / 45° 54' 46" W) e coordenadas UTM (XY) informadas no certificado, constando a poligonal da área a ser suprimida apensada no processo, com rendimento do material lenhoso com rendimento do material lenhoso estimado em 17.272,10 m³ ou 25.908,14 st ou 8.636,04 MDC § 2º - **AUTORIZAÇÃO PARA MANEJO DE FAUNA**, válida pelo prazo de 04 (quatro) anos, para atugentamento e salvamento de fauna silvestre em uma área de 3.034,3545 ha na Fazenda Santa Maria (mat. 3.235) localizada na zona rural do município de Formosa do Rio Preto. **Art. 2º** - As concessões a que se refere o artigo 1º estão sujeitas ao atendimento da legislação vigente e dos condicionantes constantes da íntegra da Portaria no referido Processo. **Art. 3º** - A atividade a que se destina esta supressão de vegetação está sujeita ao Procedimento Especial de Licenciamento Ambiental conforme dispõe o Decreto Estadual nº 16.963 de 17/08/2016. **Art. 4º** - Os produtos e subprodutos originados de atividade autorizada, nas coordenadas de referência 11° 00' 34" S / 45° 54' 46" W, deverão ser aproveitados conforme estabelecido no Art. 115 da Lei 10.431/2006 sujeitando-se o transporte ao Art. 144 da mesma, bem como à Portaria MMA nº 253/2006, que dispõe sobre a necessidade de registro de tais produtos no "Sistema - DOF" para o controle informatizado do transporte e de seu armazenamento. **Art. 5º** - Havendo processo discriminatório judicial em curso, o corte de vegetação na área sob litígio deverá ser precedido da anuência da Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA), órgão fundiário estadual, em observância ao art. 24 da Lei Federal nº 6.363/1976. **Art. 6º** - Esta Portaria NÃO autoriza: a) Acesso ao patrimônio genético, para o qual deve ser atendido o disposto na Lei nº 13.123/15, regulamentada pelo Decreto nº 8772/16, que versa sobre o acesso ao patrimônio genético; b) Captura/coleta/transporte e soltura de fauna em áreas de domínio privado, sem consentimento expresso ou tácito do proprietário, nos termos do Art. 594, 595, 597 e 598 do Código Civil; c) Exportação, comercialização ou criação de animais vivos ou material zoológico. d) A eutanásia de espécimes para compor coleções científicas. **Art. 7º** - Esta Autorização refere-se a análise de

viabilidade ambiental de competência do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, cabendo ao interessado obter a Anuência e/ou Autorização das outras instâncias no Âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance seus efeitos legais. **Art. 8º** - Estabelecer que esta Autorização, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes, devem ser mantidas disponíveis à fiscalização dos órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA. **Art. 9º** - Estabelecer que os documentos para cumprimento dos condicionantes desta portaria devem ser protocolados exclusivamente no Sistema Eletrônico de Informações - SEI BAHIA, conforme disposto no Art. 1º da Portaria INEMA nº 21.953 de 07 de dezembro de 2020. **Art. 10º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

PORTARIA Nº 24.024 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Leis Estaduais nº 10.431/06 e 11.612/09, e suas alterações, regulamentadas pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2020.001.001704/INEMA/LIC-01704**, **RESOLVE: Art. 1º** - Autorizar o direito de uso dos recursos hídricos, válido pelo prazo de 04 (quatro) anos, a **LEANDRO BONFIM CARVALHO**, inscrito no CPF nº 957.918.415-15, com sede na Rua 7, nº 52, Campo Clube, no município de Senhor Bonfim, para captação superficial, na Bacia Hidrográfica do Rio Itapicuru, no Rio Itapicuru-Açu, nas coordenadas Lat. 10°50'16"S e Long.40°13'59"W, datum Sirgas 2000, de vazão 104 m³/dia, durante 5 h/d, para fins de irrigação por gotejamento, área 2 ha, localizada na Fazenda Sítio, Várzea Grande, no município de Pindobaçu, mediante o cumprimento da legislação vigente, dos condicionantes e do parágrafo único deste artigo que constam na íntegra da Portaria, no referido processo. **Art. 2º** - Esta portaria não dispensa nem substitui a obtenção, pelo autorizado, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação pertinente, federal, estadual ou municipal, ou de outros órgãos e entidades competentes. **Art. 3º** - Estabelecer que esta autorização, bem como cópias dos documentos relativos ao seu cumprimento sejam mantidas disponíveis à fiscalização do INEMA e aos demais órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA. **Art. 4º** - Estabelecer que os documentos para cumprimento dos condicionantes desta portaria devem ser protocolados exclusivamente no Sistema Eletrônico de Informações - SEI BAHIA, conforme disposto no Art. 1º da Portaria INEMA nº 21.953 de 07 de dezembro de 2020. **Art. 5º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

PORTARIA Nº 24.025 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Leis Estaduais nº 10.431/06 e 11.612/09, e suas alterações, regulamentadas pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2021.001.001831/INEMA/LIC-01831**, **RESOLVE: Art. 1º** - Autorizar o direito de uso dos recursos hídricos, válido pelo prazo de 04 (quatro) anos, a **MARIA IRIS ROSA PIRES REIS**, inscrita no CPF nº 229.326.665-68, com sede na Comunidade Wagner, s/n, Zona Rural, no município de Wagner, para captação subterrânea, na Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, no poço 1, nas coordenadas Lat.12°14'03,2"S e Long.41°09'44,2"W, datum Sirgas 2000, de vazão 821 m³/dia, durante 24 h/d, para fins de irrigação por microaspersão, área 17 ha, localizada na Fazenda São Mateus, Zona Rural, no município de Wagner, mediante o cumprimento da legislação vigente, dos condicionantes e do parágrafo único deste artigo que constam na íntegra da Portaria, no referido processo. **Art. 2º** - Esta portaria não dispensa nem substitui a obtenção, pelo autorizado, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação pertinente, federal, estadual ou municipal, ou de outros órgãos e entidades competentes. **Art. 3º** - Estabelecer que esta autorização, bem como cópias dos documentos relativos ao seu cumprimento sejam mantidas disponíveis à fiscalização do INEMA e aos demais órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA. **Art. 4º** - Estabelecer que os documentos para cumprimento dos condicionantes desta portaria devem ser protocolados exclusivamente no Sistema Eletrônico de Informações - SEI BAHIA, conforme disposto no Art. 1º da Portaria INEMA nº 21.953 de 07 de dezembro de 2020. **Art. 5º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

PORTARIA Nº 24.026 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021. O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2021.001.005496/INEMA/LIC-05496**, **RESOLVE: Art. 1º** - Conceder **PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE VALIDADE**, por 03 (três) anos a partir da data do vencimento da Autorização de Supressão da Vegetação Nativa, concedida mediante § 1º da Portaria INEMA nº 19.112, publicada no D.O.E de 13/09/2019, a **QUINTO ENERGY LTDA**, inscrita no CNPJ sob nº 20.608.625/0001-48, para instalação do Complexo Eólico Castanheira, situado em uma área de 679,43 ha, dos quais 14,78 ha em Área de Preservação Permanente, na Fazenda Brejo da Brazília, localizada na zona rural do município de Santo Sé. **Art. 2º** - O rendimento de material lenhoso a ser lançado no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - Sinafor/DOF, foi estimado em 8.064,828 m³ que equivalem 12.097,242 st (stereo) ou 4.032,414 MDC. **Art. 3º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. **MÁRCIA CRISTINA TELLES DE ARAÚJO LIMA - Diretora Geral**

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO

Superintendência de Estudos
Econômicos e Sociais da Bahia – SEI

PORTARIA Nº 25 DE 09 DE SETEMBRO DE 2021
A DIRETORA GERAL DA SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA, no uso de suas atribuições, tendo em vista o constante no processo de credenciamento nº 037.15265.2021.0000430-21.