



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
TRÓPICO ÚMIDO

MARCILENIA DE JESUS SILVA RIBEIRO

**Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva
Extrativista Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira
Brasileira.**

BRAGANÇA-PARÁ
2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
TRÓPICO ÚMIDO

MARCILENIA DE JESUS SILVA RIBEIRO

Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira Brasileira.

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Sustentável.

Orientação: Professora Doutora Marilena Loureiro da Silva.

BRAGANÇA-PARÁ
2025

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

R484e Ribeiro, Marcilena de Jesus Silva.
Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista
Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira Brasileira. /
Marcilena de Jesus Silva Ribeiro. — 2025.
205 f. : il. color.

Orientador(a): Profª. Dra. Marilena Loureiro da Silva
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de
Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2025.

1. Educação ambiental. 2. Reserva extrativista. 3.
Amazônia brasileira. I. Título.

CDD 370.811

MARCILENIA DE JESUS SILVA RIBEIRO

Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira Brasileira.

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Sustentável.

Orientação: Professora Doutora Marilena Loureiro da Silva.

Aprovada em:

Conceito:

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. **Marilena Loureiro da Silva** - Orientadora
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
Universidade Federal do Pará.

Prof. Dr^º. **Armin Mathis** - Examinador Interno
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
Universidade Federal do Pará.

Prof^ª. Dr^ª. **Mirleide Chaar Bahia** - Examinadora Interna
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
Universidade Federal do Pará.

Prof^ª. Dr^ª. **Luci Cajueiro Carneiro Pereira** – Membro Titular Externo
Universidade Federal do Pará – UFPA
Campus Universitário de Bragança
Instituto de Estudos Costeiros
Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental

Prof. Dr. **Vilmar Alves Pereira** – Membro Titular Externo
Universidade do Estado do Mato Grosso - UNEMAT. Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) – Professor Visitante.
Universidad Internacional Iberoamericana – UNINI – Doutorado em Educação com especialidade em Pesquisa (DODE) – Porto Rico – Professor Colaborador.

**Dedico esta Tese a pessoas especiais que me
construíram socialmente:**

- aos meus pais, Carlos Manoel (Seu Carrinho - In
memoriam) e Porfíria Coelho;

- aos meus 12 irmãos e irmãs, Elias, Marizete, Isabel,
Antônia, José Carlos, Alaíde, Francisco, Graça, Zenaide,
Rutilene, Sadoc e, em especial, a minha irmã Maria de
Nazaré Ribeiro (In memoriam), a qual nos apresentou o
ambiente acadêmico;

- ao meu esposo, Deylson Paixão; e,

- aos meus filhos, Perseu e Taynase.

AGRADECIMENTOS

GRATIDÃO:

- ▶ A Deus, pelo dom da vida e por possibilitar este processo de estudo com saúde;
- ▶ Aos meus filhos, Perseu Ribeiro Paixão e Taynase Ribeiro Paixão, por serem minha motivação na luta diária;
- ▶ Ao meu amado esposo, Deylson Paixão, que me motiva, mesmo nos momentos que me sinto fraca diante dos desafios sociais;
- ▶ Ao meu pai, Carlos Manoel Ribeiro (In memoriam), e minha mãe, Porfíria Coelho da Silva Ribeiro, que com o esforço diário na agricultura familiar incentivaram a busca pela educação formal;
- ▶ Ao meu sogro, Delcy Paixão, e minha sogra, Benedita Paixão, pelo apoio incondicional durante esta trajetória;
- ▶ Aos meus irmãos, que sempre me encorajaram e me deram apoio durante a minha vida estudantil e, assim como, junto com minha mãe, foram meus professores em nossa casa e, às vezes, nas escolas;
- ▶ Gratidão às famílias dos meus irmãos: Sadoc (Elane, Elisa, Porfíria e tia Benedita); Rutilene (Formento, Emily, Gabriel), Zenaide (Caburé, Raydson e Railton), Elias (Antônia) e dos meus cunhados Moisés (Lídia, Monalisa e Chiara) e Aldilene (Fernando, Fernanda e Amanda), por terem assumido, por tempo integral, meus filhos durante os momentos diferentes que eu precisava me dedicar ao estudo, e a todos os meus familiares da família Ribeiro e família Paixão;
- ▶ Aos meus professores, desde os anos iniciais do ensino fundamental, em especial, minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Marilena Loureiro da Silva, que com paciência, compreensão e muito profissionalismo me direciona na construção do conhecimento;
- ▶ Às famílias das comunidades pesquisadas, pelo apoio e companheirismo nas visitas de campo, a confiança que depositaram ao abrirem suas portas e o seu dia a dia;
- ▶ Aos amigos da turma, pela convivência e escola do saber que me proporcionaram;
- ▶ Ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido;
- ▶ Ao Campus de Bragança, que me adotou ora como estudante, ora como docente ao longo desses 24 anos;
- ▶ À Universidade Federal do Pará, por ser a minha maior referência de ensino superior e que me oportunizou enriquecer o meu campo de conhecimento na graduação (Pedagogia), Mestrado (Biologia Ambiental) e Doutorado (Desenvolvimento Sustentável);
- ▶ A CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela bolsa de doutorado a mim concedida.

Deus criador, Pai da família humana,
Vós formastes a Amazônia, maravilha da vida,
bênção para o Brasil e para o mundo.
Despertai em nós o respeito e a admiração pela obra
que vossa mão entregou aos nossos cuidados.

Ensinai-nos a reconhecer o valor de cada criatura
que vive na terra, cruza os ares ou se move nas águas.

(CNBB - CF-2007)

RESUMO

Este trabalho busca compreender as interfaces de educação ambiental na Reserva Extrativista Gurupí Piriá, assim como as possibilidades de sustentabilidade e de melhor qualidade de vida sociocultural e ambiental amazônica, propondo medidas de gestão integrada. A mesma será desenvolvida na Reserva Extrativista (RESEX) Marinha Gurupí Piriá. Este estudo foi realizado em 02 (duas) comunidades do município de Viseu, sendo: Basília, localizada próximo à região estuarina do Rio Piriá, usuária, com predominância, deste estuário, e Fernandes Belo, comunidade onde a sede funcional da RESEX se encontra, localizada às margens das reentrâncias oceânicas, mas usuária também do rio Piriá. O estudo etnográfico fundamentou a pesquisa, pois é necessário conviver para entender. Este estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e a pesquisa de campo. Na pesquisa de campo, os instrumentos da coleta de dados foram: a observação direta; registros fotográficos; conversas informais e estudo da história de vida de usuários da RESEX Gurupí Piriá. Isto através de visitas e convivência com famílias, escolas, RESEX e outras organizações sociais atuantes nas duas comunidades. Como resultado, pode-se afirmar que a educação ambiental acontece nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá através da educação formal, desde o início da década de 2000, com aulas teóricas e práticas, como visitas em rios, onde as comunidades costumam usar para atividades domésticas; através da educação informal com saberes passados de gerações em gerações através da pesca artesanal, da agricultura familiar, do uso dos rios e da convivência social, e através da educação não formal através de instituições como a Igreja Católica Apostólica Romana e da RESEX Gurupí Piriá. Estas diferentes práticas da educação ambiental precisam de mais apoio de políticas públicas e mais sensibilidade da comunidade local para continuar lutando pelo equilíbrio ambiental local e global e, em consequência, buscando melhores qualidades de vida na RESEX e no planeta.

Palavras-chave: Educação ambiental; reserva extrativista; Amazônia brasileira.

ABSTRACT

This study seeks to understand the interfaces of environmental education in the Gurupí Piriá Extractive Reserve, as well as the possibilities for sustainability and a better quality of life in the Amazon region, both socioculturally and environmentally, by proposing integrated management measures. It will be developed in the Gurupí Piriá Marine Extractive Reserve (RESEX). This study was conducted in two communities in the municipality of Viseu: Basilia, located near the estuary region of the Piriá River, which is the predominant user of this estuary, and Fernandes Belo, the community where the functional headquarters of RESEX is located, on the banks of the ocean inlets, but also a user of the Piriá River. The ethnographic study formed the basis of the research, as it is necessary to live together to understand. This study was conducted through bibliographic research, documentary research, and field research. In the field research, the data collection instruments were: direct observation; photographic records; informal conversations; and a study of the life history of users of the Gurupí Piriá RESEX. This was done through visits and interaction with families, schools, RESEX, and other social organizations active in the two communities. As a result, it can be said that environmental education has been taking place in the communities that use the Gurupí Piriá RESEX through formal education since the early 2000s, with theoretical and practical classes, such as visits to rivers, which the communities use for domestic activities; through informal education with knowledge passed down from generation to generation through artisanal fishing, family farming, the use of rivers, and social interaction; and through non-formal education through institutions such as the Roman Catholic Church and the Gurupí Piriá RESEX. These different practices of environmental education need more support from public policies and more sensitivity from the local community to continue fighting for local and global environmental balance and, as a result, seeking better quality of life in RESEX and on the planet.

Keywords: Environmental education; extractive reserve; Brazilian Amazon.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Localização da RESEX Gurupí Piriá.....	20
Figura 2 –	Comunidade Basília, Viseu-PA.....	22
Figura 3 –	Vila de Fernandes Belo.....	24
Figura 4 –	Subsede da RESEX Gurupí Piriá em Fernandes Belo.....	25
Figura 5 –	Bronislaw Malinowski com nativos islandenses.....	26
Figura 6 –	Pesquisadora indo com os filhos para os rios com roupas para serem lavadas.....	28
Figura 7 –	Conversas nos rios enquanto acontece a lavagem de roupa.....	28
Figura 8 –	Marcilena Ribeiro.....	31
Figura 9 –	Escola Valentina Ramos Santiago.....	91
Figura 10 –	Escola M. Profº Elias da Silva Ribeiro.....	92
Figura 11 –	Escola José Aldo Gonçalves Cruz.....	92
Figura 12 –	Documento de implantação do Sistema de distribuição de água em Basília.....	94
Figura 13 –	Limpeza das margens dos rios da Basília.....	96
Figura 14 –	Rio Pau do Rolo sendo limpado durante uma estiagem forte.....	97
Figura 14 –	Aula de campo no rio Basília, Viseu-PA.....	100
Figura 16 –	Aula de campo no açaizal em Basília, Viseu-PA.....	101
Figura 17 –	Aula de campo no rio Basília II, Viseu-PA.....	102
Figura 18 –	Aluna isolada buscando concentração para a produção de texto.....	103
Figura 19 –	Pesquisadora e alunos na cobertura do trapiche do porto.....	103
Figura 20 –	Alunos em grupos na produção de textos e desenhos, compartilhando objetos de estudo.....	104
Figura 21 –	Aula de campo na área externa da Sede da RESEX Gurupí Piriá.....	104
Figura 22 –	Aula de campo no rio da Seringa.....	105
Figura 23 –	Aula de campo nas cavernas da Serra do Piriá.....	106
Figura 24 –	Aula de campo no topo da Serra do Piriá.....	106
Figura 25 –	Passeata na culminância do projeto pedagógico da Escola F. Belo.....	107
Figura 26 –	Faixas apresentadas na passeata na culminância do projeto pedagógico da Escola F. Belo.....	107
Figura 27 –	Aluna expondo muda de açaí na culminância do projeto pedagógico da Escola F. Belo.....	108
Figura 28 –	Culminância de Projeto de Educação Ambiental na Escola José Aldo....	108
Figura 29 –	Professora Maria Gomes palestrando para a comunidade escolar da Escola José Aldo.....	109
Figura 30 –	Alunos ajudando na construção dos canteiros da horta da Escola Fernandes Belo.....	110
Figura 31 –	Alunos ajudando na construção dos canteiros da horta da Escola	

	Fernandes Belo.....	110
Figura 32 –	Canteiros da horta da Escola Fernandes Belo.....	110
Figura 33 –	Programação do Dia do Meio Ambiente (2023).....	111
Figura 34 –	Trilha Ecológica com os 9º Anos (2022).....	112
Figura 35 –	Slogan do Projeto Trilha Ecológica com os 9º Anos (2022).....	113
Figura 36 –	Ação alunos Protetores do Mangue.....	114
Figura 37 –	Ação de coleta de resíduos sólidos, ação do Grupo Protetores do Mangue.....	114
Figura 38 –	Mesa de abertura da programação do Julho Verde 2025.....	116
Figura 39 –	Localização geográfica das duas comunidades estudadas.....	119
Figura 40 –	Pescadores de amorés chegando na Basília com seus instrumentos de pesca.....	121
Figura 41 –	Flyer de divulgação do período de defeso do caranguejo, 2025.....	125
Figura 42 –	A prática de queimada que era predominante na agricultura familiar.....	126
Figura 43 –	A preparação da farinha de mandioca.....	127
Figura 44 –	O consumo do mingau do cará, fruto da agricultura familiar.....	128
Figura 45 –	Mulheres preparando o mingau de cará.....	129
Figura 46 –	Avó interagindo com seus netos e bisnetos no quintal da família.....	131
Figura 47 –	Avó interagindo com seus netos e outras crianças da família.....	132
Figura 48 –	A Mãe d’água.....	134
Figura 49 –	O Curupira.....	135
Figura 50 –	O Athayde.....	137
Figura 51 –	Brincadeira de pássaro em Fernandes Belo.....	142
Figura 52 –	Carnaval La Urso em Fernandes Belo.....	143
Figura 53 –	Trajes do Carnaval La Urso em Fernandes Belo.....	144
Figura 54 –	Riozinho e sua estrutura para atividades domésticas.....	147
Figura 55 –	Família Ribeiro no rio das flores.....	148
Figura 56 –	Família Ribeiro no rio do Seu Arlindo.....	148
Figura 57 –	Crianças brincando no riozinho.....	149
Figura 58 –	Grupo Mãe do Mangue de internacional.....	167
Figura 59 –	Grupo Mãe do Mangue de local em Fernandes Belo.....	167
Figura 60 –	Oficinas ministradas pelo SENAR junto ao Grupo Mãe do Mangue em Fernandes Belo.....	168
Figura 61 –	Campanha Julho Verde 2024.....	171
Figura 62 –	Mesa de abertura da programação do Julho Verde 2025.....	172
Figura 63 –	Oficinas sobre carbono em Fernandes Belo.....	173

LISTA DE SIGLAS

ALB	Academia de Letras do Brasil
ASPIL	Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
ATAU	Associação dos Trabalhadores Artesanais Unidos
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEBs	Comunidades Eclesiais de Base
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e Caribe
CIBRASA	Cimentos do Brasil S/A
CIPEA	Comitê Intersetorial Permanente de Educação Ambiental
CNBB	Conferência Nacional dos Bispos do Brasil
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNPT	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais
CONFREM	Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas
CONIC	Conselho Nacional de Igrejas Cristãs do Brasil
COVID-19	Doença do coronavírus
EA	Educação Ambiental
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
GEAM	Grupo de Estudo em Educação, Cultura e Meio Ambiente
GUEAM	Grupo de Estudo em Educação Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IECOS	Instituto de Estudos Costeiros
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério de Meio Ambiente
MOPEPA	Movimento dos Pescadores do Pará
NAEA	Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
NEA	Núcleos de Educação Ambiental
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PADCT	Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
PARFOR	Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PBBA	Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental

PNUMA	Programa Internacional de Educação Ambiental e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPGDSTU	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
RARE	Organização internacional de conservação e desenvolvimento
RESEX	Reserva Extrativista
SEDUC	Secretaria de Educação
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SERB	Sistema Educativo Radiofônico de Bragança
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
SUDEPE	Superintendência de Pesca
SUDHEVEA	Superintendência da Borracha
UFPA	Universidade Federal do Pará
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO	14
1.1 Percursos iniciais	14
1.2 Procedimentos metodológicos	19
1.2.1 Área de estudo.....	19
1.2.1.1 O lócus de pesquisa – no tempo/espaço.....	22
1.2.1.2 A comunidade de Basília.....	23
1.2.1.3 A Vila de Fernandes Belo.....	23
1.2.2 Metodologia.....	25
2 A FORMAÇÃO DE UMA PROFESSORA DA AMAZÔNIA PARAENSE	31
2.1 Quem sou eu?	31
2.2 Marcilena Ribeiro	32
2.3 A formação social religiosa conduzida pela família	34
2.4 Um percurso histórico pelo ensino, pesquisa, extensão e produções científicas	35
2.4.1 Ensino.....	35
2.4.2 Pesquisa.....	44
2.4.3 Extensão.....	44
3 DESENVOLVIMENTO GLOBAL E AS RESERVAS EXTRATIVISTAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA	51
3.1 Do desenvolvimento global ao local	51
3.2 A decolonialidade e as reservas extrativistas na Amazônia brasileira	54
3.3 As unidades de conservação e as RESEXs na Amazônia brasileira	60
3.4 A Reserva Extrativista (RESEX) Gurupí Piriá	63
3.4.1 As articulações iniciais.....	63
3.4.2 A criação da RESEX Gurupí Piriá.....	66
4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SEU HISTÓRICO E NA LEGALIDADE BRASILEIRA	77
5 AS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADAS NAS COMUNIDADES USUÁRIAS DA RESEX GURUPÍ PIRIÁ	89
5.1 As práticas da educação ambiental formal na RESEX Gurupí Piriá	90
5.1.1 As escolas envolvidas na pesquisa.....	90
5.1.1.1 Escola Municipal de Ensino Fundamental em Basília.....	91
5.1.1.2 Escola Municipal de Ensino Fundamental José Aldo Gonçalves Cruz.....	92
5.1.2 As práticas de educação ambiental nas escolas das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá.....	93

5.1.2.1 Educação ambiental em Basília.....	93
5.1.2.2 Educação ambiental nas escolas de Fernandes Belo.....	103
5.2 As práticas da educação ambiental não formal.....	118
5.2.1 Basília, sua história de relação com os recursos naturais.....	118
5.2.2 Fernandes Belo, sua história de relação com os recursos naturais.....	119
5.2.3 A educação ambiental no contexto da pescaria.....	120
5.2.4 A educação ambiental no contexto da agricultura familiar.....	126
5.2.5 Lendas e mitos que contribuem para a educação ambiental.....	133
5.2.6 As expressões culturais: pássaros, boi bumbá e o carnaval la urso.....	141
5.2.7 Os rios da Basília e o uso de suas águas.....	146
5.2.8 As práticas da educação ambiental não formal através da igreja Católica.....	154
5.2.8.1 Igreja Católica.....	154
5.2.9 As ações de educação ambiental da RESEX Gurupí Piriá.....	166
5.2.10 A interdisciplinaridade como instrumento de conhecimento das RESEXs na Amazônia brasileira e a educação ambiental como uma ação necessária.....	175
 6 CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES.....	 182
 REFERÊNCIAS.....	 187

1 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

1.1 Percursos iniciais

Isso denota que o sentimento de zelo, respeito e ações voltadas para a sustentabilidade não são uma prerrogativa das sociedades contemporâneas (Santos, 2015, p. 39).

A história da humanidade se dá com base em convivência social. Como a história explicada pelo conhecimento religioso cristão, na criação partindo de Adão e Eva, e a história dos diferentes povos habitantes da Amazônia descritos por Neves (2012). Logo, todo grupo social possui sua história, educação, cultura e organização social.

Neste trabalho será destacado o aspecto educacional de um povo amazônico. Mais especificamente, o aspecto da educação ambiental. No entanto, antes de falarmos da educação ambiental, deve ser destacada a educação e entender a importância da mesma para o ser humano, para o ser social como define Durkheim (2011), que enfatiza que esta deve acontecer de acordo com seu contexto. Pois, cada contexto exige uma educação especificada, como descreve Brandão (1989), onde comunidades indígenas nas Américas possuem aspectos educacionais diferentes da educação europeia. Com base neste pensamento, a educação ambiental, também, deve acontecer de acordo com seu contexto social, ambiental e cultural.

A educação ambiental vem se tornando uma vertente da educação, de grande necessidade a ser trabalhada, pois diante de uma sociedade que tem incentivos de garantir e acumular lucros financeiros, as pessoas tendem a serem educadas não percebendo que fazem parte de um complexo conjunto de fatores bióticos e abióticos que se entrelaçam e se complementam. E, assim, os valores destes fatores naturais vão sendo ocultados diante de objetos e relações artificiais.

A partir da década de 1980, com a grande conquista social através da Constituição Brasileira de 1988, muitas organizações e setores sociais, culturais e ambientais ganharam força e aos poucos foram estruturando-se. Principalmente, aqueles setores sociais que buscavam beneficiar a vida na Amazônia, como: grupos religiosos, sindicatos de pescadores, agricultores, extrativistas, entre outros (Nascimento; Nascimento, 2020).

A Amazônia passou a receber planos políticos de desenvolvimento, sem que estes considerassem as peculiaridades sociais e ambientais da região, conforme relatam autores, como: Allegretti (1989), Almeida (2012), Nascimento e Nascimento (2020). Isto porque o

processo dito civilizatório, empreendido pela colonização, traz consigo uma concepção homogênea de humanidade, centrada na historicidade vivenciada por uma parte específica do globo (Krenak, 2019).

De acordo com Neves (2012), diferentes povos habitam na Amazônia há aproximadamente 14.000 anos, com distintas formas de organização social, cultural e política, no entanto, o pastorado das ordens religiosas, as guerras justas e a dominação do ouro vermelho (Malheiro; Porto-Gonçalves; Michelotti, 2021), baseados no “Princípios de terra Nulius” – princípio político religioso de lógica depositória e proprietária que ignorava as pessoas que aqui existiam e seus “hábitus”, fundamentou um processo de gentrificação (pessoas que não seriam gente, lugar que precisava ser civilizado e apropriado), logo havendo desapropriação.

Isto pode ser observado no relato feito por Hemming (2009) sobre a fala do Governador do Pará, João Pereira Caldas, ao seu superior, em Lisboa: “considero indispensável e muito necessário, punir aqueles Bárbaros: a saber, castiga-los a ferro e fogo” (Hemming, 2009, p. 69). Isto ignorando qualquer direito e saber dos povos já existentes na Amazônia, entre estes saberes a educação ambiental, que era um dos grandes patrimônios destes povos. Colocando em destaque os interesses e concepções de quem chegava.

Neste sentido, Malheiro descreve elementos-base do projeto de catequese que justificavam o domínio: a desmontagem e desconstrução das línguas indígenas; a instituição de um ensino religioso para a “salvação” das almas e a polarização e centralização dos indígenas aldeados, visando o uso de sua força de trabalho como esteio do projeto colonial (Malheiro *et al.*, 2021).

Percebe-se que foi necessário serem criadas justificativas para a apropriação em diversos momentos da ocupação amazônica. Assim como acordos, como o Tratado de Tordesilhas e o Tratado de Madrim (*Uti Possidetis*), que deram bases para os diretórios, pois as pessoas que foram dominadas sob a organização dos diretórios que tinham posse (terra e seus bens), estas posses eram dominadas e incluídas nos domínios dos diretórios (Hemming, 2009).

Assim a racionalidade colonial e as empresas coloniais, a exemplo, as capitânicas hereditárias, usavam como base uma tríade importante para a nossa compreensão: terra, capital e trabalho. Logo, a terra era conquistada através de violência com povos indígenas, o trabalho era realizado com a violência contra os povos africanos, com deslocamento forçado, acumulando assim o capital para a minoria, os europeus.

Estas conquistas e (re)organização do espaço amazônico dão continuidade nas políticas de regionalização e de desenvolvimento, as quais vêm culminar na implantação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), isto porque, na maioria das vezes, as mudanças nas ações governamentais passam por processos de discussões e articulações e se prolongam por anos para cada passo ser realizado.

Assim foi implementado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei 9.985/2000 (Brasil, 2000). Este sistema foi possível devido à permissão da Constituição Federal Brasileira (1988) com o princípio de conservação da natureza. Sistema este que objetiva conservar as unidades de conservação. Estas unidades de conservação tornaram-se um instrumento necessário diante deste mundo globalizado e suas diferentes concepções sobre os recursos ambientais, culturais e educacionais.

Assim as Reservas foram fazendo parte da organização social e do cenário amazônico brasileiro e, em 2005, foram criadas 4 no nordeste paraense como “fruto de longos debates e mobilizações a partir do ano de 1998, como parte de uma das estratégias usadas por técnicos do CNPT/IBAMA, e dos pescadores do litoral paraense para garantir o uso sustentável dos recursos naturais” (Nascimento; Nascimento, 2020, p. 129).

E, neste contexto, o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza possui exigências, assim como o Ministério de Meio Ambiente (MMA), e aos poucos vão colocando em prática seus critérios de equidade socioambiental (Vilhena; Silva, 2012). Estas articulações sociais já preocupavam-se com o que Krenak (2019) denomina de perigo de perda imensurável de um mundo constituído por identidades.

Assim, esta Tese volta-se para estudar a questão da educação ambiental em contexto da Unidade de Conservação denominada de Reserva Extrativista Gurupí Piriá.

Isto porque, ao crescer em uma comunidade agropesqueira no litoral do nordeste paraense, inclusive em uma das comunidades estudadas por esta pesquisa, Basília, sempre ouvi da maioria dos visitantes a expressão: “este lugar é muito atrasado”, isto por não existir aspectos de urbanização, pois até a energia elétrica da rede de Tucuruí chegou nesta comunidade apenas em 1996 (Leite; Ribeiro, 2021). Assim, sempre pensei que nasci na pior região do mundo.

Em contato com os meios de comunicação que descreviam outras regiões do Brasil e do Planeta Terra, fui percebendo que esta concepção não era verdadeira e que lugar bom de viver é bastante subjetivo, dependendo dos gostos sociais, culturais e ambientais de cada pessoa. Assim, quando visitei outras regiões do Brasil, percebi que os aspectos socioambientais modificam os diferentes cenários, mas é necessário conhecer para valorizar e

respeitar estes aspectos em cada região, e que nas diferentes regiões terão sempre possibilidades e desafios socioambientais.

Assim, é necessário conhecer para valorizar e respeitar, no entanto, estas atitudes devem partir, primeiramente, dos usuários da região, pois a partir do momento que acontece o pertencimento dos moradores, há uma tendência de ser valorizado e respeitado por pessoas que vêm conhecer ou usar. Isto para que estes visitantes não tenham atitudes como os relatos de Hemming (2009), Malheiro *et al.* (2021) e Neves (2012), ignorando a cultura local e visando apenas os lucros com base na exploração dos aspectos ambientais.

É óbvio que, nesta pesquisa, foi necessário estudar com um olhar de pesquisadora e não deixar o sentimento nativista predominar na pesquisa de campo.

Assim, ao entrar na graduação e no mestrado, busquei desenvolver estudo científico sobre esta região, que hoje faz parte da área territorial da RESEX Gurupí Piriá, no entanto, tive melhores oportunidades de estudar outra região. E no doutorado insisti, porque percebo a necessidade de melhor conhecer esta região; a carência de estudos científicos sobre a mesma; a riqueza socioambiental ainda existente; os riscos sociais e ambientais existentes e, principalmente, a necessidade de identificar as interfaes da educação ambiental formal, informal e não formal para, também, dar suporte para melhorá-las e valorizar suas continuidades.

A RESEX Gurupí Piriá está localizada no litoral nordeste do Pará e, também, no maior sistema de manguezais da costa brasileira (Costa *et al.*, 2016), na região de reentrâncias amazônicas, o que pode ser um dos motivos da existência de muitos igarapés, estes que possibilitam áreas de várzeas e ambientes de balneários, nos quais, ainda, também, são desenvolvidas atividades domésticas (lavagem de roupas, banhos, entre outros serviços) pelas comunidades locais.

Leite e Ribeiro (2021) afirmam que muitas mudanças aconteceram no aspecto cultural e educacional da Comunidade da RESEX Gurupí Piriá. Neste sentido, Almeida (2020) relata que, entre as diversas transformações socioambientais do litoral do nordeste paraense, ocorreu a ocupação urbana desordenada em ambientes inadequados, assim como a expansão da rede rodoviária nesta região visando o desenvolvimento socioeconômico. Mas este último estudo limitou-se até a região do município de Bragança.

Nas 47 comunidades que fazem parte da RESEX em questão, devem existir muitos aspectos culturais, sociais e ambientais que se perderam, sem a oportunidade de ter reconhecimento cientificamente, e outros que precisam ser identificados e registrados cientificamente para contribuírem com uma melhor qualidade de vida da sociedade do

nordeste paraense, em especial nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá que são apenas uma amostragem da riqueza planetária.

Uma das preocupações é que a RESEX não possui Plano de Manejo e o município de Viseu, no qual esta Reserva está inserida, ainda não possui o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, o que preocupa ainda mais. Pois, segundo Cerqueira (2024), este plano é uma das ferramentas fundamentais para as práticas em áreas de conservação, como pode ser observado em seu relato:

O plano de manejo de uma unidade de conservação é um documento técnico que estabelece as diretrizes, objetivos, zoneamento, programas e ações necessárias para a gestão e proteção da área protegida. Ele define como a unidade de conservação será utilizada, conservada e protegida, levando em consideração a biodiversidade, recursos naturais e culturais presentes no local (Cerqueira, 2024, s/p).

Logo, é perceptível a importância deste documento para a unidade de conservação e o problema que é sua ausência, dificultando algumas ações importantes para a execução da unidade. Por outro lado, é preocupante quando o Ministério de Meio Ambiente apresenta, em seu cadastro nacional de unidades de conservação, que das 340 unidades, 97 não possuem plano de manejo e das 68 RESEXs, 32 não possuem plano de manejo.

Nesta perspectiva cabe perguntar: como ocorre a educação ambiental nas comunidades da RESEX Gurupí Piriá? Diante deste contexto, problematiza-se: como a educação ambiental realizada na RESEX se relaciona com a questão do pertencimento das comunidades da RESEX e podem colaborar com a emergência de propostas de sustentabilidade a partir das trajetórias dessas comunidades?

A hipótese foi de que a educação ambiental existente nas comunidades de Basília e Fernandes Belo estavam intrínsecas em atividades escolares, mas também em atividades culturais, nas quais era desenvolvida, com uma expressão mais significativa, isto por envolver o cotidiano e a identidade social. No entanto, esta pesquisa e todos os resultados que estão expostos devem servir de base e incentivo para tantos outros estudos, pois precisamos pesquisar para entender, de fato, as interfaces da educação ambiental em comunidades da RESEX Gurupí Piriá.

Esta exposição fundamenta esta Tese, diante da necessidade de conhecer melhor os aspectos socioambientais da RESEX Gurupí Piriá e contribuir com estratégias de sustentabilidade, através da educação ambiental, contribuindo para a melhor qualidade de vida dos sistemas naturais (físico e biológico) e socioeconômico desta RESEX e da Amazônia brasileira.

Por outro lado, é necessário este conhecimento no contexto científico e social global e local para que, juntos, busquemos estratégias de sustentabilidade, pois a necessidade hoje é global e o local tem muito a contribuir.

Assim, a pesquisa teve como objetivo geral: compreender as interfaces da educação ambiental na Reserva Extrativista Gurupí Piriá, assim como os desafios e as possibilidades de sustentabilidade e de melhor qualidade de vida sociocultural e ambiental amazônica, propondo medidas de gestão integrada. E como objetivos específicos: evidenciar os reflexos das interfaces de educação ambiental predominantes nas comunidades estudadas; identificar e analisar as ações da educação ambiental desenvolvidas nas comunidades; conhecer as possibilidades de sustentabilidade e de melhor qualidade de vida sociocultural e ambiental amazônica; identificar os principais problemas ambientais causadores de degradação ambiental, partindo da percepção dos representantes das instituições que atuam e dos usuários da RESEX e propondo medidas de gestão interna e externa a RESEX.

Para facilitar a compreensão, esta tese estrutura-se em partes: 1- apresentação do trabalho, onde é apresentado e justificado esta tese, evidenciando seus objetivos, assim como, demonstrando os caminhos metodológicos seguidos para atingir os resultados; 2- a formação de uma professora da Amazônia paraense, demonstrando os desafios de estudar em comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá nas décadas anteriores e a necessidade de buscar qualificação para entender o poder de um povo em contribuir com seu bem-estar social e ambiental; 3- apresentando o percurso teórico e geográfico de desenvolvimento e suas percepções, inclusive na Amazônia, nas reservas extrativista; 4- a educação ambiental em seu contexto histórico e legal brasileiro; 5- as práticas da educação ambiental realizadas nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá, detalhando assim suas interfaces; 6- as considerações complementares da tese; e as referências, proporcionando um direcionamento para novas pesquisas.

1.2 Procedimentos metodológicos

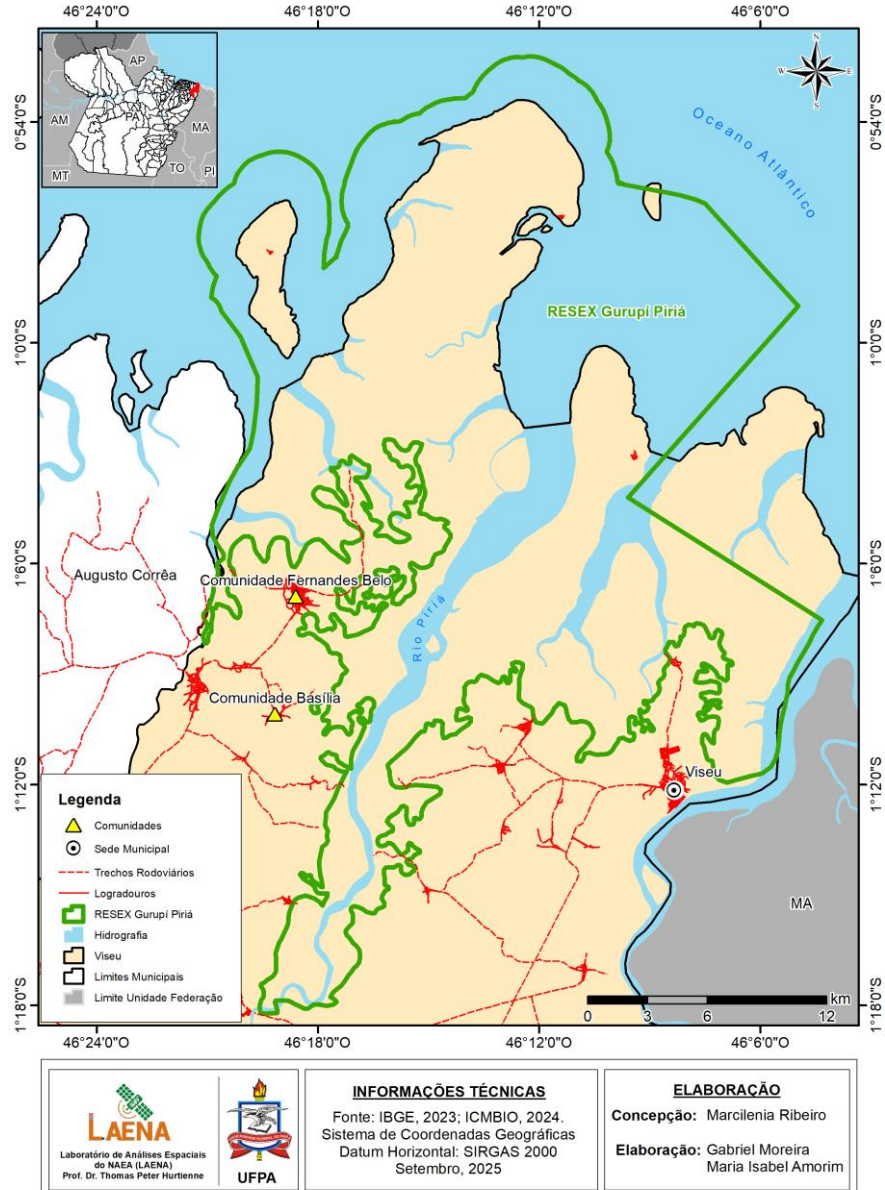
1.2.1 Área de estudo

1.2.1.1 O lócus de pesquisa – no tempo/espaço

Esta pesquisa foi desenvolvida na Reserva Extrativista (RESEX) Marinha Gurupí Piriá (Figura 1).

Esta que é uma unidade de Conservação Federal do Brasil, categorizada como Reserva Extrativista Marinha e criada por Decreto Presidencial em 20 de maio de 2005, contemplando uma área de 74.081 hectares no estado do Pará.

Figura 1 – Localização da RESEX Gurupí Piriá.



Esta RESEX é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e está localizada no norte do Brasil, especificamente, no litoral do município de Viseu, em uma região composta por campos naturais, floresta de mangue, praias arenosas e dunas. “Sob a influência da RESEX estão 47 vilas e três bairros da cidade de Viseu, sendo que 32 dessas ocupações estão dentro da UC; as outras 14 vilas e a sede do

município de Viseu ficam no seu entorno” (Santos; Simonian, 2017, p. 315). Aproximadamente, 30 mil pessoas dependem da RESEX para seu sustento (Mesquita, 2015)

A RESEX Gurupí Piriá está localizada em uma região pioneira na história da ocupação na Amazônia pelos europeus, pois a mesma ocupa área da região costeira do nordeste paraense e toda a região costeira do município de Viseu. Visto que o sistema de transporte brasileiro era aquático, logo, as embarcações que navegavam pelo litoral do norte tinham o primeiro contato com estas áreas litorâneas

Ao referir-se a esta região costeira brasileira, Almeida (2020) descreve que é uma região composta por diversos ecossistemas:

Destes ambientes e ecossistemas, destacam-se ambiente das praias arenosas, manguezal e restinga, em virtude das potencialidades para a ocupação humana, subsistência alimentar, desenvolvimento social, atividades socioeconômicas. A caracterização biológica destes ambientes e ecossistemas tem demonstrado o quanto são vitais em razão da sua função social, econômica e ambiental (Almeida, 2020, p 25).

Ao falar de ocupação em região costeira no século passado, Castro (1984) já destacou que sempre foi uma das regiões de preferência da população amazônica, visto que por muito tempo houve predominância de sistema hidroviário como principal rede de transporte na Região Norte do Brasil, como pode ser observado no trecho a seguir da obra de Castro:

É verdade que aí vivem quase todos os habitantes da Amazônia, pouca gente se aventurando a afastar-se da beira da água, desde que não há, afora os rios, outro meio de penetração na floresta, e ainda porque é na água dos rios que se concentram as maiores riquezas econômicas para sua subsistência. Cerca de 60.000 quilômetros quadrados da Amazônia são constituídos por terras baixas e inundáveis e é nesta área de planície aluvional que se concentram 80% das populações e a maioria dos campos de agricultura. (Castro, 1984, p. 10).

Esta riqueza se destaca, ainda hoje, também na possibilidade de desenvolvimento de atividade econômica tanto na área da pesca em ambientes costeiros, quanto na agricultura, beneficiadas pelas áreas de várzeas e terra firme, assim como os diversos ecossistemas costeiros que contribuem para o sustento das famílias.

A área da RESEX onde esta pesquisa foi desenvolvida está situada no município de Viseu, em duas 02 (duas) comunidades, sendo: Basília (Figura 2), localizada na região estuarina do rio Piriá, usuária, com predominância, deste estuário, e Fernandes Belo (Figura 3), comunidade onde a sede funcional da RESEX se encontra, localizada às margens das reentrâncias oceânicas, mas usuária também do rio Piriá. Esta escolha se deu por representarem contextos sociais, geográficos, culturais e ambientais diferentes dentro da

RESEX, a exemplo, Basília com suas nascentes e abundância de água, enquanto Fernandes Belo com raras nascentes e já bastante comprometidas em sua qualidade ambiental.

1.2.1.2 A comunidade de Basília

Basília (Figura 2) é uma das comunidades de pequeno porte que compõe o município de Viseu, com aproximadamente 900 habitantes e 115 famílias, situada no segundo Distrito de Viseu, distante da sede por 30 km, localizada às proximidades da Serra do Piriá e banhado pelo Rio da Basília, afluente do Rio Piriá, este que nasce no município de Augusto Correa (Ribeiro, 2006).

De acordo com Leite e Ribeiro (2021), Basília possui três grupos de gerações de renda, que são: pescadores, agricultores e assalariados (aposentados e funcionários públicos). Isto porque a atividade econômica predominante nesta comunidade é a agricultura familiar.

Figura 2 – Comunidade Basília, Viseu-PA.



Fonte: Elias Ribeiro, 2022.

Basília (Figura 2) é uma comunidade diferenciada, na região, pelos igarapés de águas claras nos quintais das residências. Esta diferença se dá pelo fato de que na maioria das comunidades circunvizinhas as famílias têm dificuldades de acesso à água potável. Esta dificuldade é percebida, também, na sede do município, na cidade de Viseu. O que é destacada por Silva (2021), quando enfatiza “o poço da independência” como uma das principais fontes de água potáveis da cidade de Viseu, que foi construído no centro de uma esquina da cidade para facilitar o acesso das famílias a este espaço.

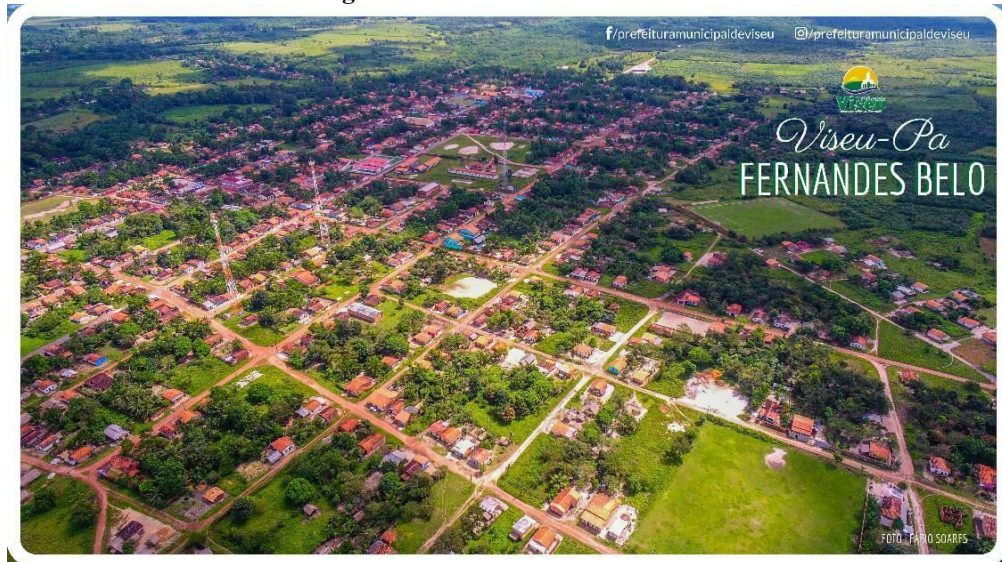
Assim, diante deste contexto de dificuldade de acesso à água potável, Basília tem facilidade por conta das diversas nascentes que vão formando rios, utilizados pela comunidade e visitantes, em seu percurso inicial. Estes que auxiliam na higiene pessoal e lazer (banho), higiene familiar (lavagem de roupas) e possibilitam o cultivo de árvores frutíferas, como o açaí e o murutí, estes que por um período de seis meses auxiliam diretamente na alimentação da comunidade. Como destacam dois cantores e compositores regionais: “E pra que tu foi plantada? Pra invadir a nossa mesa e abastar a nossa casa” (Gomes; Chaves, s/d). Isto é, abastecer as mesas das famílias amazônicas, neste caso específico, das famílias basilienses.

1.2.1.3 A Vila de Fernandes Belo

Fernandes Belo (Figura 3) é a maior vila do município de Viseu, agrupando, aproximadamente, 14 mil moradores em sua área urbana (Sousa; Silva, 2024). Este número de habitantes teve um crescimento bem significativo na década de 2000, quando muitas famílias fugindo de comunidades de praia em processo de erosão, como Tucundeua, Sernambi, Cajoeiro e Apeú Salvador, migraram em busca de construir suas residências de forma mais segura em terra firme, assim como atraídos pela rede de energia elétrica de Tucuruí.

Esta migração fez com que fosse ampliada a área urbana da vila e aparecendo em seu mapa ruas e até bairros novos. Com o crescimento populacional, apareceram, também, muitos problemas sociais, como violência e insegurança social. Assim como foi necessário ampliar os serviços públicos básicos de atendimento a população, como foi o caso do microsistema de água do Angelim, pois esta era uma comunidade separada de Fernandes Belo, depois desta ampliação da Vila, tornou-se um bairro. A área urbana da Vila de Fernandes Belo está apresentada pela Figura 3:

Figura 3 – Vila de Fernandes Belo.



Fonte: Prefeitura Municipal de Viséu.

A estrutura educacional é composta por uma escola de Educação Infantil, Escola Municipal de Ensino Infantil Divina Providência; três escolas de Ensino Fundamental menor, Escola Inezila Furtado, Escola Gentil Paulo Rayol e Escola Fernandes Belo, esta mesma que também atende o Ensino Médio regular, e uma escola do Ensino Fundamental maior, Escola José Aldo Gonçalves da Cruz.

Na saúde, a comunidade é atendida por uma unidade de saúde com uma equipe de diversos profissionais, como médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, assim como ambulância para transportar os pacientes que precisam sair para cidade em busca de atendimento mais especializado.

No aspecto cultural, Fernandes Belo é um dos cenários regionais culturais, pois nesta vila existem manifestações de danças culturais folclóricas, como: boi bumbá, pássaros, quadrilhas, festivais culturais e muitas festividades culturais que vêm sendo realizadas há décadas, como a Festa de Nossa Senhora do Bom Parto, a maioria das festividades começa nos dias de sexta-feira à tarde e finalizam na segunda-feira à noite.

Fernandes Belo conta ainda com igrejas católicas (2) e evangélicas (9), assim como a subsede da RESEX Gurupí Piriá (Figura 4) e a Associação do Movimento Emancipalista de Fernandes Belo, entidade jurídica de diretório privado, sem fins econômicos, criada em 30 de maio de 2009.

Figura 4 – Subsede da RESEX Gurupí Piriá em Fernandes Belo.



Fonte: Ribeiro, 2025.

Nesta sede ocorrem reuniões, cursos de formação, com um público pequeno, entre outros eventos. No momento, estes eventos no prédio diminuíram, devido à carência de manutenção do mesmo, o que compromete a qualidade do ambiente interno e externo do prédio, esta situação, que de acordo com algumas pessoas envolvidas, é reflexo das limitações das políticas públicas voltadas à manutenção e incentivos às RESEXs do governo federal a partir de 2016.

1.2.2 Metodologia

O estudo etnográfico fundamentou a pesquisa, pois foi necessário conviver para entender. Foi desta forma que Malinowski conviveu com comunidades que viviam com realidades muito diferentes dos conhecimentos deste pesquisador que tem suas pesquisas como referências em estudos etnográficos.

Esta ação de Malinowski é explicitada na Figura 5, onde o autor se destaca entre os conviventes em muitos detalhes, como sua forma de vestir, a cor da pele. Mas lá ele está convivendo e aprendendo sobre hábitos culturais expressados em modo de falar, de agir e de convivência familiar e comunitária. Este tipo de convivência fundamentou as pesquisas deste pesquisador que, mesmo depois de morto, teve seus registros publicados para incentivar a pesquisa etnográfica.

Figura 5 – Bronislaw Malinowski com nativos islandenses.
October 1917 and October 1918. Credit: Wellcome Library, London. Wellcome Images.



Fonte: Perkins, 2025.

Desta forma, busquei seguir este estudo baseado em convivência sociocultural. No entanto, com um diferencial, nesta pesquisa busquei conhecer melhor as comunidades que convivi desde que nasci, porém, não conhecia suficiente para escrever cientificamente as informações para atender os objetivos desta pesquisa; não seria suficiente para atender tais objetivos estas informações geradas apenas por minhas memórias; foram muitas histórias contadas por pessoas da comunidade que precisei registrar cientificamente, para que outras pessoas tivesse acesso; muitos saberes construídos socialmente e culturalmente por pessoas usuárias da RESEX Gurupí Piriá, que eu não poderia me apossar das informações e dizer que seriam minhas, fonte do meu conhecimento; a educação é um produto socialmente construído e que sofre mudanças com o passar dos anos; as ações antrópicas mudam também para serem adaptadas às mudanças ambientais, culturais e sociais. Isto porque, sempre quis estudar esta região por entender a riqueza de conhecimento construído diariamente.

Assim, uni o desejo de ouvir, analisar e transcrever as falas das pessoas e de registrar o conhecimento construído neste espaço e contribuir com a ciência, a sistematização da educação ambiental produzida em comunidades amazônicas, para compartilhar com o mundo

e contribuir com a sensibilidade ambiental e sustentabilidade ecológica planetária, partindo dos valores e desafios enfrentados por esta população usuária deste espaço.

Tudo isto foi possível partindo da etnografia, isto porque,

Por meio de sua tarefa muito mais simples, é capaz de visualizar as culturas como um todo e observá-las integralmente por contato pessoal. Desse modo, ele forneceu a maior parte da inspiração no sentido das tendências realmente científicas da Sociologia moderna, a análise dos modernos fenômenos culturais e da observação direta convincente (Malinowski, 1975, p. 21).

Assim, a observação em cada detalhe passou a ser algo primordial para a leitura, análise e compreensão do contexto e suas particularidades. É com este olhar minucioso sobre as particularidades que Malinowski enfatiza os registros fotográficos nas pesquisas etnográficas.

As opiniões científicas são diferentes sobre a forma de fazer ciência, no entanto é necessário que a “Nossa definição mínima implica que o papel fundamental de toda ciência é delimitar o seu legítimo campo de ação. Ela tem de empregar métodos de verdadeira identificação ou isolamento dos fatores relevantes de seu processo” (Malinowski, 1975, p. 23).

Assim, ainda temos dificuldade de valorizar este olhar científico diante que investigações e “interpretação psicológica de costume, crença ou idéia. [...] Durkheim pode ser considerado como um dos representantes mais seguros dessas tendências, na moderna Sociologia, que visam acima de tudo à plena compreensão científica da cultura” (Malinowski, 1975, p. 27).

Como tipo de pesquisa tivemos: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e a pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica foi realizada em bibliotecas públicas e particulares, assim como em sites, como Google Acadêmico, entre outros. Esta seguiu as orientações de Cresswell (2007) na questão da seleção dos tópicos e a análise de que estes tópicos podem e devem ser pesquisados.

Na pesquisa de campo, os instrumentos da coleta de dados foram: a observação direta, registros fotográficos, conversas informais e estudo da história de vida de usuários da RESEX Gurupí Piriá. Isto através de visitas e convivência com as comunidades, como apresentam as figuras a seguir.

Os momentos registrados nas figuras 6 e 7, abaixo, apresentam a convivência nas atividades diárias desenvolvidas nos rios, como a lavagem de roupas. Este foi um dos ambientes que somaram momentos de bastante convivência com as mulheres responsáveis pelas famílias da Basília. Estes ambientes são, culturalmente, considerados como ambientes

de muitas conversas e diálogos. Por esse motivo foi um dos ambientes propícios para a convivência e coleta de dados.

Figura 6 – Pesquisadora indo com os filhos para os rios com roupas para serem lavadas.



Figura 7 – Conversas nos rios enquanto acontece a lavagem de roupa.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2025.

Pois, para Gil, “no estudo de campo, o pesquisador realiza a maior parte do trabalho pessoalmente, pois é enfatizada a importância de o pesquisador ter tido ele mesmo uma experiência direta com a situação de estudo” (Gil, 2002, p. 53).

A pesquisa documental se dará através de análise de documentos em instituições oficiais que atuam sobre a região, como Secretarias de Meio Ambiente, Sede da RESEX, escolas, igrejas e outras.

Estas instituições foram identificadas através da visita prévia e nestas foram trabalhadas também as conversas informais, através dos responsáveis ou representantes das mesmas para saber mais detalhes das ações de educação ambiental.

Durante as visitas nas escolas, principalmente a convite das gestões para realização de palestras, foram realizadas observação direta nos projetos políticos pedagógicos, assim como nos planejamentos diários dos professores, buscando sempre identificar as ações planejadas que enfatizasse a educação ambiental. O contato com o planejamento do(a) professor(a) aconteceu sempre depois de muita conversa espontânea sobre o assunto, o que fez com que fosse colocado a disposição da pesquisa outros documentos também, como trabalho de conclusão de cursos (graduação e especialização) sobre a educação ambiental nas escolas das

comunidades de Basília e Fernandes Belo. Sendo estes documentos produzidos a partir da formação básica e continuada de profissionais destas unidades educativas

As fotografias, com base no estudo literário de Malinowski, podem ser realizadas por um planejamento prévio ou fazendo um registro de um momento espontâneo da realidade vivenciada. E as fotografias são instrumentos de pesquisa que registram detalhes do ambiente, onde ocorre o estudo.

Os registros fotográficos foram acontecendo ao longo das duas décadas estudadas. Com a intenção de sempre registrar as ações diárias das comunidades que apresentasse a educação ambiental intrínseca em suas ações. Depois do arquivo pronto, os registros foram selecionados de acordo com as temáticas identificadas nos resultados e realizada a análise das mesma para incluí-las no texto final da pesquisa.

As conversas informais foram realizadas com representações sociais das comunidades, como: membros de igrejas, de grupos culturais e sociais, de gerações mais experientes, educadores formais e informais. Estes contatos, para Gil (2002), no estudo de campo são importantes, pois,

A pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo. Esses procedimentos são geralmente conjugados com muitos outros, tais como a análise de documentos, filmagem e fotografias (Gil, 2002, p. 53).

Assim temos uma amostragem proposital, e, para Terrell (2016, p. 75), “esse tipo de amostragem é utilizado em muitos estudos qualitativos para permitir ao pesquisador identificar grupos pequenos e específicos com os quais trabalhar” (tradução nossa). Assim, buscaremos identificar pessoas com base em sua participação direta com a história das instituições pesquisadas e na representação da comunidade usuária da RESEX.

A pesquisa foi realizada partindo das práticas da educação ambiental, dentro do período de duas décadas, mais precisamente de 2005 a 2025. Buscou-se pontuar um período maior de estudo para justificar um contexto histórico da educação ambiental, pois, como enfatizam Saito, Figueiredo e Vargas (2021, p. 74), “o ponto de partida é a relação de ser humano-mundo contextualizado e historicamente datado. E o que se investiga não é o ser humano como objeto de pesquisa, e sim as relações deste com seu pensamento-linguagem-sentimento-espiritualidade-coletividade-praticas sociais”. Que foi tudo isto que buscou identificar nas práticas deste estudo.

Após as coletas dos dados, os mesmos foram analisados. Este processo seguiu a orientação de Cresswell (2007), a mesma utilizada no estudo bibliográfico, partindo da

seleção de temáticas, análise e sistematização dos tópicos identificados durante a pesquisa, agrupando em cada tópico os dados referentes ao mesmo. Com a identificação dos tópicos os dados foram sistematizados, descritos e discutidos com estudos de outros autores para a construção da Tese.

Para reconstituir o processo histórico, foi utilizado como instrumento de coleta de dados a história de vida das famílias envolvidas em pastorais, associações, escolas e comunidades que foram acompanhadas ou fundadas por Padre Carlos Verzeletti, pois a utilização desse instrumento, segundo Chizzotti (2001), privilegia a coleta de informações contidas na vida pessoal de um ou vários informantes para recompor a história dos mesmos, permitindo compreender o contexto atual, como afirma Le Goff (1992, p. 477), “a memória é onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e futuro”.

Percebe-se, nesse sentido, que os estudos sobre memória são importantes, pois permitem registrar acontecimentos do passado salvos apenas nas memórias das pessoas, correndo o risco de se perderem com o tempo. E para não correr este risco, buscou-se incluir aqui o máximo possível da história dos colaboradores.

2 A FORMAÇÃO DE UMA PROFESSORA DA AMAZÔNIA PARAENSE

2.1 Quem sou eu?

Figura 8 – Marcilena Ribeiro.



Fonte: Arquivo pessoal.

Não me pergunte quem sou e não me diga para permanecer o mesmo.
(Michel Foucault)

Ler esta frase de Foucault me leva a refletir sobre, de fato, quem sou? e as mudanças que sofro ao longo deste processo de formação constante que é o viver.

Com este pensamento, com o qual me identifico, cresci impulsionada por uma mãe, Dona Porfíria, que relatava seu desejo e sonho de estudar, enquanto criança e adolescente. No entanto, abriu mão de ser professora da rede estadual de ensino para alfabetizar seus 13 filhos. Esta escolha e o incentivo fraternal me levaram a gostar de estudar. E ver no estudo uma oportunidade de ter uma vida mais harmoniosa socialmente, além de uma tarefa terapêutica, mas puramente profissional. Pois meu pai, senhor Carrinho, dizia: - meu instrumento de trabalho é o terçado e a enxada, e o roçado é meu ambiente de trabalho. Vocês, meus filhos, precisam amolar seus instrumentos para trabalhar.

Diante destes incentivos escolhi a caneta, o papel e o livro, depois o computador, o pen drive e o data show passaram a fazer parte do meu conjunto de instrumento profissional. Pois estudar é, para mim, prazer, preparação profissional, trabalho e terapia de vida. Ao pensar o meu futuro, me vejo sempre: diante de um livro, um contexto social, educacional, ambiental e cultural para buscar entender a teoria e relacionar esta com o contexto existente. Contribuindo assim para uma sociedade envolvida com a ciência na área da educação.

Assim, tenho certeza que contribuirei com uma sociedade planejada, em consonância com Gandin (2012, p. 39), quando afirma que “no campo do planejamento, pensar mais a realidade é promissor, faz com que as pessoas se inclinem para ações mais concretas, para políticas e estratégias mais consistentes”. Assim como me apoiando em Freire, quando afirma que “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.” (Freire, 2005, p. 67).

Com o objetivo de descrever e analisar a minha trajetória, este documento será entregue com uma certeza de que a educação deve fazer parte da vida toda, para aos poucos ir lapidando o estudante e também a profissional envolvida nesta trajetória.

Assim, a seguir, três tópicos apresentam esta reflexão do passado, presente e futuro de uma profissional da educação oriunda de uma das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá.

2.2 Marcilena Ribeiro

No dia 30 de junho de 1978 nasci, Marcilena de Jesus Silva Ribeiro, na comunidade de Basília, Viseu-PA, Brasil. Sou filha do casal Porfíria Coelho da Silva Ribeiro e Carlos Manoel Ribeiro. Cresci acompanhada por meus 12 irmãos vivos, mas convivendo na mesma residência com seis destes, pois os outros já eram casados ou estavam nas cidades de Bragança e Belém-Pará em busca de melhor formação escolar.

Esta mesma trajetória de vida percorri, pois estudei em Basília os anos iniciais do ensino fundamental, quinta e sexta série estudei na Escola Themistocles R. Borgéa, em Açaitéua, durante este período percorria, de bicicleta, aproximadamente 8 km de casa até a escola (1993 e 1994), sétima e oitava série estudei pelo sistema radiofônico de Bragança, rádio educadora (1995), e dia 27 de dezembro de 1995 fui levada pelo meu pai para morar com meu irmão José Carlos, sua esposa e dois filhos, em Belém.

Assim, a jovem de 17 anos foi morar com sua nova família e recebia o acompanhamento, também, de suas irmãs Alaide das Graças e Maria de Nazaré, esta que me orientava sobre a existência da formação superior e a possibilidade que esta formação dava para uma melhor qualidade de vida.

Nossa família foi formada sob a influência direta da Igreja Católica e suas práticas da Teologia da Libertação, das comunidades eclesiais de base, assim como, do Sindicatos dos Trabalhadores Rurais de Viseu e suas influências sociais.

Ao finalizar o Segundo Grau na Escola Estadual Augusto Meira (1999), já acompanhava o sofrimento de minha irmã Maria de Nazaré (Naza), esta que teve que trancar seu 5º semestre do curso de Economia-UFGA por conta de uma enfermidade adquirida em consequência do sacrifício de trabalho e estudo, passando horas sem se alimentar e nem dormir (segundo a orientação médica). A Naza veio a óbito, abalando todo o esforço que nossa família tinha pela educação formal. Isto nos remete aos relatos de Krenak (2019), quando descreve que as famílias do campo são iludidas em buscar na cidade o desenvolvimento, sendo direcionados aos males das favelas dos grandes centros urbanos.

Nossa mãe, sentindo-se culpada por ter permitido a filha se sacrificar por estudo, disse: “Não deixarei mais nenhum dos meus filhos passar por isso”. Mas enquanto estava no hospital a Nazaré dizia: “Mãe, não se sinta culpada, pois tudo que você e o papai fizeram por nós, filhos, foi pensando no melhor para nós”. Depois de muitas articulações familiares foi decidido que voltaríamos a estudar, e eu me comprometi a contribuir, tendo controle da alimentação e sono, assim como, deveríamos trabalhar após o curso de nível superior, antes disso receberíamos ajuda da família.

Em 2001, entrei no Curso de Licenciatura em Pedagogia, pela Universidade Federal do Pará-UFGA, Campus de Bragança. Em julho de 2001, participei de um processo seletivo para estágio voluntário em um projeto coordenado pela professora visitante Doutora Liang, Tsui Hua. No qual participei de identificação e análise de comunidades planctônicas das águas do rio Caeté.

Em abril de 2002, após a saída da professora visitante Doutora Liang, Tsui Hua, chegou no mesmo laboratório o professor Doutor Rauquírio André Albuquerque Marinho da Costa e a Professora Doutora Luci Cajueiro Carneiro Pereira, esta que coordenou o projeto intitulado “Processos ambientais e sócio-econômicos na região nordeste paraense (praia de Ajuruteua - PA, Brasil): Implicações para Gestão Costeira” (2002-2005). A participação neste projeto como bolsista gerou publicações em eventos e meu trabalho de conclusão de curso.

Em fevereiro de 2005, fui aprovada no curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental (PBBA), do Instituto de Estudos Costeiros (IECOS), da Universidade Federal do Pará, e participei como bolsista do projeto intitulado “Análise Integrada dos Aspectos Sócio-Ambientais de uma Bacia Hidrográfica da Região Amazônica” (2005-2007).

Assim, no final de 2007, preferi atuar profissionalmente e ganhar experiência na área da educação, voltando a entrar na Pós-Graduação em um curso de Doutorado, pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos

Estudos Amazônicos - NAEA, pela Universidade Federal do Pará - UFPA, em agosto de 2022. Neste programa participo de dois projetos de pesquisa, sendo: “Políticas de Desenvolvimento Regional e Educação Ambiental na Pan-Amazônia”, coordenado pela Professora Doutora Marilena Loureiro da Silva; e, o projeto “Gestão Democrática de Recursos Naturais na Amazônia: Desafios, Oportunidades e Lições Aprendidas para a Gestão Participativa de Modelos Sustentáveis, Bragança, Pará”, como aluna bolsista, tendo como coordenadora a Professora Doutora Oriana Trindade de Almeida.

Relatar esta minha formação me faz refletir que quando a responsabilidade é compartilhada a realização é mais possível de acontecer, pois, sem o apoio de minha família e de pessoas que tiveram interferência direta em minha formação, toda esta trajetória se tornaria apenas uma utopia. Isto me faz entender que ao permitir ajuda, sugestões de familiares e amigos, nos permitimos viver práticas democráticas, em um contexto mais pessoal, isto é, nos preparando para vivermos uma democracia em um contexto social que não é fácil. Pois, como afirma Paro (2016), a democracia não se faz por decreto ou por força da lei, mas se constrói nas relações estabelecidas socialmente.

Por outro lado, sempre foi meu desejo estudar a construção histórica da região, usúaria, a partir de 2005, da RESEX Gurupí Piriá, por admirar a história e luta de um povo do qual faço parte. De perceber a riqueza natural que existe naquela região, mas as oportunidades de obter bolsa de iniciação científica e depois de Mestrado, foi mais expressiva para a filha de uma família agricultora, que lutava contra as dificuldades financeiras para se manter no ambiente acadêmico, com estudo e pesquisa.

Apenas em 2022, ao entrar no Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA pela Universidade Federal do Pará – UFPA, este me proporcionou a oportunidade de estudar as interfaces da educação ambiental desta região.

2.3 A formação social religiosa conduzida pela família

Ao longo da minha infância, adolescência e início da juventude, meus pais conduziram eu e meus irmãos na formação religiosa, pois não faltávamos um domingo nas celebrações da Igreja Católica, catequese, celebração das crianças e no mês de maio, período da festividade na comunidade, éramos orientados a não faltar os terços e passagem da santa (condução da imagem de uma casa para outra acompanhada de orações), estas que aconteciam pela manhã e pela noite todo dia durante o mês de maio de cada ano.

Mas não era uma simples participação, tínhamos que ajudar a conduzir orações, cerimônias religiosas, fazer leitura, interpretar e explicar leituras. Depois sermos catequistas (formadora religiosa), coordenar grupos de jovens e coordenar os trabalhos paroquiais referentes a estas funções. Para todas estas funções recebíamos formações. E a maioria destas formações religiosas foram coordenadas pelo padre da Paróquia Nossa Senhora de Nazaré – Viseu, Padre Carlos Verzeletti, que fazia questão de investir na formação social e religiosa de crianças, através da catequese, de jovens, através da pastoral da juventude, com seus grupos de jovens e de adultos, através de associações e sindicatos. Todos estes movimentos fundamentados na vivência cristã.

Todas estas participações foram formando em mim uma pessoa que não tinha vergonha de ler, cantar e falar em público. O que não é fácil de realizar, mas é uma habilidade que pode ser desenvolvida em uma pessoa ao longo de sua formação, e aos poucos esta vivência foi ajudando a lapidar a leitura crítica de textos e contextos.

Habilidade esta que foi fazendo a diferença na minha vida, principalmente diante do contexto acadêmico. Enquanto havia pessoas que tinham dificuldades de apresentar trabalho, para mim isto era normal. Pois já fazia parte da minha vida.

2.4 Um percurso histórico pelo ensino, pesquisa, extensão e produções científicas

2.4.1 Ensino

A minha jornada profissional com prática no ensino se divide na experiência na educação básica e na educação superior:

- Educação básica

Na educação básica atuei como coordenadora pedagógica no polo educacional de Fernandes Belo, Viseu-Pará, durante o período de abril de 2009 a janeiro de 2016. Neste polo educacional tive o primeiro contato profissional com a educação básica e a coordenação pedagógica de um polo educacional composto por 11 escolas. A escola sede funcionava com o ensino fundamental (menor e maior) da rede municipal e o ensino médio da rede estadual. Assim, na ausência da coordenação pedagógica pelo sistema educacional estadual, para atender as demandas do ensino médio, éramos nós, equipe gestora, que acompanhávamos, devido à parceria entre o sistema estadual e municipal de Viseu.

Os desafios eram muitos, pois havia apenas um ano da implantação do ensino fundamental de nove anos, que ocorreu em 2008. Os professores eram acostumados a avaliar fazendo registros com notas e neste momento precisavam fazer pareceres a cada bimestre com base na teoria de alfabetização e letramento de Ferreiro e Teberosky (1985) e Ferreiro (2003), estas que destacam uma abordagem construtivista que enfatiza o papel ativo da criança e o contexto sociocultural no desenvolvimento da escrita. Muitos(as) professores(as), que diante das pressões das políticas públicas do início do século XXI, precisaram concluir o ensino médio em um sistema modular de ensino, para atender as metas do Plano Nacional de Educação, possuíam dificuldade em escrever os textos dos pareceres. Isto é, a escolaridade baixa dos professores comprometia o acompanhamento pedagógico e a compreensão do processo de avaliação.

Das 11 escolas, uma era a escola sede do polo e mais 10 escolas anexas, destas: 2 (duas) estavam localizadas na mesma vila; 2 (duas) em comunidades de praia, que para chegar até elas era necessário correr duas horas em embarcações e as outras 8 (oito), localizadas em comunidades circunvizinhas, distantes da sede do polo em torno de 5 a 11 km de distância. E este acesso era de moto, por ramal que adentrava até ao manguezal. Logo, deixamos a moto e atravessamos o manguezal andando por cima de toras de árvores. O que dificultava o acompanhamento pedagógico das turmas.

Outro desafio era que com o crescimento populacional bem significativo da Vila de Fernandes Belo, por conta de famílias das praias e de comunidades de outras regiões, atraídas, principalmente, pela chegada de energia elétrica no início da década de 2000, o contexto social estava impactado por questões de drogas ilícitas, prostituição e até gravidez precoce. Como casos de alunas com 11 anos de idade grávidas. Então, no dia a dia, precisávamos trabalhar com processo abortivo na escola, apoio ao conselho tutelar, apoio a e da polícia militar, entre outras situações.

Muitos alunos com distorção idade-série. O que fazia com que muitos professores reclamassem que não conseguiam ajudar os alunos a progredirem melhor no aprendizado, porque precisavam proporcionar oportunidades aqueles que não sabiam ler e não conseguiam ter noções das quatro operações básicas da matemática também. Principalmente na quinta e sexta série (ainda do ensino fundamental de 08 anos). Com esta identificação, a Secretaria de Educação Municipal aceitou a inserção do sistema municipal de Viseu no plano de aceleração da aprendizagem, do qual eu fui fazer parte da coordenação municipal.

Este programa realizava a seleção dos alunos com distorção idade-série e juntava os mesmos em turmas do ciclo I (alunos que migravam de turmas do ciclo de alfabetização (3º

ano do ensino fundamental) e que ainda não dominavam a leitura e tinham distorção de dois anos ou mais) e do ciclo II (alunos que migravam das turmas do 4º e do 5º ano e que ainda não dominavam a fluência da leitura e tinham distorção de dois anos de idade).

Os professores destas turmas fizeram o ciclo de formação para trabalhar a aceleração da aprendizagem destas turmas e incluí-las no ensino fundamental com a prática da leitura mais fluente.

Neste momento também fiz parte da coordenação municipal do Programa Escola Ativa, que tinha como objetivo proporcionar melhorias às turmas do ensino fundamental menor multisseriadas. Em sua metodologia era trabalhada a formação dos professores, com base na educação do campo e a oferta de material didático para as escolas multisseriadas.

A participação na coordenação municipal destes programas ajudou a proporcionar benefícios pedagógicos às turmas e aos professores do polo educacional de Fernandes Belo, pois eram 6 escolas deste polo que atendiam turmas multisseriadas e duas escolas que formaram turmas do programa de aceleração da aprendizagem.

Por outro lado, tínhamos um quadro de professores experientes e empenhados pela educação de melhor qualidade. Que buscavam alternativas diversas para proporcionar o aprendizado à comunidade estudantil, entre estas o envolvimento da comunidade escolar em projetos pedagógicos e culturais da escola para envolver escola e comunidade.

No ano de 2016 fui transferida para atuar em uma coordenação pedagógica na Escola Municipal de Ensino Fundamental Antônio Pessoa Barros, em outro polo educacional do mesmo município, na comunidade de Curupaiti, Viseu. Nesta, os desafios eram semelhantes, no entanto, poucos alunos eram da comunidade de Curupaiti, a maioria do alunado viajava no ônibus escolar para vir até a escola. Estes eram todos filhos de agricultores e de famílias nas quais o hábito cultural de estudar era bem fragilizado.

Diante do contexto do polo educacional de Fernandes Belo, o primeiro desafio foi atualizar o projeto político pedagógico da Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Fernandes Belo. Esta ação contou com o apoio de todos os profissionais da escola e os membros do conselho escolar. Que com a contribuição de todos, partindo da análise dos dados estatísticos escolares e das principais problemáticas, foram identificadas as temáticas que seriam trabalhadas nos projetos de ação do PPP da escola, estes mesmos projetos que estruturaram o plano anual de ação da escola para o ano de 2009 e 2010. Isto tudo de acordo com a proposta metodológica municipal, que era a pedagogia do projeto baseada em Hernández (1998) e que incentivava os trabalhos pedagógicos mais adaptados às mudanças sociais e às necessidades da comunidade escolar de forma integrada e transdisciplinar.

Assim, todos os envolvidos ficaram como membros de equipes coordenados por um(a) professor(a) para ser a equipe responsável por cada projeto. E todas estas equipes trabalharam a organização estrutural do projeto que estava em sua responsabilidade, e toda a articulação de sua realização. Contando com o apoio direto da gestão pedagógica e administrativa da escola. Assim, a coordenação era da equipe, mas a realização era de todos os profissionais da escola, assim como dos membros do conselho escolar.

Por outro lado, toda esta articulação fundamentava-se na busca de realizar uma gestão democrática, partindo do princípio de participação, transparência, descentralização e autonomia. No entanto, um grande desafio era que interesse estava por trás do diretor do conselho? Era perceptível que nem sempre a luta diária era por uma educação de melhor qualidade e de equidade para todos, mas, na maioria das vezes, ficava explícito o interesse de benefício pessoal e familiar do diretor. O que fragilizava a força e garra dos outros profissionais e membros das equipes.

Foram construídos projetos com temáticas voltadas para a educação ambiental, drogas e prostituição, educação sexual, segurança alimentar, leitura e escrita, família na escola, ética e cidadania, patrimônio cultural local e outras ações, como oficinas de qualificação profissional com temáticas como “produção textual com os professores” e “metodologias pedagógicas com as quatro operações matemáticas”.

Nos projetos, as metodologias eram trabalhadas com aulas voltadas para a temática com metodologias de acordo com a idade dos alunos em cada ano/série. Depois de trabalhar a temática durante aproximadamente um mês, os materiais didáticos construídos por cada turma eram expostos e apresentados no evento de culminância do projeto. Este que ocorria sempre com palestras de profissionais diferentes, através de parcerias com outras instituições, como: Unidade Básica de Saúde da Família, Polícia Militar, Conselho Tutelar, Secretaria de Saúde, igrejas, entre outras instituições sociais e departamentos ou órgãos públicos.

Outro desafio foi as escolas abandonadas por famílias que precisaram migrar para a sede do polo e para outras localidades devido o processo de erosão na praia onde moravam. Eram famílias de pescadores que adquiriram residência nestas localidades e levaram os filhos para ficarem de forma mais segura, e durante a semana os pais ficavam nestas praias pescando. Assim, os conselhos escolares acionaram a escola polo que acionou a Secretaria de Educação e iniciamos o processo de inativação de duas escolas, das comunidades de Tucundeua e de Sernanbim. Durante este processo, houve reunião com os pais, mães e responsáveis pelas crianças e representantes do conselho escolar de cada uma destas escolas, realizado registro fotográfico e lavradas atas que, assinadas por todos, foram encaminhadas

para a Secretaria de Educação, justificando a ação e ratificando que todas as famílias estavam de acordo com a ação.

Houve a desmontagem do prédio escolar que era de tábuas e telhas de cimento e estas, juntamente com os imóveis, foram direcionadas para outras escolas do polo que tinham necessidades deste material. Todo este processo de direcionamento também foi realizado a partir de um relatório encaminhado à Secretaria Municipal de Educação - SEMED Viseu, destacando a necessidade destas outras escolas receberem estes imóveis.

Ao longo desta trajetória de atuação como coordenadora pedagógica, ficou explícita uma grande necessidade, nesta função, de parceria interna com todos os profissionais que compõem as diferentes categorias de uma comunidade escolar, pois cada um(a) sabe expressar a necessidade do setor em que atua e, também, tem sugestões que podem ajudar na estratégia e ação para resolver tal situação e na parceria externa com órgãos, instituições e setores que trabalham com temáticas que podem contribuir diretamente nas relações sociais internas da escola ou mesmo contribuindo diretamente com o processo educativo. A exemplo, o apoio de psicólogo, em escolas que ainda não possuem estes profissionais, para ajudar no equilíbrio emocional, apoio nutricional, entre outros. Isto é, uma coordenação pedagógica não pode concentrar os trabalhos em suas mãos, pois estes perdem os princípios da democracia e a emoção da construção coletiva.

Outro destaque importante são os saberes e habilidades existentes em um contexto escolar que devem ser levados em consideração. Pois uns têm mais habilidades em falar em público, outros em escrever, outros de produzirem material didático, outros de buscarem parcerias para o melhor desempenho da aprendizagem dos educandos.

Assim como há necessidade da formação continuada e reflexiva do professor, pois a coordenação pedagógica precisa identificar as dificuldades dos professores e dos alunos e articular formação continuada para amenizar a dificuldade destas categorias, assim todos podem contribuir melhor com uma educação de melhor qualidade. Pois, para Ribeiro (1987), em sua obra “A formação política do professor de 1º e 2º grau”, a autora destaca que são necessários três tipos de formação para ser professor: a formação teórica, a formação prática e a formação política. Isto para o professor desenvolver sua prática com segurança e conviver com outros profissionais e educando de forma que na convivência aconteça uma harmonia social e uma relação de aprendizado.

Por outro lado, Perrenoud (2000) destaca as habilidades necessárias para a prática docente, esta que transforma-se diariamente e exige qualificação docente em trabalho em equipe com projetos, aproximação entre escola e comunidade, práticas pedagógicas

inovadoras, utilizar novas tecnologias, enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão e administrar a própria formação contínua.

Brasil (1996) destaca que são necessárias duas formações: inicial e formação continuada aos professores. Pois é evidente que, para cada desafio apresentado, o profissional necessita de formação para adequar suas práticas e este apoio à formação, a coordenação deve proporcionar e provocar diante de uma prática reflexiva, como Ghedin destaca que:

conhecer é desvendar, na intimidade do real, a intimidade de nosso próprio ser, que cresce justamente porque a nossa ignorância vai se dissipando diante das perguntas e respostas construídas por nós, enquanto sujeitos entregues ao conhecimento, como dependência da compreensão de nosso ser no mundo. [...] Ao construirmos o conhecer de um dado objeto, não é somente ele que se torna conhecido, mas essencialmente o próprio sujeito, isto é, o conhecimento de algo é também, simultaneamente, um autoconhecimento (Ghedin, 2005, p. 141).

Logo, o autor nos desperta para uma necessidade de desvendar a intimidade do nosso próprio ser enquanto profissional. E, de acordo com Freire (1996), a reflexão é o movimento realizado entre o fazer e o pensar, entre o pensar e o fazer, ou seja, no “pensar para o fazer” e no “pensar sobre o fazer”. Diante disto, Pimenta (2005) destaca a necessidade da escola pensar a prática coletivamente, o que fará da mesma uma comunidade de aprendizagem, onde os professores se apoiam e se estimulam.

Ainda na educação básica, atuei como Secretária de Educação do município de Viseu, no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018.

Ao assumir a Secretaria Municipal de Educação de Viseu, me deparei com um sistema educacional geograficamente extenso, com um número grande de profissionais temporários no sistema educacional municipal e carência de profissionais qualificados para atender as demandas das escolas, gestores escolares indicados e amparados por padrinhos políticos partidários.

Na questão da carência de professores com formação para assumir os componentes curriculares específicos, destacava-se as áreas de Educação Física, Letras Português e Pedagogia. Diante deste cenário, procurei buscar parcerias com a Universidade Federal do Pará, buscando possibilidade de articular a formação de turmas em Viseu. Diante destas buscas, que foi dada continuidade por outros profissionais, hoje Viseu conta com 1 (uma) turma do curso de Pedagogia e uma turma de Educação Física que funcionam pelo PARFOR. Assim como 1 (uma) turma de Letras, com habilitação em Inglês, que funciona pelo Forma Pará, que é um programa do governo do estado do Pará em parceria com a UFPA, que visa ampliar o acesso ao ensino superior, especialmente em regiões com menor oferta de cursos.

Outro destaque da minha atuação na SEMED Viseu, junto à gestão municipal, foi a articulação para a implantação do Ensino Médio Regular nas localidades de Laguinho, Fernandes Belo, Açaitéua e Curupaiti, que há anos funcionava com o Sistema Modular de Ensino da SEDUC, com um público de em média 10 turmas, atendendo de 350 a 500 alunos por cada escola destas localidades. Diante de muitas lutas e articulações, conseguimos implantar o ensino médio regular em três destas escolas, ficando apenas Curupaiti com o ensino médio modular que veio ser regular apenas anos depois.

Para complementação desta ação, buscou-se implantar o cursinho popular municipal em Viseu, com o intuito de incentivar os jovens viseuenses a buscarem formação acadêmica nas universidades públicas. Pois eu já tinha a experiência de coordenar uma extensão do projeto Cursinho Popular Paulo Freire, do Campus Universitário de Bragança, com turmas em Fernandes Belo. Buscando garantir o direito ao ensino superior à sociedade de Bragança e de municípios vizinhos. Também colaborar na formação dos discentes do campus que atuavam como professores voluntários no projeto, coordenado pelo Professor Jaime Pantoja, isto de 2010 a 2011. Esta experiência deu força para elaborarmos o esboço do projeto que foi submetido à Câmara de Vereadores de Viseu e aprovado como Lei municipal e hoje funciona em quatro polos educacionais de Viseu: Fernandes Belo, Açaitéua, Curupaiti e Viseu.

Ao sair da Secretaria de Educação, assumi a Secretaria Municipal de Cultura, onde coordenei projetos culturais, como:

- Circuito cultural viseuense. As ações deste projeto começam no mês de abril com as oficinas de: redação, poesia, pintura, fotografia, desfile na passarela, música e de escultura para incentivar as ações artísticas culturais e aperfeiçoar o público para participar dos concursos. Durante o mês de junho programação cultural, durante 4 noites por cada fim de semana. Esta programação é direcionada pelas escolas e outras instituições culturais, assim como por grupos culturais ligados à Secretaria de Cultura Municipal. No dia primeiro de julho começa a semana, propriamente do Circuito Cultural, quando desenvolvemos atividades lúdicas culturais com crianças, jovens, adultos e idosos, como: tacobol, queimada, bandeirinha e diversas atividades socioculturais educativas. Assim como, apresentações e exposições artísticas, históricas e culturais. E o circuito cultural finaliza com a ação “Gurupi Music”, que são apresentações de música ao vivo de cantores da terra durante as noites dos fins de semana até o dia 31 de julho.

- A construção do mapa cultural viseuense, durante a qual identificamos grupo cultural com quase um século de existência, como é o caso do boi bumbá do senhor Vidal do Bom Jardim em Fernandes Belo.

- A articulação da aplicação da Lei cultural Aldir Blanc (Lei nº 14.017/2020), esta que, diante de muitas lutas e pressões de grupos culturais e fazedores de cultura de relevância nacional, foi criada para fornecer auxílio emergencial ao setor cultural brasileiro durante a pandemia de COVID-19. Ela estabelece repasses de recursos federais para estados, municípios e Distrito Federal, apoiando trabalhadores da cultura e espaços culturais que tiveram suas atividades interrompidas, em sua primeira edição. A lei beneficiou artesãos, autores, grupos de dança e outros atores culturais viseuenses.

Assim assumi a Coordenação da Educação Superior Municipal, para coordenar o trabalho de apoio técnico ao funcionamento das turmas de educação superior em Viseu, das universidades públicas em parceria com a prefeitura e para coordenar um polo do cursinho popular Professora Inocência Pires, em Curupaiti. O que facilitou a ação de incentivo aos estudantes que saem do ensino médio, para buscarem a conquista de seus espaços nas universidades públicas.

Neste contexto de gestão de unidades e sistemas educacionais fica explícita uma necessidade de trabalhar a gestão de unidades e de sistemas educacionais partindo de parcerias com outras instituições sociais e governamentais que possam contribuir significativamente para o melhor desempenho dos resultados, assim como, possuir habilidade de delegar funções com autonomia aos setores, isto é, compartilhar e acompanhar responsabilidades aos setores que compõem estas unidades.

- Educação superior

Iniciei a atividade de ensino na educação superior como professora colaboradora da disciplina Educação e Meio Ambiente, com a professora Mestre Maria Gomes e a professora Doutora Nelane Marques, no ano de 2007, em uma turma de Pedagogia, coordenada pelo Campus de Bragança, no Polo Universitário de Capanema. Atuei como professora substituta (temporária) pela Faculdade de Educação durante os anos de: 2007 a 2009, como professora de Sociologia da Educação; 2014 a 2016, como professora de Didática e Prática de Ensino e, de 2018 a 2020, como professora da área de Gestão.

Atuei em atividades de ensino como professora em turmas do PARFOR, que é o Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, uma ação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O programa visa a formação de professores em exercício na rede pública, oferecendo cursos de licenciatura para adequação da formação inicial na área em que atua.

Neste programa, atuei durante o período de 2011 a 2020 ministrando disciplinas em turmas coordenadas pela Faculdade de Educação, e mais especificamente, no contexto da UFPA, coordenadas pela Professora Doutora Ludetana Araújo, e funcionavam em municípios como Bragança, Viseu, Augusto Correa, Capanema, Pirabas e Santa Luzia do Pará.

Na atuação durante estes anos, na educação superior, tanto durante os contratos, quanto pelo PARFOR, ministrei disciplinas, como: Organização do Trabalho Pedagógico, Didática e Formação Docente, Fundamentos da Didática, Teoria da Currículo, Estágio Supervisionado da Educação Infantil, Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental, Coordenação Pedagógica em Ambiente Escolar, Estágio Supervisionado em Gestão e Coordenação Escolar, Coordenação Pedagógica em Ambientes Escolares, Estágio Supervisionado em Gestão Escolar, Educação do Campo, Educação e Diversidade Sócio Cultural, Gestão de Sistemas e Unidades Educacionais, Planejamento Educacional, Metodologia Científica, Laboratório de Pesquisa, Política Educacional, Didática da Língua Portuguesa e outras disciplinas.

Além das disciplinas ministradas, atuei na orientação de trabalho de conclusão de curso em curso de graduação e de especialização. Buscando sempre pesquisa que envolva teoria e prática em contextos sociais.

Nesta atuação, na formação de professores, estive a refletir sobre a importância de uma atuação docente com responsabilidade e domínio da temática que se está trabalhando, pois em cada componente curricular é necessário o professor estar preparado com atualização das discussões teóricas e práticas, do contexto educacional envolvido para oferecer segurança de aprendizado ao aluno. Pois quando este percebe segurança na teoria e prática do professor, o aluno tende a se envolver e aprender, proporcionando também aprendizado ao professor. Logo, a ação docente é um aprendizado constante, pois Freire (1996, p. 39) afirma que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”.

Por outro lado, em cada componente curricular que eu trabalhava a disciplina teórica e o estágio da mesma área, percebia que a possibilidade de aprendizagem era maior, pois trata-se da arte de conhecer na prática o que se discute teoricamente. Assim, “para produzir mudança não basta desenvolver uma atividade teórica; é preciso atuar praticamente” (Ghedin, 2005, p. 133).

2.4.2 Pesquisa

Na pesquisa científica, iniciei minhas práticas no estágio voluntário com a professora Doutora Liang, Tsui Hua. Professora visitante do Campus Universitário de Bragança – UFPA. Assim participei dos projetos de pesquisa, aqui destacados mais resumidamente a seguir:

- **2001 – 2002.** Dinâmica e estrutura populacional do zooplâncton da região do Estuário do Rio Caeté, Município de Bragança (PA), como integrante voluntária e tendo como coordenadora a Professora Doutora Liang, Tsui Hua;
- **2003 – 2005.** Programa do PADCT/CNPq, como aluna bolsista, tendo como coordenador o Professor Rauquírio Marinho Costa;
- **2005 – 2007.** Projeto da Bacia Hidrográfica do Caeté (CT- Agro), como aluna bolsista, tendo como coordenadora a Professora Doutora Luci Cajueiro;
- **2006 – 2007.** Projetos CT-Hidro, como aluna bolsista, tendo como coordenadora a Professora Doutora Luci Cajueiro;
- **2024 – Atual.** Gestão Democrática de Recursos Naturais na Amazônia, coordenado pela Professora Doutora Oriana Trindade de Almeida;
- **2019 –Atual.** Políticas de Desenvolvimento Regional e Educação Ambiental na Pan-Amazônia, coordenado pela Professora Doutora Marilena Loureiro da Silva.

Como resultado desta trajetória de pesquisa, tivemos algumas produções científicas publicadas em eventos regionais, nacionais e internacionais, assim como os artigos e livros nas áreas ambientais, como resultado da trajetória estudantil e na área da educação e cultural como reflexo da vida profissional.

2.4.3 Extensão

Na extensão atuei em projetos como vice-coordenadora e como integrante, entre estes estão:

- **2007 – 2008.** Projeto Reciclagem: um novo olhar sobre o meio ambiente. Participei deste projeto como integrante e tendo como professora coordenadora a Professora Maria de Lima Gomes;
- **2007 – 2008.** Projeto de Extensão Universitária Grupo de Atividades Integradas Ambientais. Participei deste projeto como integrante e tendo como professora coordenadora a Professora Doutora Luci Cajueiro Carneiro Pereira.

Com a criação do GEAM - Grupo de Estudo em Educação, Cultura e Meio Ambiente na UFPA, Campus Guamá, uma de suas integrantes, Professora Maria Gomes, foi transferida

para outro Campus desta instituição, criando assim, o GUEAM, Grupo de Estudo em Educação Ambiental-UFPA, Bragança-Pará. Este grupo foi o pioneiro a desenvolver ações de Educação Ambiental no Campus da UFPA de Bragança, em parceria com escolas, associações, povoados de municípios do nordeste paraense.

Aqui não posso deixar de destacar a importância do GUEAM para a educação ambiental nas comunidades usuárias da Reserva Extrativista Gurupí Piriá em Viseu-Pará. Diante deste pensamento, é necessário relatar que a coordenadora do GUEAM visitou comunidades da RESEX Gurupí Piriá; juntos realizamos excursão com alunos do GUEAM na região e envolveu neste grupo alunos da UFPA/Bragança moradores destas comunidades, assim como, desenvolveu ações em parceria com as escolas das mesmas e orientou trabalho de conclusão de curso com campo de pesquisa na região da RESEX, discutindo temas, como: pesca artesanal, extrativismo, estudo socioambiental e educação ambiental. Entre as ações desenvolvidas pelo GUEAM, foram realizadas oficinas, onde estes alunos envolvidos nas ações do grupo fizeram parte da coordenação destes eventos em parceria com a Escola Valentina Ramos Santiago e a comunidade de Basília, Viseu-Pará. Estas oficinas discutiam temas, como: educação ambiental, educação infantil, educação do campo e agricultura familiar.

Em outras escolas de vários municípios, do nordeste paraense, foram trabalhadas oficinas sobre a temática de educação alimentar, lembrando que na região da RESEX esta oficina não foi realizada, no entanto, alunos do GUEAM, ministrantes desta oficina, foram ser profissionais em escolas dentro da RESEX e, ao perceberem a educação alimentar como uma das problemáticas pedagógicas das comunidades, desenvolveram um projeto de ação na Escola Fernandes Belo, na Vila de Fernandes Belo, no período de 2011 e 2014, deste projeto foi gerada uma poesia intitulada “a cultura alimentar viseuense”, publicada em um livro da Academia de Letras do Brasil, Seccional Viseu, e uma dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação de Linguagem e Saberes da Amazônia – UFPA, intitulada “Cultura alimentar e saberes: um estudo em comunidades amazônicas, usuárias da RESEX Gurupí Piriá”. Tendo a comunidade de Basília como um dos lócus da pesquisa.

Estas oficinas foram realizadas por acreditar-se “no poder transformador e emancipador da educação” (Martins; Araújo, 2021, p. 2). Como Freire (1967) expressou a educação como instrumento social capaz de habilitar o ser humano a discutir e dialogar com suas problemáticas e buscar melhorias.

Como reflexo destas ações também foi criado um Grupo de Estudo da Academia de Letras do Brasil, Seccional Viseu, intitulado “Grupo de Estudo Cultura, Educação, Ambiente

e Memória da Amazônia Paraense”. Este grupo desenvolve palestras nas diferentes instituições de educação formal e informal na RESEX e no nordeste paraense, buscando contribuir com a compreensão das relações socioambientais da região e com a sensibilização das pessoas diante da necessidade de mantermos um ambiente físico e social harmonioso, contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

Logo, para educar é necessário relacionar diretamente as práticas pedagógicas à realidade local, pois, para Silva (2018),

ser professor implica necessariamente um deslocamento da condição de superioridade tradicionalmente atribuída pela pseudo posse de conhecimentos específicos, para uma posição de igualdade como sujeito humano, naquele momento específico responsável pelo processo de formação educativa de outros sujeitos igualmente humanos, que assim são tratados (Silva, 2018, p. 348).

E quando se trata de educação ambiental é maior ainda a necessidade de educar partindo da sensibilidade ambiental, da leitura do contexto local para o global, assim como a parceria entre várias instituições e a comunidade.

Depois de participar dos cursos ofertados pela UFPA, trabalhamos vários projetos de ações na escola, inclusive, aula de campo, produção de vídeo pelos alunos, falando sobre a importância dos rios, das águas e os cuidados com nosso ambiente, mas depois com a pandemia não foi trabalhado mais nada em projeto com a comunidade e é necessários estes trabalhos, pois são outras gerações que estão sendo formadas. (Professora Silene – Basília).

No relato da professora percebe-se a importância da ação do GUEAM na educação ambiental na comunidade e como influenciou de forma positiva. No entanto, estas ações mais amplas estão adormecidas. Foram desenvolvidas, também, ações internas, a partir do planejamento pedagógicos disciplinar, como relata a professora B:

Depois da pandemia as atividades de educação ambiental ainda não foram desenvolvidas envolvendo um projeto pedagógico institucional e envolvendo a comunidade de Basília. Mas nós professores inserimos a Educação Ambiental nas atividades diária das disciplinas e das turmas, por ter noção da necessidade deste trabalho junto aos nossos alunos (Professora Zenaide – Basília).

Percebe-se que a experiência docente e o conhecimento pedagógico construído ao longo do tempo facilitam a prática na educação ambiental, junto aos recursos hídricos existentes em Basília. O relato da professora, que atua nos anos iniciais do ensino fundamental da Escola Elias Ribeiro, expressa que a educação ambiental formal foi atingida também pela pandemia da COVID-19, que os projetos pedagógicos que envolvem as comunidades ainda não voltaram a serem realizados. O que exige incentivo da gestão escolar por atividades que venham a sensibilizar a comunidade escolar e as pessoas que vivem na

comunidade, para que estas busquem desenvolver estratégias, como o uso dos rios, de sensibilizar os visitantes que buscam as águas dos rios periodicamente. Pois “É necessário compreender os problemas ambientais da comunidade, e isto significa intervir sobre os mesmos, num processo de participação cidadã” (Silva, 2018, p. 350).

Outras ações que merecem destaque, é que no período que estava como Secretária de Cultura em Viseu, recebia grupos de alunos pesquisando sobre a cultura viseuense e tínhamos carência de material físico que obtivesse os registros para auxiliar as pesquisas destes alunos, que em sua maioria eram do ensino médio.

Ao entrar na Academia de Letras do Brasil, Seccional Viseu, articulei a criação do Grupo de Estudo Ambiente, Cultura e Memória da Amazônia Paraense/ALB-Viseu, Pará, que é um grupo de estudo criado e coordenado por mim, Marcilena de Jesus Silva Ribeiro, e atua estudando e descrevendo sobre os diversos contextos (social, educacional, cultural, ambiental e histórico) que formam o município de Viseu, contribuindo com a formação dos viseuenses e de seus visitantes, em especial na formação dos professores do sistema municipal de educação e do sistema estadual de educação.

Entre estas ações estão:

- Sistematização de informações através de incentivo a estudo e pesquisa acadêmica, como organização de livros formados por trabalho de conclusão de curso e publicação e apoio a estudantes, filhos do município ou que desenvolvem sua pesquisa no município de Viseu;
- Realização de palestras, oficinas e minicursos para profissionais da educação e comunidade escolar nas redes municipal e estadual;
- Realização de palestras, oficinas e minicursos para instituições sociais que atuam no município de Viseu;
- Incentivo à formação religiosa e social de crianças, adolescentes e jovens.

Duas ações deste projeto vem se destacando nestes últimos anos: a primeira são as publicações de livros, pois de 2021 até o momento atual foram publicados três livros sobre os diferentes contextos ambientais, culturais, religiosos e sociais viseuenses, tendo como autores os membros da ALB Viseu, professores da rede municipal de ensino e estudante viseuenses de programas de Pós-Graduações com seus estudos de conclusão de cursos; e a segunda ação do grupo é a realização de palestras, oficinas e minicursos em parceria com instituições sociais, principalmente escolas que têm buscado nossos trabalhos para atuarmos com formações de professores e junto à comunidade escolar da redes municipais e estaduais de educação.

Estas ações solicitadas, pelas escolas da rede municipal de Viseu e as escolas da rede estadual atuante neste mesmo município, exigiram da equipe do nosso grupo bastante estudo

para organizar as ideias e entrelaçar com as informações contidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente em suas 10 competências gerais (Brasil, 2018) que buscam explicitar que estudante queremos formar no sistema educacional nacional brasileiro e o contexto cultural local descrito por autores como Ribeiro *et al.* (2021), Leite e Ribeiro (2021), Pereira e Silva (2021), entre outros autores que relatam os contextos sociais, culturais e ambientais viseuenses.

Cada ação desenvolvida nos envolve mais ainda com este espaço que precisamos estudar para conhecer melhor, assim como respeitar e valorizarmos mais ainda e fazer com que outras pessoas respeitem e valorizem, pois o conhecimento do contexto pode refletir em valorização e respeito ao mesmo.

Isto porque, para a educação, pode ser entendida como território de disputa epistêmica, inspirada pelas reflexões de Quijano (2005), compreendo que a modernidade impôs uma colonialidade do saber que se perpetua nas estruturas curriculares, nos métodos científicos e na exclusão sistemática de saberes não europeus. O conceito de "colonialidade do poder", desenvolvido pelo autor, revela como o racismo e a desigualdade social são pilares fundantes do sistema-mundo moderno/colonial. Em minha prática docente, busco questionar essa lógica ao inserir epistemologias dos povos originários, afro-brasileiras e periféricas, povos do campo, como fontes legítimas de conhecimento, articulando-as sempre ao ensino, pesquisa e extensão. Embasando teoricamente também em Candau (2010), Ghendin (2013) e Hage, que vem trabalhando e incentivando um olhar sensível às necessidades sociais dos menos favorecidos socialmente e politicamente.

Por outro lado, a pedagogia decolonial como prática de resistência, fundamentada nas pesquisas de Walsh (2017), que são essenciais para pensar uma educação decolonial comprometida com o reconhecimento das diferenças e com a valorização das vozes historicamente silenciadas. Para Walsh, a educação como prática pedagógica de liberdade tem como objetivo criar fissuras nas estruturas coloniais da universidade, abrindo espaço para o que chama de "práticas insurgentes de saber" baseadas no diálogo com saberes ancestrais, coletivos e populares. Assim, em minhas atividades pedagógicas, promoveremos debates decoloniais, rodas de conversa, metodologias participativas e espaços de escuta ativa com estudantes, valorizando suas experiências como saberes válidos e transformadores da realidade social no campo educacional.

Assim, é necessário decolonizar a pesquisa escutando os subalternos, enfatizando Spivak (2010), que aprofunda o conceito de subalterno, oriundo da tradição marxista e dos

estudos subalternos indianos, referindo-se a sujeitos que estão fora das estruturas de poder e representação – como mulheres camponesas, povos colonizados e sujeitos racializados.

A subalternidade seria então não apenas uma posição social marginalizada, mas uma condição de silenciamento estrutural da sociedade. Em suas críticas ao lugar do “subalterno”, a autora nos convida a repensar a forma como a universidade se relaciona com os sujeitos historicamente marginalizados, em seu questionamento "Pode o subalterno falar?", Spivak provoca como nossas práticas de pesquisa muitas vezes falam sobre os outros e não com eles. Dessa forma, a proposta de atuação na pesquisa é continuar nesse campo de atuação em que se considera questionar formas de marginalização e aproximar os diálogos da universidade com as pluralidades de saberes.

Seguindo a perspectiva decolonial, Mignolo (2010), ao discutir o conceito de "desobediência epistêmica", propõe construir alternativas ao conhecimento hegemônico eurocentrado. A extensão, nesse sentido, não poderia ser reduzida à ideia de "levar" saber à comunidade ou fora dos muros da universidade, mas sim ser entendida como um processo de intercâmbio horizontal de reconhecimento e diálogo constante com as diversas formas de saberes.

Desse modo, seguiremos a compreensão da pluralidade epistêmica e social proposta por Krenak (2019), que questiona a noção de “humanidade” como um sujeito único e homogêneo, denunciando a forma como essa construção exclui povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e outros modos de existência que não se enquadram na lógica capitalista e produtivista. O autor nos convida a compreender uma relação espiritual e afetiva com o planeta, diferente da visão ocidental que separa natureza e cultura.

Para Krenak (2019), a Terra é um ente vivo, com o qual devemos nos relacionar em reciprocidade. Esse pensamento ecoa o conceito de "pluriverso", de Mignolo e Walsh, que propõem a coexistência de múltiplos modos de vida e de mundos, contrapondo-se ao universalismo ocidental.

Dessa forma, compreender a decolonialidade como horizonte teórico e prático na sociologia e educação exige repensar profundamente os modos de ensinar, pesquisar e se relacionar com os saberes produzidos fora dos centros hegemônicos. No ensino, isso implica rever currículos e metodologias que ainda reproduzem lógicas coloniais; na pesquisa, significa escutar os sujeitos historicamente silenciados como coautores do conhecimento; e na extensão, requer construir vínculos éticos e horizontais com os territórios e comunidades, reconhecendo sua centralidade epistêmica. Assim, ensino, pesquisa e extensão tornam-se inseparáveis na construção de uma universidade que não apenas critique a colonialidade, mas

que se comprometa com práticas de reexistência, justiça social e transformação radical das relações de saber e poder.

Toda esta fundamentação e reflexão nos remete à necessidade de ser trabalhado, em minhas práticas futuras, um incentivo a um processo de planejamento e gestão de unidades e sistemas educacionais que leve em consideração o contexto social, cultural, político e educacional e, principalmente, ambiental do nordeste paraense.

Onde os projetos de educação pensem em seres humanos, que busquem conhecer melhor nossa região para perceber a importância que esta parte da Amazônia tem para a sociedade local e planetária.

Mas, para entender melhor, é necessário traçar um percurso histórico da compreensão de desenvolvimento da reserva extrativista e da necessidade da educação ambiental e suas interfaces.

3 DESENVOLVIMENTO GLOBAL E AS RESERVAS EXTRATIVISTAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

3.1 Do desenvolvimento global ao local

Para falar sobre decolonialidade é necessário entender o processo histórico do desenvolvimento, sua teoria e seu contexto devem ser percebidos como um processo epistemológico, isto é, de complementações e inovações de teorias que vão adaptando as necessidades atuais ao contexto econômico, social, cultural e ambiental vigente.

Teoricamente, o desenvolvimento começou a ser discutido por Adam Smith (1723-1790), um dos teóricos do Iluminismo e considerado o Pai da Economia Moderna. Este fundamentado no positivismo e na ideia de que o desenvolvimento era possível através da inserção, das iniciativas privadas, no comércio internacional, na divisão e expansão do trabalho e na expansão do mercado consumidor (Pereira; Menezes, 2008)

Por outro lado, Friedrich List (1789-1846), alemão, se destacou discutindo o protecionismo à indústria local e este como um dos pilares necessários para o desenvolvimento de uma nação, o que Pereira e Menezes (2008) chamam da “riqueza da Nação” e não “A Riqueza das Nações”, como foi descrita por Adam Smith em 1776.

List não era contra o livre comércio, mas defendia a influência direta do Estado nas decisões e direcionamentos econômicos do seu território, considerando o mesmo como o norteador principal de seu desenvolvimento econômico ((Pereira; Menezes, 2008).

Assim percebe-se que, entre os teóricos da Teoria Clássica de desenvolvimento, há rupturas, como o principal setor influente para o desenvolvimento defendido por Adam (iniciativas privadas) e por List (Estado), assim como no campo de investimento econômico para Adam (economia global) e para List (economia local).

A teoria da modernização começa a se destacar na Revolução Industrial, para esta teoria o desenvolvimento deve ocorrer de forma linear, do subdesenvolvimento ao desenvolvimento, com inovações tecnológicas, e ganha destaque junto à Comissão Econômica para a América Latina e Caribe – CEPAL, que dá ênfase aos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, porém, para esta organização a inserção dos países subdesenvolvidos no comércio internacional não é vantagem, pois esta inserção beneficia mais os países desenvolvidos e empobrece mais os subdesenvolvidos (Prebisch, 1962). Aqui as ideias da CEPAL se convergem com a defendida por List, na defesa do apoio local, no entanto a CEPAL se destaca quando define o desenvolvimento como industrialização.

Na Teoria da Dependência, a questão econômica global se converge com a ideia defendida por Adam, no início da discussão teórica sobre o desenvolvimento econômico, porém com um olhar analítico nas possibilidades de desenvolvimento econômico de cada nação, onde estas buscam estratégias de ocupar seu espaço no contexto econômico global e com um olhar atualizado, inclusive dando destaque para as questões ambientais. Isto é, a Teoria da Dependência destaca não apenas a dependência econômica, mas também a dependência de recursos ambientais, explicitada por Altaver (1993) e Altaver (2017). Por outro lado, a Teoria da Dependência afirma que o subdesenvolvimento é causado pelo desenvolvimento divergindo da Modernização, quando esta afirma que o desenvolvimento é linear, como relatado anteriormente.

E neste contexto ganha destaque a Teoria do Desenvolvimento Sustentável (Rocha *et al.*, 2021), esta que se ampara na concepção de crescimento econômico com controle dos recursos naturais renováveis e do acúmulo de material fóssil, assim como, com a diminuição do consumo individual. A Teoria do Desenvolvimento Sustentável rompe os modelos citados, pelo fato de buscar um equilíbrio entre elementos econômicos, sociais e ambientais. Para os defensores do desenvolvimento sustentável, o equilíbrio entre os elementos supracitados é capaz de garantir uma dinâmica de desenvolvimento a longo prazo.

Diante deste, percebe-se que a principal ruptura acontece entre os defensores do desenvolvimento de dentro para fora e os defensores do desenvolvimento de fora para dentro de contextos locais, regionais, nacionais e globais. É hora de entender que tanto o local, quanto o global tem fatores potenciais para garantir o desenvolvimento, e que estes fatores possuem dependências entre eles, sejam estas do campo econômico, social ou ambiental ou de conhecimento. Por outro lado, é importante perceber que o bem-estar social desta geração, e de outras que virão, depende de uma harmonia planetária.

O desenvolvimento endógeno é um conjunto de ideias que dá ênfase ao potencial local em seus diversos fatores, como ponto de partida para o desenvolvimento de uma região. Para o desenvolvimento endógeno, o desenvolvimento econômico não deve acontecer com base em técnicas preestabelecidas universais.

Para o desenvolvimento endógeno, deve acontecer uma análise de cada região, identificando os fatores potenciais partindo para um planejamento de desenvolvimento nos setores sociais (saúde, educação, moradia, alimentação, etc.), econômico (emprego, distribuição de renda, entre outros), político e ambiental. É através destes meios que o desenvolvimento local acontece a partir de uma interação ativa destes diferentes setores.

O elemento território vai servir como aglutinador do desenvolvimento endógeno, este que acontece de dentro do território para seu contexto externo.

Um dos primeiros fatores a serem analisados é o fator ambiental, identificando os tipos de fauna e flora e que cuidados estas exigem para sua manutenção e resiliência; a cultura deve ser respeitada pelas atividades econômicas, respeitando o modo de viver das pessoas e das culturas envolvidas nestes negócios.

Barquero destaca a importância do contexto local, seja ele social, ecológico e econômico, neste, ele dá ênfase nas cooperativas, apoiadas pelo governo, para que o local tenha potencial junto às grandes empresas internacionais. Ele destaca também a possibilidade do desenvolvimento endógeno em cidades pequenas, principalmente, com a participação popular nas decisões e direcionamentos das atitudes governamentais, empresariais e sobre o meio ambiente. O que Barquero chama de democracia participativa e ativa.

Para Barquero (2002), este tipo de desenvolvimento pretende atender as necessidades e demandas da população local nos campos econômicos, sociais e culturais, além de buscar o seu espaço no mercado global, visa o bem-estar social da comunidade local, influenciando os aspectos produtivos: agrícolas, industriais e de serviços.

As ideias do desenvolvimento endógeno são adequadas para os países que não conseguiram se desenvolver e esta seria uma possibilidade de amenizar as desigualdades sociais, causada pela globalização (Barquero, 2002). No entanto, as estratégias devem considerar as condições locais, através da mobilização das potencialidades locais, considerando os recursos naturais como base para esta potencialidade.

Por outro lado, é importante perceber o poder local através dos arranjos locais, como relata Costa (2014) sobre a noção de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (ASPIL):

A categoria ASPIL oferece possibilidades de visualizar a existência e reprodução social nas relações que integram a sua esfera “propriamente” econômica, com as esferas social e política (capital humano: nível de cultura e de habilidade dos cidadãos; capital social: nível das organizações da sociedade civil e sua capacidade de gerar e aplicar novos conhecimentos), expressas em totalidades referidas a produtos (lugar sistêmico na divisão social do trabalho) e localidades (lugar geográfico no sistema social) concretos (Costa, 2014, p. 629).

Assim, Costa chama atenção para a importância de diversos fatores (sociais, políticos, culturais e produtivos) do contexto local.

Barquero (2002) destaca quatro determinantes do desenvolvimento endógeno, a saber: difusão das inovações e conhecimento; organização flexível da produção; desenvolvimento urbano do território; e, flexibilidade e complexidade institucional.

O grande desafio é juntar grupos sociais diferentes com o mesmo objetivo e mesmo interesse. Isto porque em um mesmo território existem interesses diferenciados e diante de uma sociedade influenciada pelos desejos gananciosos da globalização, onde, para Pereira e Menezes (2008), o lucro passou a ser o objetivo de todas as buscas, o que torna este um dos grandes desafios.

No entanto, a teoria endógena vê possibilidade, através do potencial local, entre estes, o fator cultural, de o local não apenas ser influenciado, mas de influenciar com base em um pensamento de equidade social, econômica e ambiental.

3.2 A decolonialidade e as reservas extrativistas na Amazônia brasileira

Diante da luta pelo poder dominante gerado a partir do desenvolvimento do sistema capitalista, a Europa conseguiu subir para o topo da hierarquia da modernidade, fenômeno descrito partindo do Renascimento, Revolução Industrial, Iluminismo e outros aspectos sociais e econômicos que expandiram da Europa, por isso, o eurocentrismo, este que é um pensamento sobre uma civilização da Europa para fora, após uma sequência de ações de influência social e econômica de países como Itália, Alemanha, Inglaterra e França sobre outros.

Tendo a Europa como centro influente, este pensamento é expandido sobre outras culturas, vista com base neste pensamento, de periféricas ou colônias (Dussel, 2005). Assim como este autor, tantos outros autores (Fanon, 1983; Mignolo, 2005; Quijano, 2005; Said, 2007; Spivak, 2008; Castro, 2018; Santos, 2019; Krenak, 2019) vêm discutindo e esclarecendo este pensamento. Formando, assim, a ideia de colonialismo.

Mas os outros países também possuem seus conhecimentos e suas culturas, e ao longo do tempo e diante de dominações aparecem “desobediência epstêmica” (Mignolo, 2008), “pensamento crítico latino americano” (Castro, 2019) e tantos outros trabalhos que expressam esta não aceitação de uma linearidade com início na Europa, mas reconhecendo a importância de conhecer outros países e suas riquezas culturais e econômicas e ambientais também. O pensamento decolonial.

Para Castro (2018), o embate teórico decolonial requer pensar na perspectiva crítica ao capitalismo, associada à questão de classe, raça, gênero e etnia. O “Giro decolonial”, descrito por Ribeiro (2019), mas, segundo a mesma, usado originalmente em 2005 por Nelson Maldonado-Torres, significando “o movimento de resistência teórico e prático, político e epistemológico, à lógica da modernidade/colonialidade (Ballestrin, 2013 *apud* Ribeiro, 2019),

isto é, apresentando a junção de movimentos globais que expressavam insatisfação com a concepção base da modernidade e da colonialidade. É sobre isto que Castro (2019) afirma:

A partir dos estudos pós-coloniais e decoloniais, das formulações vindas das teorias feministas e da ecologia política, tem sido implementadas agendas de pesquisa sobre o presente e o futuro das culturas, da ciência e das sociedades. Pensamento crítico e rupturas, par além do conhecido como epistemologia das ciências sociais. Debate complexo, difícil e, ao mesmo tempo, apaixonante pelo potencial criativo (Castro, 2019, p. 24).

Fundamentado neste pensamento crítico e rupturas é que Santos e Meneses (2010) vêm destacar a “Epistemologia do Sul” em uma obra organizada por estes autores e que Castro (2018), ao se referir sobre este pensamento, diz que: “Trata-se de imaginar uma perspectiva crítica à epistemologia moderna visando romper com o evolucionismo, e alterar as narrativas dominantes na medida que reconhece que o saber é parte da práxis e da experiência coletiva” (Castro, 2018, p. 26).

A modernidade, com base na concepção do desenvolvimento capitalista, tem como consequências a classificação social, de lugares, de saberes, entre outros, inclusive, quanto maior o progresso capitalista, menor a significância dos aspectos culturais, sociais, econômicos e ambientais locais. Para Castro (2019, p. 25), “a ciência ocidental se construiu como “processo civilizatório” que precisava negar o outro, em sua dimensão intelectual, e a compara em relação ao “ego”, para poder erigir um sistema classificatório e hierarquizante”.

É importante salientar as vantagens que a modernidade proporciona para as diversas sociedades, mas não podemos apenas elogiar e fechar os olhos para as consequências negativas, como destaca Ribeiro (2019, p. 67) quando afirma: “nesse sentido, como exaltar a modernidade se esta é indissociável da perversão da colonialidade, prática “econômica” que legitimou genocídios, etnocídios, deculturações e a desumanização de pessoas em larguíssima escala”. Isto é explícito ao analisar as estratégias sociais e econômicas utilizadas em nome do desenvolvimento regional e global, como destacam autores como Malheiro *et al.* (2021), Hemming (2009), Krenak (2019), entre outros.

Ao conhecer e analisar o passado, o presente é preocupante para o futuro do planeta. E o fator de maior responsabilidade foi/é, exatamente, o desenvolvimento voltado apenas ao lucro econômico que não era/é sensível às consequências negativas sociais, ambientais e culturais. Esta preocupação é expressada, também, por diversos outros autores (Dussel, 2005; Krenak, 2019; entre outros).

Ribeiro (2019), ao descrever a razão decononial, diz que:

A razão decolonial “devolve” a racionalidade a pessoas, coletividades, populações desumanizadas sob o jugo colonial. Trata-se, podemos dizer de uma das mais

significativas inflexões epistêmica, ética e política nas ciências sociais que legitima a competência crítica do “colonizado” para julgar o universo cognitivo do colonizador (Ribeiro, 2019, p. 66).

Com base neste pensamento é necessário desfazer-se de um do caminho do processo educativo de desenvolvimento europeu, como alertam Dussel (2005), Santos (2007) e Santos (2019) é necessário buscar a compreensão do mito civilizatório onde,

a “outra-face” oculta e essencial à “Modernidade”: o mundo periférico colonial, o índio sacrificado, o negro escravizado, a mulher oprimida, a criança e a cultura popular alienadas, etc. (as “vítimas” da “Modernidade”) como vítimas de um ato irracional (como contradição do ideal racional da própria “Modernidade”) (Dussel, 2005, p. 29).

Por outro lado, o cenário global que fazemos parte neste início do século XXI é descrito por Holmer (2020) como:

Deterioração da camada de ozônio, intensificação do efeito estufa, aquecimento global, contaminação da terra, do ar, das águas e da atmosfera, destruição das orrestas, esgotamento dos combustíveis renováveis e não-renováveis e perda da biodiversidade biológica constituem a face perversa dos impactos decorrentes dos padrões produtivos e de consumo prevalentes na nossa sociedade (Holmer, 2020, p. 9).

E todo este cenário toma de conta das áreas diferentes do planeta, principalmente as áreas que são, aos olhos do sistema de globalização, “do progresso”, periféricas.

A Amazônia, entre outras regiões do planeta, sempre despertou esse olhar de periferia, selvageria, ambiente que oferece apenas recursos naturais a serem explorados. Sendo ignorado ou menosprezado todo o modo de vida humana existente nesta.

Apesar de muitos estudos realizados na Amazônia por pesquisadores de diversas áreas que apresentam e revelam conhecimentos científicos, os quais expressam a diversidade amazônica, ainda é explícita a grande necessidade de estudos que ampliem a compreensão mais detalhada do modo de vida na Amazônia, em seus diversos sistemas: natural (físico e biológico) e socioeconômico. Esta necessidade sobre a região é explicitada por Oliveira (2019, p. 356), quando descreve que “parecem ignorar que nela vivem ribeirinhos, camponeses, remanescentes de quilombos e indígenas e acabam não levando em consideração que cada um tem suas especificidades, suas necessidades e uma percepção única com a natureza que os cerca”.

Para Escobar (2005), é necessário considerar o lugar, não apenas como ponto de referência geográfica, mas com seus significados, culturais, sociais, entre outros e seus universos de saberes. Castro (2019, p. 40) acrescenta que “a complexidade e a originalidade

das sociedades, no mundo, revelam a diversidade epistêmica, como sistemas de conhecimento com temporalidades e espacialidades próprias e diversas umas das outras”.

Com base nessa ideia,

podemos possibilitar olhares mais sensíveis, principalmente, das gerações mais novas, sobre as nossas relações culturais, percebendo a importância de cada ação que aprendemos ao conviver com as pessoas e com o ambiente. E como estas relações podem contribuir para sermos pessoas mais saudáveis e felizes com o que a nossa Amazônia nos oferece (Ribeiro, 2021, p. 104).

Isto é, temos ainda possibilidade de amenizar os problemas causados pela modernidade em muitos lugares do planeta, mesmo, como nos relata Escobar (2003), diante da persistência do poder da dominação. No entanto, Rivera (2015) enfatiza que a nossa memória é moldada pelo mundo globalizado, mas é necessário percebermos essa força sobre a memória. Forças invisíveis que nem sempre são perceptíveis; forças que objetivam exploração, mas conseguem disfarçar estas forças, deixando claro que objetivam contribuição para uma melhor qualidade de vida local e global.

Na Amazônia brasileira,

Depois da Segunda Guerra Mundial, a decadência da economia da borracha e a ascensão de regimes militares impulsionaram a expansão da agropecuária associada a grandes obras de infraestrutura (abertura e pavimentação de rodovias que integram os eixos sul-norte do País, projetos hidroelétricos, etc.). A indefinição fundiária das ocupações existentes (as chamadas “posses mansas”) acabou punindo seringueiros, castanheiros, indígenas e ribeirinhos por toda Amazônia, gerando inúmeros conflitos fundiários e o crescimento da violência no campo (Euler *et al.*, 2021, p. 756).

Isto aconteceu em áreas amazônicas, onde grupos sociais receberam influências de religiosos, lideranças políticas, entre outros que aos poucos foram explicitando ao coletivo o poder social da população local, como pode ser destacado os sindicatos de trabalhadores, como relatam Rocha *et al.* (2021), quando falam de populações tradicionais “que, inicialmente, incluía seringueiros e castanheiros na Amazônia, e ampliou-se para populações que usam como base de sua subsistência a coleta e extrativismo de recursos naturais”.

Esta influência de religiosos (padres e bispos da Igreja Católica Apostólica Romana) na organização social, de acordo com Allegretti (2002), foi um dos fatores que incentivou a articulação dos seringueiros no Acre no início da década de 70 do século XX. Pois, no contexto de conflitos agrários, “a Igreja Católica decidiu criar as Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), uma iniciativa voltada para a organização dos trabalhadores através da reflexão sobre a doutrina cristã e da conscientização dos direitos definidos pela legislação agrária” (Allegretti, 2002, p. 217).

Euler *et al.* (2021) ratificam esta influência da igreja católica nas articulações sociais e destacam “o empate”, ações de empatar, isto é, impedir os colonos nas ações de derrubadas da floresta para transformar em pastos. Atitudes como estas podem causar mudanças radicais na estrutura social, porém precisa de formação social e este papel foi sendo realizado na base da estrutura social pela igreja e, posteriormente, pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais, pois,

Foi a Igreja Católica, no Acre, que iniciou o processo de organização dos seringueiros e, dessa forma, antecedeu a formação dos Sindicatos de trabalhadores rurais, que teve início em 1975, preparando o terreno para que outras formas de resistência pudessem se desenvolver nos anos seguintes (Allegretti, 2002, p. 218).

Assim percebe-se o início das organizações dos trabalhadores rurais na Amazônia brasileira, pela luta por seus direitos e espaços sociais, culturais e ambientais, pois a luta defendia “a manutenção da especificidade do trabalho extrativista e o objetivo da luta passou a ser a determinação de não sair da floresta, ou seja, a defesa da colocação como expressão do direito de posse de uma categoria específica de trabalhadores” (Allegretti, 2002, p. 324).

Foi esse elemento que abriu caminho para as inovações que surgiram, a partir de 1985, nas propostas visando a regularização do acesso e do uso dos recursos da floresta. Descobriram que, à semelhança dos indígenas, também poderiam ter áreas reservadas para o extrativismo, o que os levou à proposta da Reserva Extrativista e a uma organização nacional orientada para defendê-la, inaugurando uma categoria nova no rol de áreas protegidas, que permite a presença humana. (Allegretti, 2002, p. 325).

Allegretti (1989) e Nascimento e Nascimento (2020) afirmam que as primeiras reservas extrativistas no Brasil surgiram em meio a conflitos socioambientais. Ratificando a afirmação com o relato de Allegretti (2002), quando diz:

Em 1990, o movimento dos seringueiros conseguiu ver aprovada a proposta de Reserva Extrativista. Dois milhões de hectares foram decretados e a proposta de defesa da floresta, que Chico Mendes ajudou a construir, foi oficializada pelo governo brasileiro. A maior reserva de todas, com cerca de 1 milhão de hectares, denominada de Reserva Extrativista Chico Mendes, foi criada em cima das fazendas e seringais onde estavam ocorrendo os confrontos que, a partir daí, foram completamente eliminados no Vale do Acre (Allegretti, 2002, p. 325-326).

Assim em 1990, através do Decreto N° 98.897 de 30 de janeiro de 1990 oficializou que descreveu em seu Art.1° descreve que “as reservas extrativistas são espaços territoriais destinados à exploração auto-sustentável e conservação dos recursos naturais renováveis, por população extrativista” (Brasil, 1990).

Esta oficialização repercute e tantos outros grupos de trabalhadores rurais na Amazônia brasileira ganham força e no nordeste paraense esta influência veio também com base a Teologia da Libertação (Padre Gustavo Gutiérrez) e da Filosofia da Libertação

(Dussel), descrita por Ribeiro (2019), que foi trabalhada em comunidades da Igreja Católica na região amazônica brasileira, em especial, no nordeste paraense por religiosos europeus que vieram em missão e, ao conhecerem a realidade de carência em serviços sociais (saúde, educação, cidadania, entre outros), articularam a força popular e fortaleceram o reconhecimento social do coletivo local. Assim, é necessário lembrar Castro quando afirma: “reconhecer o plural, e singular em si mesmo, já é uma postura emancipatória (Castro, 2019, p 41).

Assim, “a razão decolonial vem trazer para o primeiro plano de análise o lado colonial do sistema mundial moderno e elabora um outro discurso que altera a equação entre locais geo-históricos (ou histórias locais) e um pseudo-universal” (Ribeiro, 2019, p. 69). Neste texto, destacando os diversos contexto geo-históricos das Reservas Extrativista da Amazônia brasileira. Podendo ser imaginado que as Reservas Extrativistas na Amazônia brasileira são planejadas para serem uma amostragem da decolonialidade, sendo esta afirmação ratificada por Ribeiro quando diz: “a *decolonialidade*, por isso, se dá nas subversões e resistências cotidianas” (Ribeiro, 2019, p. 79), e acrescentada por Oliveira quando destaca que “a relação subalterna entre quem pensa e quem executa sempre esteve presente na Região Amazônica, pois, esta ainda não se libertou do processo colonizador, ele apenas está com novas roupagens” (Oliveira, 2019, p. 356).

Esta é a base teórica que fundamenta as ações decoloniais e se equipara e complementa a base teórica e prática das reservas extrativistas na Amazônia brasileira. Isto porque, a Amazônia há tempos vem recebendo planos políticos de desenvolvimento sem que, estes, considerassem as peculiaridades sociais e ambientais desta região, como relatam alguns autores, como: Allegretti (1989), Almeida (2012) e Nascimento e Nascimento (2020). Isto porque o processo dito civilizatório, empreendido pela colonização, traz consigo uma concepção homogênea de humanidade, centrada na historicidade vivenciada por uma parte específica do globo (Krenak, 2019).

Assim, as mudanças nas ações governamentais, através das políticas, passam por processos de discussões e articulações e se prolongam por anos para cada passo ser realizado. Assim, foram necessários 12 anos para a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei 9.985/2000 (Brasil, 2000). Sistema este que objetiva conservar as Unidades de Conservação. Estas Unidades de Conservação tornaram-se um instrumento necessário diante deste mundo globalizado e suas diferentes concepções sobre os recursos ambientais.

Desta forma, Brasil, no artigo 18 da Lei nº 9.985/2000 (Brasil, 2000), dispõe que:

A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade (Brasil, 2000, s/p).

Assim as Reservas foram fazendo parte da organização social e do cenário amazônico brasileiro e, em 2005, foram criadas mais 4 no nordeste paraense como “fruto de longos debates e mobilizações a partir do ano de 1998, como parte de uma das estratégias usadas por técnicos do CNPT/IBAMA, e dos pescadores do litoral paraense para garantir o uso sustentável dos recursos naturais” (Nascimento; Nascimento, 2020, p. 129).

E, neste contexto, o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza possui exigências, assim como o Ministério de Meio Ambiente com critério de equidades socioambientais (Vilhena; Silva, 2012). É neste sentido que Krenak (2019) chama atenção para o perigo de perda imensurável de um mundo constituído por identidades. E estas identidades envolvidas pelos contextos sociais, culturais e ambientais.

Almeida (2020) relata entre as diversas transformações socioambientais do litoral do nordeste paraense, a ocupação urbana desordenada em ambientes inadequados, assim como a expansão da rede rodoviária nesta região visando o desenvolvimento socioeconômico.

Por conta das Reservas Extrativistas serem um instrumento social que discute e coloca em prática ações que defendem os interesses da população local e suas relações com os aspectos físico, biológico e socioeconômico, este texto busca discutir o reflexo da decolonialidade nas reservas extrativistas na Amazônia brasileira, identificando a interdisciplinaridade como referência para um conhecimento mais amplo destas áreas e, consequentemente, maior valorização das unidades de conservação.

3.3 As unidades de conservação e as RESEXs na Amazônia brasileira

No Brasil, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC como estratégia política para minimizar os problemas ambientais e suas consequências sociais.

Assim, o SNUC foi aprovado depois de mais de 10 anos de discussão entre diferentes grupos de ambientalistas. O principal ponto de discórdia foi o papel e a presença dos “povos tradicionais” nas áreas de proteção total. Na época, estimou-se que mais de 70 por cento das áreas fechadas tinham pessoas ali vivendo, muitas delas constituíam povos tradicionais (Diegues, 2008a, p. 4).

Este sistema tem ajudado nas articulações socioambientais da região brasileira e com base no mesmo, a restrição de uso, no Brasil, pode ser de dois tipos: integral ou parcial. Sobre a criação deste Sistema, Dumith (2012) afirma que o mesmo [...] era integrado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Com a reestruturação pela qual o IBAMA passou, foi estabelecido o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o qual, então, passou a ter como incumbência maior a responsabilidade de administrar as Unidades de Conservação (UCs) (Dumith, 2012, p. 106).

Entre as unidades de conservação do Brasil estão as Reservas Marinhas extrativistas. Para Nascimento e Nascimento (2020, p. 131), “as Reservas Extrativistas (RESEX) se caracterizam como uma unidade de conservação de uso sustentável, pois se trata de uma área que é utilizada historicamente por populações tradicionais”.

Oliveira *et al.* (2016, p. 147), ao se referirem ao grupo social de populações tradicionais, denominam de “Civilização do Mangue” “aquelas pessoas que moram nas proximidades do estuário e da área costeira, onde se apropriam e usam os recursos naturais do manguezal por meio de suas práticas produtivas”, ainda acrescentam, com base em Oliveira (2015), “que essas pessoas são também nominadas de extrativistas estuarino-costeiros por residirem nas comunidades que ficam no entorno dos manguezais, os quais construíram suas culturas, religiosidades, formas econômicas e organizacionais a partir de suas relações com o manguezal” (Oliveira, 2015 *apud* Oliveira, 2016, p. 147).

Chico Mendes e os seringueiros vêem a natureza pelos olhos de sua cultura. E a vêem como um espaço de observação, experimentação e descobertas; de intimidade, respeito e convivência espiritual; berço de seus antepassados; equilíbrio entre múltiplas formas de vida e fonte onde sempre encontram o que precisam para viver. Se a natureza, na forma de floresta, representa tudo isso, derrubá-la para desocupá-la destes seres e para colocar no lugar um simples campo de pasto, é muito mais que um ato insano. É um crime e um genocídio! (Allegretti, 2002, p. 322).

Esta descrição tem coerência com Brasil (2000), quando descreve que: a reserva extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade (Brasil, 2000)

Por outro lado, autores como Krenak, ao falarem de sustentabilidade, questionam: sustentabilidade para quê, para quem? Pois, Nascimento e Nascimento (2020, p. 131) nos fazem refletir que “quando as primeiras Reservas Extrativistas (RESEX) foram criadas no

Brasil, no final da década de 1980, o contexto político ainda era de fortes lutas por processos democráticos e de intensos conflitos socioambientais”.

Segundo Prado e Seixas (2018 *apud* Nascimento; Nascimento, 2020, p. 136), existem, no litoral brasileiro, 28 RESEX Marinha, das quais 12 destas unidades foram instituídas em território de pesca no litoral do estado do Pará. Logo, por ser uma reserva extrativista, a presença de populações tradicionais como sujeitos de direitos territoriais e fundamentais, provedores do conhecimento tradicional associado ou não à biodiversidade da área protegida, e acima de tudo que utilizem a natureza para provimento e continuidade de sua existência e de seus valores culturais, bem como, que dominem e desenvolvam técnicas e práticas de manejo sustentável dos recursos naturais (Rocha, 2021, p. 615).

Assim, não se pode ver as Reservas Extrativistas sem um olhar que considere o contexto social, as populações que construíram uma história com este ambiente. O conhecimento das comunidades sobre o ambiente natural e sua capacidade de adaptação a este é tão aguçada que Diegues (2001, p. 107) chama de “simbiose com o meio natural”.

Logo, Rocha define estas populações como as populações tradicionais que constituem grupos de pessoas habitantes de áreas protegidas, como as unidades de conservação da natureza, na categoria de uso sustentável. Inicialmente, a categoria congregava seringueiros e castanheiros da Amazônia, nos anos 80, atualmente expandindo-se para outros grupos identificados no Brasil todo como coletores ou extrativistas fundamentalmente utilizadores de recursos naturais como forma de garantir sua subsistência (Rocha *et al.*, 2021, p. 616).

Na Região Norte do Brasil, as comunidades costeiras rurais sobrevivem principalmente da pesca, que é uma atividade complexa relacionada, culturalmente, às técnicas tradicionais (Diegues, 1996). Outros autores descreveram a atividade pesqueira predominante no litoral do nordeste paraense (Maneschy, 1995; Krause; Glaser, 2003; Glaser, 2003; Pereira, 2006a; Pereira, 2006b; Ribeiro, 2007), ao descreverem, estes autores relatam sobre a carência de infraestrutura e serviços oferecidos a estas comunidades, o que influencia na qualidade de vida humana, física e biológica da região.

Assim, “o Desenvolvimento Sustentável compreende sustentabilidade, e propõe uma matriz para orientar o uso de recursos naturais no presente e que continue a existir no futuro” (Rocha *et al.*, 2021, p. 623), e ainda orienta a modificar a natureza somente “quando for para a manutenção da vida humana ou para a proteção de outro valor básico, ou quando for justificada a capacidade de se apropriar dos meios sem danificar a sua reprodução” (Derani, 1997, p. 126 *apud* Rocha *et al.*, 2021, p. 623-624).

Diante deste pensamento sobre desenvolvimento sustentável, Silva descreve esta noção como um grupo “que se preocupa com a geração das condições de existência material relacionada a princípios de organização comunitária, de articulação de interesses comuns, de uma espécie de regulação do uso dos recursos naturais a partir da lógica do coletivo” (Silva, 2009, p. 136).

E é com base nesta lógica de sustentabilidade para quem depende do equilíbrio ecológico, social, econômico e cultural, que busca-se conhecimento dos aspectos regionais amazônicos fundamentado em estudos interdisciplinares.

De acordo com Santos (2015), as RESEXs foram criadas na Amazônia brasileira a partir de reações de grupos de extrativistas e movimentos populares contra o modelo de projeto de desenvolvimento para a Amazônia brasileira e de pressão internacional em favor da preservação das florestas, como alternativas ao uso racional dos recursos naturais, para a conservação da biodiversidade e limitação do problema da especulação fundiária, assim “A proposta inovadora combinava um regime de manejo sustentável aliado aos direitos de propriedade na região, contrapondo-se às políticas idealizadas para a Amazônia” (Santos, 2015, p. 41).

De modo que é compreensível que os projetos governamentais denominavam de sustentabilidade como uma forma de amenizar os conflitos e pressões, sem questionar a sustentabilidade para quem? E as comunidades amazônicas defendem, até hoje, de fato. Sustentabilidade ambiental, social, cultural, educacional, entre outros fatores para os povos amazônicos.

3.4 A Reserva Extrativista (RESEX) Gurupí Piriá

3.4.1 As articulações iniciais

A educação brasileira teve influência da educação europeia desde que os primeiros europeus pisaram no chão brasileiro, no entanto, com a expulsão da Companhia de Jesus, os Jesuítas, esta influência sofreu mudanças, mas continuou presente, inclusive, na Amazônia Brasileira (Costa, 2011; Colares, 2011).

Ao longo dos séculos, as influências sofreram mudanças, em vários aspectos, e, principalmente, nas correntes teóricas que fundamentavam as ações dos europeus junto ao ambiente e sociedade amazônica. Pois, para Costa, “os homens brancos eram apresentados

aos índios como maus, como mais interessados no ouro do que qualquer coisa e, mais grave, prontos para atrocidades” (Costa, 2011, p. 75). Assim como para Pombal,

O domínio que os jesuítas tinham da educação e das missões, os aldeamentos indígenas [...] a suposta imensa riqueza acumulada pelos jesuítas, com suas fazendas de gado, engenhos de açúcar e doações, a verdadeira rede internacional da Companhia, tudo isso compunha um quadro que Pombal registrava como fazendo parte de um plano que vinha sendo colocado em prática há mais de 200 anos e que era preciso arduamente combater (Costa, 2011, p. 74).

Assim, percebe-se que os Jesuítas foram perseguidos, também, porque, em pouco tempo, acumularam grande domínio de doutrina e poder, social e econômico. Sendo este domínio desejado por Marques de Pombal para o Estado Português (Colares, 2011).

Assim, a Amazônia brasileira, incluída neste processo de ocupação e dominação, recebeu, também, influência europeia na educação ao longo dos séculos, anos, até os dias atuais (Saviani, 2009; Malheiros; Colares, 2011; Rocha, 2012).

Logo, muitas influências, de povos de outros países, já são sistematizadas pelo conhecimento científico na história da educação amazônica, como descreve Hage:

A formação das identidades culturais da Amazônia é muito complexa, pois aos saberes, valores e modos de vida indígenas, inicialmente predominantes na região, foram sendo impostos outros padrões de referências advindo de seus colonizadores e povoadores, entre os quais destacam-se: portugueses, espanhóis, franceses, holandeses, ingleses e norte-americanos, as populações africanas que vieram como escravos, as populações asiáticas e japonesas, judeus e sírio-libaneses, e os imigrantes nordestinos e de outras regiões brasileiras. (Hage, 2005, p. 64).

No entanto, outras ainda não tiveram oportunidades de serem registradas e publicadas, ficando seu conhecimento restrito às práticas e aos envolvidos no processo ou na região. Eis aqui uma das grandes necessidades de sistematizar e formalizar a história da educação no nordeste paraense, partindo da influência de padres italianos, pois a Diocese de Bragança recebeu diversos padres italianos, com objetivo de evangelizar e incentivar as doutrinas cristãs nesta região.

Muitos destes missionários se sensibilizaram com as limitações sociais, econômicas e educacionais existentes na Amazônia paraense. Entre estes missionários, podem ser destacados: Elizeu Maria Corolli, fundador do Sistema Educativo Radiofônico de Bragança, que trabalha a Educação de Jovens e Adultos na Amazônia bragantina (Maciel, 2014; Sousa *et al.*, 2020); e, Padre Carlos Verzeletti, italiano que veio para a Amazônia brasileira, especialmente para a Paróquia Nossa Senhora de Nazaré, com sede na cidade de Viseu-PA, onde desenvolveu várias ações sociais educativas e inclusivas, hoje este padre é bispo na diocese da cidade de Castanhal-PA. Assim, percebe-se a necessidade de estudar a Educação

na Amazônia do nordeste paraense, Paróquia de Nossa Senhora de Nazaré, Viseu-PA, partindo da análise do olhar das práticas sociais e educativas de Padre Carlos Verzeletti.

Assim como faz-se necessário a ciência conhecer estas práticas educativas, suas histórias e recortes, pois, ao conhecer estas partes, se terá uma história da educação na Amazônia mais completa.

Por outro lado, a autora desta pesquisa nasceu e cresceu neste contexto histórico, social e educativo, influenciado por Padre Carlos Verzeletti e suas práticas que sempre levaram a questionamentos, como: por que ele pinta a imagem de Jesus nas igrejas locais com um perfil físico diferente daquele Jesus que vejo em outros livros ou na televisão? Um Jesus, homem amazônico? Por que ele articula as pessoas, dizendo que é para o bem da sociedade local em diversos fatores, políticos (gestão social), educacionais (fundando escolas, nos grupos de formações nas comunidades católicas), econômicos (preocupado em como melhorar a renda e qualidade de vida das famílias) e sociais (formando cidadãos ativos e associações)?

Mas esta estudo não tem intuito de, apenas, aplaudir as ações de Carlos Verzeletti, por ter crescido neste contexto, pois, também, sempre fui curiosa em entender todas estas ações e práticas, assim como os pensamentos teóricos e sociais que influenciaram na educação deste recorte da Amazônia paraense, para assim compartilhar com o mundo científico e possibilitar o reconhecimento destes conhecimentos da educação na Amazônia, que já possui muitas informações, mas ainda é bastante incompleto. Principalmente, ao tratar da educação das comunidades, do campo amazônico (Hage, 2005).

A história da educação desenvolvida na Amazônia brasileira é entrelaçada por influências de povos europeus, e principalmente, entre estes, grupos de religiosos, denominados de congregações, como ressaltam Estácio e Nicida (2016), Costa (2011), Colares (2011), Rizzine e Schueller (2016, p. 62), ao referirem-se ao momento da chegada de Missionários Capuchinhos na região litorânea paraense, relatam que “a luz se faz pela presença da fé crista, da instrução e do trabalho”. Assim, “em poucos dias abriu-se vasta clareira na mata, construções novas surgiram e a escola contava com 27 meninos índios, entregues pelos pais, para receber os ensinamentos da fé e das letras” (Muniz, 1913, p. 19 *apud* Rizzine; Schueller, 2016, p. 62).

Ao longo do tempo a educação na Amazônia foi redirecionada com base em teorias mais críticas como a de Freire, quando destaca que “[...] é preciso que quem sabe saiba sobretudo que ninguém tudo ignora. O educador como sabe, precisa reconhecer, primeiro, nos

educandos, no processo de saber mais, os sujeitos, com ele, deste processo e não como pacientes acomodados” (Freire, 2003, p. 27-28).

Assim, a educação formal na Amazônia trilha novos caminhos, principalmente, voltando o olhar para a valorização da cultura, da educação informal e de todo o contexto socioambiental, pois,

Os saberes tradicionais das comunidades do campo não são construídos por pessoas “matutas” e “ignorantes”, isto é, por pessoas que não sejam capazes de problematizar, interpretar e desvelar as teias das relações sociais, culturais e econômicas, tecidas, articuladamente, os contextos local, regional e global. Esses saberes são tão importantes para eles e para nós quanto os saberes científicos [...] (Silva; Leão, 2005, p. 287).

Este pensamento é fortalecido por pesquisadores, como pode ser percebido em obras como as de Hage (2005), Castro-Gomes (2005), McLaren (1999), Oliveira (2015), entre outros. Nas instituições ligadas às Igrejas Cristãs, também ganha força a corrente da Teologia da Libertação, como destacam Boff (1986) e Betto (1984).

Diante da carência de valorização da educação, da cultura e da história das comunidades amazônicas, por muitos anos incentiva-se a migração de famílias para as cidades (Ribeiro, 2007) como Bragança, Castanhal e Belém. O que acontecia com as famílias das comunidades viseuenses.

E Padre Carlos, com seus trabalhos de pastorais e serviços religiosos e sociais, foi contribuindo para a valorização da cultura local. Inclusive, no aspecto social, desenvolveu trabalhos em todas as regiões da Paróquia Nossa Senhora de Nazaré – Viseu-Pará, como: em Viseu sede, A Escola de Artes São Lucas, estudado por Santos e Paula (2021), a Associação dos Trabalhadores Artesanais Unidos – ATAU, criada em 29/12/1989, o Hospital das Bem Aventuranças; na região de Curupaiti, a Cooperativa Agrícola do Vale do Piriá, com sede na Vila Curupaiti, criada em 22/11/1991; na região de Fernandes Belo, a Associação dos usuários da reserva extrativista marinha de Viseu Piriá e Gurupi, criada em 2005.

3.4.2 A criação da RESEX Gurupí Piriá

A região costeira tem como característica uma vulnerabilidade maior diante dos eventos naturais oriundos dos oceanos, das regiões estuarinas e de terra firme. Logo, as comunidades localizadas nesta região vivem mudanças ambientais constantes. Entre estas, a migração de comunidades ou grupos de famílias em busca de terra firme para construir suas residências por um tempo mais prolongado.

Desta forma, houve relatos de que sempre ocorreu mudanças de família de uma comunidade para outra. Devido à localização, sempre em ilhas, ser abalada pelo processo de erosão. E quando este processo estava acontecendo na praia do Cajueiro, litoral do município de Viseu, o Padre Carlos Verzeletti, que acompanhava espiritualmente a comunidade, foi comovido pela necessidade daquelas famílias que não sabiam para onde poderiam migrar com suas residências.

Padre Carlos Verzeletti era italiano e padre na Paróquia de Nossa Senhora de Nazaré em Viseu. Este era, também, um formador social do povo católico viseuense. Assim envolveu-se naquela situação e articulou campanhas sociais com sua família, amigos e paroquianos de sua origem na Itália, e logo comprou um terreno em terra firme e ofereceu à comunidade. Pois o mesmo ficava localizado à margem do rio Taquiboque, entre as reentrâncias litorâneas viseuenses. A localização do terreno foi uma estratégia de manter as famílias em contato com o ambiente que oferecia sustento para a sua atividade econômica principal, a pescaria artesanal.

O Padre Carlos chamou o coordenador da comunidade e conversaram. A pedido do padre, queriam uma comunidade com base nas primeiras vivências entre os cristãos em Jerusalém, descrita por Atos dos Apóstolos, capítulo 2, versículo 44-45: "Todos os que creram estavam juntos e tinham tudo em comum. Vendiam as suas propriedades e bens, distribuindo o produto entre todos, à medida que alguém tinha necessidade".

O padre conversou comigo em Viseu e eu fui conversar com os comunitários, quando eu falei, eles não aceitaram, pularam fora. Voltei falei pro padre ... ele chorou e eu também, porque eu entendia o interesse dele em nos ajudar. Ele apelou chorando para que eu voltasse e conversasse novamente. Eu disse que não adiantava. Ele insistiu. Voltei e foi que algumas famílias aceitaram. Viemos 12 famílias daquela comunidade e mais 4 famílias de Tucundeua, uma outra comunidade da ilha d próximo que já estava afetava pelo processo de erosão também (1º presidente da RESEX).

Assim marcaram os dois dias de transferência das famílias das ilhas para o terreno prometido. Cada família organizou seus objetos de pertences, e em dezembro de 1987 vieram 16 famílias no total, destas, 4 de Tucundeua, onde já iniciava o processo de erosão, e 12 da comunidade de Cajueiro, onde o processo de erosão já estava bem avançado e comprometendo as residências das famílias. Estas famílias vieram para um terreno doado por Padre Carlos Verzeletti, para neste terreno construir suas novas residências.

Como nos não entendíamos de alvenaria agente achou que no máximo dois meses estaria tudo pronto, mas na primeira noite já foi muita chuva e amanhecemos todos com as redes nas mãos. Porque quando chegamos lá organizamos as equipes para buscar palhas e varas e trabalhar na estrutura para fazer as casas improvisadas,

fizemos as casas com a cobertura achatada que varava água pra todo lado, no outro dia fizemos outra casa e dividimos os espaços entre as famílias. Ficamos nessa casa e fomos trabalhar as outras casas, inverso forte, sem alimento, muita moroçoca, diarréia, febre, malária. Ai o negocio ficou feio pro nosso lado lá. Ainda bem que padre Carlos ajudou de mais agente lá, nós sem estrutura de saúde e no ramal mal entrava bicicleta, no segundo ano, nós mesmos abrimos o ramal para carro entrar, mas quando as caçambas cheias de material de construção entravam atolavam de 100 em 100 metros e cada vez que atolava nos tinha que desembarcar e embarcar de novo o material, que agente não conseguia desatolar com a caçamba cheia. Viramos profissional em fazer isto. no verão era muito areia e no inverno era lama (Zacarias).

Estas foram algumas das primeiras dificuldades que as famílias enfrentaram, pois com muitas crianças e sem apoio governamental, contavam com o apoio apenas do Padre Carlos, inclusive diante da dificuldade da ausência da alimentação e das complicações da saúde.

Se Padre Carlos não nos desse essa oportunidade eu não era o pai que sou hoje, meus filhos não eram o que são hoje O Padre Carlos fazia agente aprender fazendo leitura, explicando lendo o evangelho mesmo. Hoje nós somos o que somos por causa de Dom Carlos e o Tiago. Padre Carlos nos ajudou muito, com Padre Carlos agente aprendeu a ter liberdade e administrar aquilo que é nosso. Hoje temos o que é nosso e administramos porque temos um pouco de conhecimento que ele, padre Carlos nos ensinou, hoje nossos filhos que quiseram estudaram, tem suas faculdades, temos nossas casas, a vida boa. Esse foi o maior prêmio que tivemos na vida, na história. Antes disso eu vivia só pescando não tinha tempo nem de jogar uma bola, vivia pro mar mesmo. Era o patrão da pesca que dominava agente, agente não tinha liberdade porque tinha que trabalhar mesmo. Agente pescava uns 8, 15 dias ai o patrão levava a produção pra Bragança vendia tirava o da dispesa e o que ficava, a metade era dele, do patrão o resto era dividido pra nós pescadores. Uma vez chorei vendo meu irmão ser despachado porque ele faltou trabalho devido um jogo de bola, mas depois que ele voltou e organizou todo o material e na hora de sair pro mar o patrão praticamente expulsou meu irmão de dentro do barco. Agora não aprendi a administrar o relógio do meu tempo (Navalha).

Neste relato é destacado a situação que viviam as famílias, em especial os pais das famílias enquanto estavam na praia e o sentimento de gratidão a quem ajudou aquelas famílias. Assim serão descritos diversos desafios deste primeiro momento:

- O inverno foi um dos primeiros desafios enfrentados, pois as famílias construíram um único barraco, inseguro, este que não resistiu à chuva forte, depois foram construídas barracas para cada família;
- A comunicação entre brasileiros paraenses nativos e italianos trabalhando juntos na construção civil das residências permanentes. Nas diversas atividades trabalhavam crianças, jovens, adultos, idosos, padres, seminaristas e equipes de voluntários profissionais da construção civil, que chegavam até de outros países, como os amigos do Padre Carlos da Itália. Nesta junção de pessoas de origens diferentes, sem uma preparação culturalmente adequada, a dificuldade de compreensão do que se pedia e dos desejos de ajudar eram constantes;

- A convivência em associativismo/cooperativismo, as famílias eram acostumadas a trabalharem para patrões, serem mandadas, receberem ordem, agora tinham que combinar as ações, liderar equipes e trabalhar visando o bem comum dos comunitários;
- O acesso as outras comunidades, pois existiam duas vias de acesso, o ramal que percorria áreas de várzeas e áreas arenosas e os canais de igarapés com transporte aquáticos;
- Transporte de material de construção de Fernandes Belo até Emaús, caminhões cheios de material de construção que atolavam constantemente. Enquanto equipes de homens lutavam carregando e descarregando estes caminhões para ficar mais fácil de desatolar.

Diante destes desafios, os líderes comunitários que foram se destacando, juntos ao Padre Carlos buscavam formas de amenizar estes desafios utilizando estratégias como:

- A criação da equipe de pescaria, para esta foi providenciado todo o equipamento de pesca, com verbas oriundas de campanhas solidárias na Itália. Esta atividade de pescaria tinha como objetivo suprir a necessidade alimentar da comunidade e ajudar nas principais necessidades financeiras dos equipamentos da atividade pesqueira;
- A criação da associação dos moradores de Emaús, nome dado à vila de pescadores em construção, pois através da associação muitos benefícios, em áreas diferentes, seriam viáveis para aquelas famílias, como escolas, saúde, entre outros;
- Os cursos de aperfeiçoamento para atender as diferentes necessidades e possibilidades de atividades econômicas desenvolvidas por homens e mulheres jovens e adultos em parceria com o SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, como criação de abelhas, associativismo, entre outros;
- A criação do acordo de pesca, pois nesta vivência na comunidade do Emaús as famílias perceberam a necessidade de um acordo de pesca, porque o rio era muito explorado por moradores das comunidades de próximo e de usuários de outras regiões que não levavam em consideração a dependência das famílias daquelas comunidades, Emaús e Giz (pequena comunidade ao lado de Emaús que viviam da pescaria artesanal) e a sustentabilidade ambiental dos recursos pesqueiros.

Para a efetivação do acordo de pesca, foi realizado todo um trabalho junto à população e o IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, como relatou o presidente da RESEX:

Tinha todo um regimento. Todo o regimento ali para defender o território, para defender a área, de invasor, isso aqui no outro, porque tem o Ibama de Belém, que está ali falando com nós, trazemos um acordo, trazemos toda a comunidade, Fernandes, Belo, Todo mundo, Passamos o dia inteiro trabalhando. Regra mesmo.

Baseado nesse acordo que nós, olhando, se um acordo de pesca que fez o efeito, porque mais é fazer muito mais (Navalha, 2025).

O acordo de pesca refletiu um resultado excelente para a região pesqueira, mesmo depois de atritos entre os moradores das comunidades e pescadores de outras comunidades ou de outras regiões que visitavam o rio para desenvolver a atividade de pesca. O que ainda culminou em apreensão de instrumentos de pesca e outras situações em prol da limitação da ação pesqueira.

E estes conflitos, diante do acordo de pesca foi que, assim como a preocupação do que estava acontecendo em outras regiões costeiras do Brasil, inclusive no nordeste brasileiro das regiões litorâneas do Ceará, sendo dominadas por grandes empresas e o medo de isto acontecer com a região, foi que uma conversa levou a ideia da criação da RESEX, pois, se o acordo de pesca estava fazendo bem, por que não levariam além? Este questionamento de um funcionário da CNPT, o senhor Otavio Lima, foi feito para o senhor Zacarias, o qual fazia parte do movimento dos pescadores do Pará-MOPEPA.

Daquele tempo, não era o Ibama, era o CNPT, que era Ibama. CNPT, Que é o tempo do Vergara, do Otávio, o Zacarias, no MOPEPA, nesse tempo estadual. Aí começou a ideia para nós, essa possibilidade, aí nós trabalhar essa ideia de criação de uma unidade de conservação. Aí nós pensando e vamos tentar partir, daí. [...]. Primeiramente, tinha de fazer um trabalho de civilização dentro do território. Nas comunidades, ouvir eles, se eles aceitavam, se não aceitavam, se achavam importante a ideia. Se não, ficava como estava mesmo, né? (Navalha, 2025).

O CNPT – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais – é um centro vinculado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). E nesta conversa, entre o Senhor Zacarias e o funcionário do CNPT, o senhor, foram acontecendo as primeiras orientações da criação da RESEX Gurupí Piriá, e juntamente com esta, das RESEXs Araí Peroba, Caeté Taperaçú e Tracuateua. O senhor Zacarias fazia parte da coordenação do MOPEPA, esta que foi criada para fazer oposição ao sistema de colônias, porque as colônias dos pescadores estavam nas mãos de pessoas que não eram pescadores, o que dificultava alguns planejamentos e práticas com objetivo de beneficiar a categoria de pescadores.

Conhecendo a necessidade da categoria e a realidade viseuense, porque o Otavio Lima Albuquerque, funcionário do IBAMA, era viseuense também, contou a experiência de Chico Mendes ao grupo do Emaús e convidou para fazer uma reserva aqui e incentivou, demonstrando os caminhos e as possibilidades legais, assim como os benefícios sociais, econômicos e ambientais.

Então, na década de 90, nós sentimos uma necessidade baseada na história do Chico Mendes, lá atrás de Xapuri, lá no Acre, né? Todo aquele movimento que aconteceu, a gente olhando a história. Ouvindo alguns companheiros do Movimento da floresta, o impacto que está atravessando a invasão dos grandes fazendeiros dentro do território deles, que dependiam da castanha, do seringal. E aí, baseando essa história, olhando a floresta nativa, uma floresta de mangue, não tem diferença. É o mesmo objetivo que tem. Então, vocês conseguiram lá criar uma unidade de conservação lá em Xapuri? E por que não podia criar uma aqui no Pará? E a questão dos manguezais. A ideia foi expandir baseada nessa história aí, de 90. Aí nós fomos assistindo vários vídeos, né? Ouvindo as pessoas, o movimento mesmo, né? Olhando a história lá do Ceará e os grandes... Os grandes empresários invadiram a área dos manguezais para fazer grande empreendimento. A questão de fazenda, de camarão, né? [...] E foi expulsando eles todinho. Para fora do local deles, da casa deles, bem dizer, do local de trabalho deles (Navalha, 2025).

As ideias foram se transformando em ações, no entanto, ações articuladas, envolvendo diversas representações comunitárias e diferentes órgãos governamentais e não governamentais, assim como toda a equipe comunitária fundamentada na fé cristã, que sempre foi a base das primeiras atitudes.

Aí foi partir. Daí que começou a ideia de despertar melhor em nós, primeiramente. Muita luta, Era muita fé, mesmo no que a gente estava fazendo. Aí saímos para a base mesmo, para as comunidades, conversando com as pessoas, reunindo as comunidades, falar a respeito desse objetivo com eles. Eles achavam importante o pescador, eles contavam a história que estava acontecendo, O IBAMA acompanhou nós bastante. E aí, fomos fazendo, toda a civilização dentro da comunidade, né? Foi fazendo, foi fazendo, foi fazendo, pegando baixos assinados, né? E aí foi o processo legal. E depois passou na Câmara, na Câmara de Vereador, né? Para ter um aval deles, para ter uma ciência, né? Passaram no Ministério Público Municipal, ali, eu sabia que vocês aceitavam, tudo isso, aquilo, outro. E o mais difícil nesse período, todo, quem deu apoio pra nós foi o Sindicato Rural. E a Paróquia de Viseu dava-se apoio pra nós, pequeno apoio pra nós, A Igreja estava muito envolvida com o governo social, né? E a gente... E foi muito bem aceito o processo. Aí começou todo o trabalho, todo o trabalho, Depois, veio a demarcação da área. Isso aí, para encurtecer nossa conversa, foi logo... Foi aí, 15 anos de muita resistência (Navalha, 2025).

É importante ressaltar a parceria de órgãos como o IBAMA, que ao acompanhar as articulações e ações proporcionava mais segurança, pois apesar de estar sendo desenvolvida uma ação que iria beneficiar a todos, tinha sempre o perigo de algum morador das comunidades, que não estavam acompanhando o processo e não entendiam a finalidade, por motivos diferentes, receberem a equipe com violências diversas. Mas quando falava-se em IBAMA, qualquer atitude de violência era limitada e até mesmo eliminada.

Enquanto este trabalho acontecia na região da RESEX Gurupí Piriá, acontecia simultaneamente também nas áreas das outras três RESEXs do nordeste paraense. Pois,

Em 2005, que foi... Depois que o Lula assumiu a Presidência da república, que ele decretou o nosso território. Foi as quatro daqui, junto, Bragança, que é a Caeté Taperaçu, Peroba, e Tracuateua e Gurupí Piriá, que é Viseu. Uma canetada, toda, Ele assinou o decreto das quatro. Mas isso aqui durou 15 anos, tem tudo uma história

para contar mesmo, Parece que é um livro bem grande, mesmo, sabe? (Navalha, 2025).

É necessário perceber a luta de grupos diferentes, lutando por um mesmo objetivo em uma mesma região geográfica, semelhantes em algumas características ambientais, culturais, educacionais e sociais, mas com suas especificidades também, principalmente nas questões de políticas públicas.

Depois da RESEX decretada pelo governo federal, atingiu-se uma nova etapa, a administração da região e dos serviços. Assim,

Vem outro processo, que é o processo de organização do que vai conduzir o processo daqui para frente. Depois do decreto, o governo está devolvendo a área. Para nós tomar de conta, dando todos os direitos, todo requisito de direito daquele território. E, para isso, aqui, precisava falar com o Navalha. E aí, nós falávamos, falávamos com alguém. E, a partir daí, foi criado em 2005. A reserva foi decretada em maio. Dia 20 de maio de 2005. E a associação foi criada em julho, 20 de julho. Foi criada porque precisava que a associação para administrar esse grande patrimônio, que era da reserva. Aí foi criada a associação, e a associação, A partir daí, ela foi, conduziu o processo, todo o processo, como se fosse uma associação. Com um território gigantesco, com mais de 40 comunidades dentro ali, com uma representação de povo muito grande, Fomos criando os Comitês comunitários, uma forma de organização, Cada comitê tem um comitê comunitário, e depois os comitês comunitários foram criando os polos (Zacarias, 2025).

Diante de todo o processo da RESEX, de sua criação até os dias atuais, percebeu-se a importância dos trabalhos desenvolvido pelo líder religioso Padre Carlos Verzeletti, este que nas programações da paróquia trabalhava a formação de liderança. E, neste momento, o trabalho dele era refletido pela ação dos líderes comunitários que eram, em sua maioria, homens e mulheres que foram coordenadores de grupo e pastorais das comunidades católicas. Estes mesmo que agora formavam os diferentes conselhos dentro da RESEX, como o Conselho Deliberativo,

Conselho Liberativo. São 23 cadeiras do Conselho Liberativo. Aí tem várias instituições dentro, tem a Prefeitura, tem a Câmara, tem o Sindicato, tem a VAPS, tem a Confem Brasil, que eu faço... parte, aí tem a EMATER, aí vai seguindo, as universidades do Pará, a duas tem cadeira lá dentro, então é a composição dessa maneira. aí, o CNB, que é o presidente do conselho. Para ajudar a administrar, sabe? (Navalha, 2025).

Art. 3º Caberá ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA administrar a Reserva Extrativista Marinha de Gurupi-Piriá, adotando as medidas necessárias para a sua implantação e controle, nos termos do providenciando os contratos de cessão de uso gratuito com a população tradicional extrativista, para efeito de sua celebração pela Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e acompanhar o cumprimento das condições neles estipuladas, na forma da lei. (Brasil, 2005).

Aqui é necessário perceber a importância da participação destas instituições, pois trata-se da RESEX como uma instituição com princípios democráticos e, conseqüentemente,

decisões democráticas que precisam de planejamento, ações e avaliações, logo, é necessária uma ação participativa em todo o processo. Assim como é necessário entender porque está ali fazendo parte desta equipe e a importância das decisões, como os objetivos da instituição.

Ela tem um objetivo principal, foi para garantir todo recurso naturais para as populações tradicionais que convivem e moram dentro dela. Esse é o objetivo principal dela, para garantir direito. Então, é um cara, mas nós temos o dever, o dever de cuidar, de zelar desse patrimônio e defender ele para o futuro de joelhão, nossos filhos e nossos netos. Esse é o principal, O principal dela, sabe? É o ponto principal. Segundo outro ponto, que é principal na unidade, né? E traz um negócio muito grande para nós (Navalha, 2025).

Art. 2º A Reserva Extrativista ora criada tem por objetivo proteger os meios de vida e garantir a utilização e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados pela população extrativista residente na área de sua abrangência. (Brasil, 2005).

Ou seja, garantir direitos destas comunidades que já sofriam ameaça. Entre estas ameaças, as ameaças de posse por empresas, como ocorreu em 1990 quando a empresa CIBRASA, com sede em Capanema, que extraía matéria-prima na Serra do Piriá, anunciou que precisava tomar posse da terra que tinha adquirido e o limite desta envolvia território de várias comunidades da região, como Centro Alegre, Basília, Cabeceira e tantas outras.

No dia 09 de agosto de 1990, a empresa colocou um grupo de funcionários para fazer o pico de delimitação territorial, quando estes se aproximaram da comunidade Basília, em um rio, onde estavam mulheres lavando roupa, enquanto algumas mulheres discutiam com os funcionários da empresa outras correram e chamaram os seus esposos e outros homens da comunidade que chegaram, cada um com suas armas e partiram para a violência física, colocando aquele grupo de funcionários para correr.

O medo tomou conta daquelas famílias, medo das estratégias que poderiam ser usadas pela empresa para intimidar as comunidades, medo de ter que sair com a família sem ter para onde ir, enfim.

Ameaças como estas mais explícitas e ameaças implícitas, como a extração para fins comerciais do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*), que são extraídos nos manguezais da região, sem levar em consideração as orientações de sustentabilidade socioambiental, e comercializados em feiras comerciais de cidades como Belém. Estas e tantas outras ameaças que existiam. Algumas destas foram eliminadas, outras amenizadas e outras, como a da extração de caranguejo, que continuam entre os desafios a serem enfrentados. Pois, todos os anos, órgãos governamentais, como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Viseu, a

Polícia Militar, o ICMBio, agem impedindo a extração no período de defeso, mas esta ação ainda não foi eliminada.

No entanto, é necessário perceber que em 20 anos de atuação da RESEX Gurupí Piriá já se ouve falas como:

Se não fosse nós criar essa unidade, aí a gente, os manguezais, já não tinha mais aqui em Viseu mais, não. Estava que nem aí o nosso entorno, do nosso município, um grande negócio. chega, vai invadindo, vai comprando a terra de todo mundo. A gente não sabe da importância que tem, né? Sim. A grandeza que tem, vai vendendo tudo de barato e vai tomando de conta. **E a única floresta que nós temos hoje. Eu falo com muito orgulho e isso eu lembro para o mundo todo. É o manguezal que nós temos de floresta. É a única coisa, mas ele está sendo ameaçado, ele está sendo ameaçado. Nós estamos muito preocupados.** Não é com a retirada do mangue, porque ele é monitorado e está ali 2%, até chega a 5% de mangue, que está comprometido. Mas nós temos 95% do Manguezal que está em pé. A floresta está em pé e tá mantendo ali em pé. Agora, quanto à questão do agrossistema do manguezal, ele depende da água doce, ele depende das nascentes, Ele depende de todo o recurso que está lá no redor dele. Porque se não tiver água doce, não vai ter caranguejo, não vai ter outras espécies. Então, o manguezal está para nós, ameaçado também. Então, por isso, nós estamos com dentes e unhas protegendo ele aqui. A defesa do direito das famílias tradicionais que moram aqui dentro dela, né? (grifo nosso) (Navalha).

Apesar de perceber o quanto vale a luta pela RESEX, em entender que o manguezal em pé é resultado de 3 décadas de lutas. Há preocupações que para manter este ecossistema vivo e harmonioso dependemos do equilíbrio ecológico de outros ecossistemas, como dos estuários e todo o seu entorno, inclusive das nascentes dos rios. E sabe-se que as nascentes também dependem do equilíbrio das florestas, entre outros fatores. Por isso a preocupação diante destes desafios. Assim, percebe-se um povo preocupado em como manter sua luta diante de um planeta ecologicamente ameaçado. Por outro lado, a realização de contribuir com um mundo melhor ecologicamente, como pode ser observado nos relatos:

Mas, tirando isso aqui, eu tô muito feliz e muito orgulhoso de ajudar a construir essa... Esta bandeira, esta luta, é uma marca muito importante para nós, quando eu vejo caranguejos, quando eu vejo peixe, porque se nós não cuidasse lá atrás, talvez nem tínhamos mais. Mas nós estamos com cuidado, nós estamos com muita dificuldade. Eu tenho falado bastante com isso, nós temos tratado com a sobre o ICMBio. Nós estamos. Depois de 2005, depois da criação da reserva, em 2006, começemos, depois de tudo prontinho isso aqui, em 2006, O governo começou a olhar com um olhar melhor para a gente. Começou a olhar, começou a mandar recursos para a política pública, chegou as casas do INCRA, aí chegou as estradas do Giz, a estrada da Ilha Grande, a Estrada lá da Samaúma, da Vila Nova. Se não fosse a criação da reserva, o governo, mesmo que tenha boa intenção, uma boa vontade de fazer a estrada, ele não conseguiria fazer, porque não tem recurso. Porque, a partir da criação da unidade, aí conseguia botar recurso na economia parlamentar dentro do INCRA (Navalha).

Aqui fica explícito que alguns dos desafios iniciais, da comunidade Emaús, já foram superados, como o acesso. As estradas vicinais que dão acesso a algumas comunidades

litorâneas foram construídas, o que é descrita pelo diretor da RESEX. E estas estradas beneficiam outros serviços, como saúde e educação.

Na educação, pode ser ratificado pelo relato a seguir: em 2009, trabalhava como coordenadora pedagógica do polo de Fernandes Belo, onde acompanhava pedagogicamente 11 escolas, entre estas as escolas do Emaús e da Ilha Grande, conseguia ir uma vez por mês em cada uma destas escolas por dificuldade de acesso. Para Ilha Grande, percorríamos uma parte do trajeto de moto, outra parte caminhando dentro do manguezal e outra parte subindo e descendo as montanhas para chegar na comunidade à margem do rio Piriá. Em 2012, estas visitas eram mais frequentes, pois já tínhamos estrada acessível até a escola da Ilha Grande. Assim como já tinha transporte escolar conduzindo alunos da ilha até as escolas de Fernandes Belo, para continuarem o estudo a partir do ensino fundamental maior.

E as expectativas esperançosas continuam, como o plano de manejo que está em construção e a inclusão da RESEX na proposta das escolas das águas e das marés.

Eu estou indo em Brasília agora, em julho. E aí eu tô indo dia 18 de Agosto em Brasília pra gente poder alinhar porque é um recurso meio alto, o Plano de Manejo. Aí deu uma parada né? Aí precisamos retomar ele, preciso em uma reunião lá em Brasília com o presidente o ICMBIO, que é o nosso presidente da área. Aí a gente vai tentar alinhar alguma coisa pra ver se até o fim do ano, início do outro ano, cumprir o Plano de Manejo nosso aqui.

Eu faço parte do Movimento Nacional da CONFREM, São 17 estados no Movimento nacional. Nós conseguimos, O movimento conseguiu para o Estado do Maranhão, foi até Maranhão, Bahia, Ceará, Sergipe. E aí que é a Escola das Águas e das Marés. Aí cada estado tem 600 alunos. Nós vamos na próxima lei, daqui a dois anos, A Pará vai entrar [...]Sim. Cada aluno vai receber uma bolsa, né? Um valor pra se manter. Sabe? O negócio é do MEC, mesmo. Não é negócio de qualquer coisa, não. O Governo Federal e o ICMBIO envolvidos, sabe? O negócio vai mudar a vida de muitos jovens. Dá até para ser doutor, vai ter lá dentro (Navalha).

A Comissão Nacional para o Fortalecimento das Reservas Extrativistas Marinhas e dos Povos Extrativistas Costeiro Marinhos – CONFREM vem trabalhando na reivindicação e na construção das propostas em parceria com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, e com as Universidades parceiras de seus territórios, para a construção desses cursos diferenciados, dialogando com demandas específicas das comunidades.

De acordo com Flávio Lontro, coordenador geral da CONFREM:

Esse processo de construção de uma escola diferenciada no tempo da maré considera reivindicações de muitos anos dos extrativistas costeiros e marinhos, articulados pela CONFREM Brasil. É uma conquista histórica de educação no nosso tempo, que vamos viver, com nosso jeito e numa parceria com o ICMBio, com variadas universidades, organizações locais e construção coletiva, fortalecendo a nossa ação como guardiões da sociobiodiversidade que somos e qualificando para a melhoria de nossas vidas e dos nossos territórios, com a Universidade Aberta do Brasil/CAPES se juntando a nossos saberes (Lontro, 2025).

Logo, pode ser observado que as expectativas tornam-se o combustível para a luta, pois já se fala em articulações nacionais. E acrescenta:

É um negócio muito interessante. Então eu falo para Moisés, Moisés... Não te preocupa não, o que nós estamos construindo, o que nós construímos, o que nós vamos construir vai ficar na nossa história. Nós temos que nos lembrar o resto da vida. A educação não tem preço. Hum... Quem compra... o dia a dia para tentar levar a nossa história para frente [...] Que nem agora, estou discutindo agora a questão do carbono azul dentro dos manguezais. Temos um debate grande, bem avançado. Estamos com dois anos discutindo o carbono azul. Se isso acontecer, ou tiver alguma coisa, vai acontecer. Daqui a dois anos vai acontecer o carbono azul (Navalha).

Já se prevê benefícios financeiros para a RESEX e suas comunidades, através do Carbono azul, o que refere-se ao carbono capturado e armazenado por ecossistemas costeiros e marinhos, como manguezais, marismas, entre outros. Esse processo de captação é fundamental para melhor qualidade do gás atmosférico. Logo, percebe-se que a luta pela RESEX vai além dos benefícios sociais e ambientais explícitos nas relações diárias nas comunidades.

4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SEU HISTÓRICO E NA LEGALIDADE BRASILEIRA

O conhecimento é um processo contínuo que envolve o ser humano e a sociedade humana, diariamente, e vai sendo modificado ao longo do tempo em um processo de metamorfose social constante. Assim, “O conhecimento se qualifica como um instrumento que tanto altera a consciência individual como transforma o discurso/prática institucionais e as entidades sociais” (Pedrinhi, 2010, p. 9).

Neste sentido, percebe-se que de acordo com a percepção do processo de desenvolvimento, já descrito anteriormente neste documento, “O homem percebeu a necessidade de repensar seu modelo estratégico de crescimento econômico e desenvolvimento social. Ao fazê-lo decidiu criar meios para reverter a exploração não planejada de seus recursos ambientais” (Pedrini, 2010, p. 25), e a estratégia principal para esta mudança é a educação ambiental. Pois diante do que,

Assistimos cotidianamente, nos noticiários, como a ação humana sobre a natureza tem alterado significativamente os ecossistemas da biosfera, provocando impactos e colocando em risco a existência do ser humano e do próprio planeta, e fazendo emergir o que denominamos questão ambiental (Holmer, 2020, p. 09).

Pois diante de reflexão sobre texto e contexto social, econômico, educacional e ambiental, principalmente depois da Revolução Industrial, Primeira e Segunda Guerra Mundial, foi surgindo a percepção do perigo que começava a comprometer a qualidade ambiental, a poluição ambiental. Neste cenário, a educação ambiental foi começando a ser discutida e visualizada internacionalmente na década de 1950 (Loureiro, 2004), principalmente, quando diferentes economias capitalistas “devastadas pela guerra buscavam sua recuperação por meio da industrialização, o que demandava elevado consumo de energia e matéria-prima, provocando impactos no meio ambiente [...] e a escassez dos recursos naturais” (Holmer, 2020, p. 11).

Brasil (1998) destaca que um dos primeiros exemplos destes impactos do processo produtivo foi o “Smog”, quando uma poluição atmosférica originária da indústria levou à morte milhares de pessoas em Londres, em 1952:

O início da década de 1950 foi terrível para os moradores de Londres. Seja por ironia da História ou vingança da natureza, a capital do país que originou a Revolução Industrial, no século XVIII, foi envolta pelo "smog" - uma poluição atmosférica de origem industrial - que matou milhares de pessoas, em 1952. O mundo todo acompanhou o drama, já que uma das consequências da Segunda Guerra Mundial foi o desenvolvimento das comunicações (Brasil, 1998, p. 25).

É necessário entender a importância do desenvolvimento industrial, o que não pode ser aceito é a ganância do dinheiro e do poder, que coloca em jogo todo o equilíbrio ecológico de uma região e do planeta. E as alertas da natureza foram sendo identificadas, ainda na década de 50 do século XX. Esta não foi a única. Em 1953, uma cidade japonesa, por nome Minamata, sofreu outra alerta por “efeitos da poluição por mercúrio, causada por despejos industriais: milhares de pessoas sofreram desde pequenos problemas neurológicos, até o nascimento de bebês com mutações genéticas, como a anencefalia (falta de cérebro)” (Brasil, 1998, p. 25).

No entanto, o planeta veio “dar atenção para a necessidade de uma reflexão mais aprofundada para as questões ambientais” em 1972, com a Conferência de Estocolmo:

O plano de ação da Conferência de Estocolmo recomendou a capacitação de professores e o desenvolvimento de novos métodos e recursos instrucionais para a EA. A Unesco, adotando estas recomendações, promoveu três conferências internacionais em EA ao longo de duas décadas (70-80), das quais derivaram igual número de declarações (Pedrini, 2010, p. 30).

É neste sentido que a tabela abaixo busca representar os principais momentos de destaque da educação ambiental planetária a partir da Conferência de Estocolmo:

Tabela 1 – Principais eventos que buscaram discutir e direcionar as ações da educação ambiental internacional.

EVENTO	ANO	OBJETIVO
Smog	1952	
Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano – C. de Estocolmo	1972	Discutir o desenvolvimento econômico em contraposição ao meio ambiente
Encontro Internacional em Educação Ambiental - C. de Belgrado	1975	Preconizava uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humana
Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental. C. de Tbilisi	1977	Definir objetivos, os princípios e as estratégias para a Educação Ambiental
Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	1983	Examinar os problemas ambientais e do desenvolvimento no âmbito planetário e formular propostas para orientar as relações internacionais, as políticas e as ações de mudanças necessárias nesse campo
O relatório Nosso Futuro Comum	1987	Definia os objetivos do desenvolvimento econômico e social que deveria considerar a sustentabilidade em todos os países
Congresso Internacional sobre Educação e Formação relativas ao Meio Ambiente	1987	Analisar as conquistas e dificuldades da EA desde a Conferência de Tbilisi

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento/Cúpula da terra	1992	Definir estratégias de promoção do desenvolvimento sustentável e de eliminação da pobreza nos países em desenvolvimento
Fórum das ONGs e Movimentos Sociais	1992	Garantir e facilitar a participação da sociedade civil nas discussões sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável
Conferência Internacional sobre Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade		
Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento/Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável/Rio+10	2002	Avaliar os progressos alcançados desde a Rio-92 (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento) e definir novas metas para o desenvolvimento sustentável
Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)	2012	Avaliar os avanços e retrocessos na implementação das decisões da Rio+10.
Cúpula dos Povos	2012	Discutir as causas e possíveis soluções da crise socioambiental
Cúpula de Desenvolvimento Sustentável (New York)	2015	Adoção da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável

Na década de 70 esta necessidade evidenciava-se, então a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano que aconteceu em Estocolmo, em 1972, organizada pela ONU e gerou como documento a declaração sobre o Ambiente Humano, o Programa Internacional de Educação Ambiental e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA); o Encontro Internacional em Educação Ambiental, em Belgrado, organizado pela UNESCO, em 1975, gerou o primeiro documento oficial dedicado integralmente à Educação Ambiental. A Carta de Belgrado; a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, em Tbilisi, em 1977, esta gerou a Declaração de Tbilisi.

A década de 80 foi marcada pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, organizado pela ONU, em 1983; O relatório Nosso Futuro Comum, 1987, organizado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; Congresso Internacional sobre Educação e Formação relativas ao Meio Ambiente, organizado pela UNESCO e PNUMA, Moscou, e teve como resultado as estratégias Internacionais de Ação em Matéria de Educação e Formação Ambiental para o Decênio.

A década de 90, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, organizada pela ONU no Rio de Janeiro, e gerou: a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Carta da Terra), Declaração sobre Florestas Convenção sobre Diversidade Biológica, Convenção Quadro de Mudanças Climáticas e a Agenda 21; Fórum das ONGs e Movimentos Sociais, organizado pelas Organizações não governamentais ambientais e aquelas ligadas a outros setores do desenvolvimento, aos povos tradicionais e às mulheres, em 1992.

Conferência Internacional sobre Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade em Thessaloniki (Grécia), gerou a declaração de Thessaloniki.

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento/Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável/Rio+10, 2002, em Johannesburgo (África do Sul) que gerou a Declaração Política e um Plano de Implementação.

Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), no Brasil, em 2012; Cúpula dos Povos, em 2012, organizada pela sociedade civil global onde foi gerado os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, em 2015, realizada em New York, que produziu a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.

Assim, o Congresso Internacional sobre educação e formação relativas ao meio ambiente, em 1987, “ênfaticamente destacou a necessidade de formação de recursos humanos para atuar na EA formal e não formal e recomendou a inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino” (Holmer, 2020, p. 16).

A declaração de Thessaloniki “alertou para a necessidade baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação, além de práticas interdisciplinares” (Brasil, 2008b, p. 17), assim como “reforçava a necessidade de formação de professores, de produção de material didático e de políticas públicas integradas” (Holmer, 2020, p. 18).

No Brasil, a partir da década de 60, com o governo militar, os objetivos foram focados para colocar o país em um patamar de desenvolvimento social econômico e as discussões sobre questões ambientais eram limitadas. Pois,

Chegamos aos anos 70 em ritmo de "milagre econômico". Contrariando as tendências internacionais de proteção ao meio ambiente, o regime militar deu sustentação para o crescimento econômico a qualquer custo, sem nenhuma preocupação ambiental. Isto abrangia alguns megaprojetos, como Usina Nuclear de Angra, no Estado do Rio, a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, a Transamazônica e o Projeto Carajás, na Amazônia. Em resposta, o Brasil recebeu uma onda de críticas, do Exterior. O governo colocou-se na defensiva, espalhando a opinião de que a

defesa do meio ambiente seria uma espécie de conspiração das nações desenvolvidas para impedir o crescimento do país (Brasil, 1998, p. 36).

A sede de estruturar um mercado consumidor de produtos industrializados levou à abertura de grandes estradas e estes outros grandes projetos e “a preservação ambiental representava um obstáculo ao projeto desenvolvimentista em curso. Entretanto, era evidente que o desenvolvimento econômico provocava muitos impactos negativos no meio ambiente” (Holmer, 2020, p. 28).

Uma moradora da Basília, que nasceu em fevereiro de 1939, hoje com 96 anos, ao falar dos anos 60 e do desenvolvimento da Amazônia descrevia a construção da BR Belém-Brasília cantando a música que aprendeu na própria comunidade em conversas informais com homens que saíam em busca de trabalho e ouvia também nos rádios e a música descrevia o momento da construção da cidade de Brasília:

O Brasil esta construindo
 Mais uma grande cidade
 Que antigamente foi sonho
 E hoje é realidade
 Ta ficando povoado
 Todo o meu brasil central
 Riqueza próprias e glória
 Trouxe a nova capital
 A gente vê em brasília
 Estradas que não tem fim
 Pergunta para o candango
 E ele responde assim:
 Esta aqui vai pra são paulo
 Rio grande e paraná
 A outra pra pernambuco
 E essa vai pro pará
 Vai cortando a mata virgem
 Que nem o sol penetrou
 Ligando de norte a sul
 Nosso brasil, nosso amor
 O planalto é tão lindo
 Que a gente tem a impressão
 Que tem ali bem pertinho
 O céu encosta no chão
 Quem tiver de malas prontas
 Pode ir que se da bem
 Leve todos os cacarecos
 Leve seu xodó também
 Vê se você leva aos homens
 Porque mulher lá não tem
 (Jackson do Pandeiro, s/d)

Foi identificado que a música era cantada por Jackson do Pandeiro e, de fato, a mesma faz uma descrição de como estradas na Amazônia brasileira eram abertas por dentro de matas e que até o sol tinha dificuldade de penetrar sua luz, em matas virgens.

Neste contexto era explícita a necessidade da educação ambiental diante das evidências de agressões ao meio ambiente pela atividade humana, “o que intensificou os debates e as manifestações sobre a problemática ambiental global, sua relação com o modelo de desenvolvimento das nações e a necessidade de mudanças de comportamento a partir da educação ambiental (Holmer, 2020, p. 13).

A década de 1970 foi o palco da internacionalização da educação ambiental. O mundo presenciava o processo de consolidação do capitalismo internacional, caracterizado pela industrialização acelerada, com a apropriação intensiva dos recursos naturais e humanos, visando a obtenção de lucro (Holmer, 2020, p. 13).

Diante deste contexto internacional, da pressão dos organismos internacionais, dos movimentos sociais e das ONGs, levou o governo a criar o primeiro órgão nacional do meio ambiente, a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), em 1973, dando um passo decisivo para a institucionalização da educação ambiental no Brasil (Holmer, 2020, p. 28), a qual tinha como objetivo de “instituir uma política nacional para a utilização racional dos recursos naturais e a implementação da educação ambiental” (Holmer, 2020, p. 28).

Como podemos observar, a definição de educação ambiental apresentada pela SEMA “redefinia o cenário político e econômico dominantes no nosso país e no mundo, ou seja, era orientada por uma visão conservacionista, tecnicista e conservadora” (Holmer, 2020, p. 29). Baseada no desenvolvimento sustentável.

Na década de 1980, no Brasil foi criado o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), evidenciando que “os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o [...] SISNAMA” (Brasil, 2025, s/p). Isto foi possível diante de pressão de movimentos sociais, universidades, artistas e tantas outras categorias (Holmer, 2020; Brasil, 1998).

Com as mudanças nos discursos teórico e social, o contexto de políticas públicas e legislativo brasileiro, em 1988, é reformulado com a Constituição Federal brasileira que legalizou o direito “ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (Brasil, 1988, p. 198), além de que, no artigo 225, ainda complementa descrevendo que é necessário:

VI - Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - Proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (Brasil, 1988).

Esta afirmação na legislação amparou ações práticas e sociais nas organizações estruturais nacionais, grupos de estudos e pesquisa nas universidades e, até mesmo, nas organizações de bases comunitárias. Para efetivar a execução da gestão ambiental integrada, no Brasil foi criado o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) em 1989. O que juntou as ações de entidades, como: o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), a Superintendência de Pesca (SUDEPE) e a Superintendência da Borracha (SUDHEVEA) (Holmer, 2020).

O IBAMA contribuiu para a institucionalização da EA no país por meio da criação dos Núcleos de Educação Ambiental (NEA), em 1993, responsáveis pelas ações educativas no processo de gestão ambiental na esfera estadual [...]. Posteriormente, em 2016, foi criado o Comitê Intersetorial Permanente de Educação Ambiental (CIPEA), com a atribuição de fortalecer, articular e integrar as ações de Educação Ambiental do órgão (Holmer, 2020, p. 30).

Na década de 1990, as ações em favor do meio ambiente equilibrado no Brasil, ganharam destaque a partir da criação do Ministério de Meio Ambiente - MMA, em 1992, e do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), em 1994, criado em parceria de ministérios, entre estes o MEC e MMA.

O ProNEA constitui um marco teórico, balizador de princípios e estratégias para “capacitar o sistema de educação formal e não formal, supletivo e profissionalizante, em seus diversos níveis e modalidades” [...], a partir de três estratégias: (a) capacitação de gestores e educadores; (b) desenvolvimento de ações educativas; e (c) desenvolvimento de instrumentos e metodologias. (Brasil, 2018b, p. 17).

E mais amparo a estas ações, principalmente na educação brasileira, foram surgindo, como a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que sustenta a educação ambiental em forma de processos através dos quais “o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (Brasil, 1999).

Esta mesma lei destaca a preocupação e a necessidade da educação ambiental atuar nos diferentes campos de atuação da educação formal e não formal, enfatizando em seu segundo capítulo que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (Brasil, 1999). Isto é, responsabilizando todas as instituições, governamentais e não governamentais, que

incentivam os diferentes tipos de educação nos contextos nacionais, estaduais, municipais, regionais e locais. Como pode ser observado no trecho a seguir:

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente (Brasil, 1999, s/p).

No capítulo II da Política Nacional da Educação Ambiental, a seção II enfatiza a educação ambiental no ensino formal e a seção III enfatiza a educação ambiental no ensino não formal:

Art. 13. Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;

III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;

IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo (Brasil, 1999).

Esta exigência legal nas práticas da educação ambiental, por instituições e órgãos diferentes, é ratificada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. No qual, em seu 1º artigo, destaca que a PNEA deve executar a educação ambiental através de:

Órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade” (Brasil, 2002).

Esta ampliação de responsabilidade pela educação ambiental junto a instituições diferentes foi justa. Pois sabe-se que não são apenas os sistemas de educação que devem

desenvolver a educação ambiental, pois todas as instituições que promovem educação e autores, como Brandão (1989), Gohn (2006, 2013 e 2020), Libâneo (2001 e 2010) e Brasil (1988 e 1996), explicitam a educação em ambientes diferentes e esta identificação é classificada por educação formal, não formal e informal.

E no inciso VI, do artigo 3º, inclui e destaca a necessidade da sociedade em seus diversos aspectos com a educação informal, enfatizando que deve “a sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais” (Brasil, 1999). O que legaliza a sociedade, em seu papel, de manter atenção permanente em como desenvolver a educação ambiental.

No entanto, a legislação brasileira, até aqui, não exigia que a educação ambiental se tornasse disciplina específica na educação básica, devendo ser trabalhada de forma ampla e ao longo do ano letivo. Pois, é ratificado por Brasil (2012), em seu artigo 8º, que a educação ambiental “deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico” (Brasil, 2012, p. 03), e em seu objetivo II destaca o foco em:

estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes; (Brasil, 2012, p. 02)

Neste período, os sistemas de educação faziam formação em educação ambiental, incentivavam a incluírem a temática nas práticas pedagógicas e valorizavam as atividades educativas voltadas para a semana do meio ambiente, estas que acontecem sempre no início de junho, por conta do dia 05 de junho, dia mundial do meio ambiente (ONU, 1972), de acordo com a Conferência de Estocolmo (1972).

Acompanhei formações da inclusão dos eixos temáticos educação ambiental e educação do trânsito, no currículo da rede municipal de Viseu no ano de 2013. Houve formações para os professores do polo de Fernandes Belo, que incluíam 11 escolas, a escola sede do polo e as escolas anexas. Nestas formações houve palestra, mesa-redonda e oficinas de como preparar as sequências didáticas, onde professores trocavam ideias, experiências e conhecimentos sobre o assunto. Uma das palestras enfatizava a existência da Reserva Marinha Extrativista Gurupí Piriá (RESEX Gurupí Piriá) e a necessidade de parceria entre as escolas e esta unidade de conservação ambiental. Pois percebia a carência de conhecimento sobre a

RESEX e sua importância, pelas unidades de educação e, principalmente, o sentimento de pertencimento de profissionais da educação e estudantes usuários da RESEX.

A leitura desta realidade expressa a necessidade, em campo, do papel transformador da educação ambiental enfatizada por Brasil (2012), quando afirma na Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, sobre o:

reconhecimento do papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental torna-se cada vez mais visível diante do atual contexto nacional e mundial em que a preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais, as necessidades planetárias evidenciam-se na prática social (Brasil, 2012, p. 02).

Isto é, diante desta preocupação global, nacional, e de um grupo local que estava consciente da necessidade de se organizarem para defenderem direitos de vida, a maioria dos usuários da RESEX tinha dificuldade de acesso aos esclarecimentos dos seus recursos naturais existentes e a importância destes para o bem-estar social da comunidade local.

Neste período da inclusão do eixo temático educação ambiental, as escolas da rede municipal de Viseu utilizavam como proposta pedagógica municipal a pedagogia de projeto, o que fez as escolas não trabalharem apenas uma semana a temática, mas sim um período de, aproximadamente, um mês, e a culminância do projeto no dia útil, mais próximo do dia mundial do meio ambiente.

Art. 3º A Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído. [...]

Art. 4º A Educação Ambiental é construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza. (Brasil, 2012, p 02).

Exatamente diante deste cenário global, com mudanças climáticas e ameaças à biodiversidade, que foi alterada a lei da educação ambiental brasileira, através da Lei nº 14.926, de 17 de junho de 2024, que visa “destacar as necessidades das adaptações da educação ambiental as mudanças climáticas, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais” (Brasil, 2024). E que em seu artigo 5º destaca que deve ocorrer:

VIII – o estímulo à participação individual e coletiva, inclusive das escolas de todos os níveis de ensino, nas ações de prevenção, de mitigação e de adaptação relacionadas às mudanças do clima e no estancamento da perda de biodiversidade, bem como na educação direcionada à percepção de riscos e de vulnerabilidades a desastres socioambientais;

II-A – o desenvolvimento de instrumentos e de metodologias com vistas a assegurar a efetividade das ações educadoras de prevenção, de mitigação e de adaptação relacionadas às mudanças do clima e aos desastres socioambientais, bem como ao estancamento da perda de biodiversidade;

§ 4º Será assegurada a inserção de temas relacionados às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade, aos riscos e emergências socioambientais e a outros aspectos referentes à questão ambiental nos projetos institucionais e pedagógicos da educação básica e da educação superior, conforme diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais (Brasil, 2024, s/p).

Assim, percebe-se uma coerência entre a legislação da educação ambiental às realidades da Escola Fernandes Belo neste período descrito acima. Por outro lado, a realidade expressava necessidade gritante em 2013, e apenas em 2023 o Estado do Pará, através da Lei Ordinária nº 9.981, de 06 de julho de 2023, institui a Política de Educação Formal para o Meio Ambiente, Sustentabilidade e Clima no estado do Pará, tornando a educação ambiental como componente obrigatório na rede educacional paraense. E, em 2024, a Lei nº 14.926, de 17 de junho de 2024, em seus objetivos enfatiza melhoria das condições de vida e da qualidade ambiental, através de incentivo às ações de adaptações às mudanças climáticas.

Demonstrando, assim, que as ações tardias da legislação sobre as práticas educativas contribuem com os riscos ambientais locais e globais. Pois, o conhecimento e habilidades de uma pessoa acontece com a sequência de aprendizado construído ao longo dos anos estudados na educação básica, como destaca as competências gerais da educação básica:

6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (Brasil, 2017, p. 9-10).

Pode ser percebido que a EA foi sendo efetivada como prática pedagógica gradualmente e de acordo com as mudanças sociais, econômicas, culturais e ambientais do contexto global aos contextos locais.

Políticas públicas alicerçaram as práticas pedagógicas das instituições escolares e não escolares, facilitando esta propagação da EA em diversos ambientes. O que faz afirmar e evidenciar a importância das políticas públicas para as práticas sociais, neste caso específico,

para as práticas educacionais. Aproximando os discussões teóricas científicas com a legislação brasileira e as práticas de EA.

Assim, com base neste histórico e nas discussões legais da legislação educacional sobre educação ambiental, em 2024, a Secretaria Municipal de Viseu estrutura, junto à coordenação do ensino fundamental maior, a coordenação de formação da área do conhecimento “Ciências da Natureza” que produz “o guia do professor do ensino fundamental anos finais (6º ao 9º ano)”. Este é justificado pela legislação nacional e estadual e com base nas competências gerais da BNCC e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Este documento municipal descreve objetivos de aprendizagem, habilidades e competências a serem desenvolvidas por cada aluno nas escolas de educação básica da rede municipal de Viseu. E suas temáticas sugeridas, a serem trabalhadas, estão de acordo com a necessidade real local municipal e das comunidades.

5 AS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADAS NAS COMUNIDADES USUÁRIAS DA RESEX GURUPÍ PIRIÁ

Para entender a educação ambiental, é necessário, primeiramente, perguntar o que é educação? É a questão que vem norteando a discussão, partindo de Brasil (1988), quando descreve esta como o “preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, enquanto Libâneo afirma que “a educação deve ser entendida como um fator de realização da cidadania, com padrões de qualidade da oferta e do produto, na luta contra a superação das desigualdades sociais e da exclusão social” (Libâneo, 2012, p. 133).

Estas afirmações são ratificadas por Brandão (2007), quando diz que a educação acontece em diversos contextos culturais, por Gohn (2014) e Libâneo (2010), quando destacam que a mesma acontece em ambientes e instituições diferentes que precisam ser consideradas.

Assim, Libâneo (2012) afirma que a escola já não é o único local de socializar os conhecimentos técnico-científicos e nem de desenvolver habilidades cognitivas e competências socioeducativas (Libâneo, 2012). Estas discussões reforçam alguns questionamentos existentes sobre a educação na Amazônia, quando faz-se uma reflexão crítica, da existência da educação no contexto amazônico, sobre afirmações como estas relatadas anteriormente.

Assim, neste texto, será descrita a educação ambiental trabalhada em seus dois contextos, formais e não formais nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá.

Para melhor compreensão destes campos de atuação da educação, é necessário percorrer na explicação de Gohn (2006), quando afirma: “a educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados [...] e a educação não formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas (Gohn, 2006, p. 28)

Estes espaços e ações coletivas, que Gohn se refere, podem ser governamentais ou não governamentais. Estes campos de atuação da educação se diferenciam e ao mesmo tempo são complementares, pois os educandos convivem por estes ambientes diariamente.

Nesta tese, foram identificadas a educação ambiental formal e a educação ambiental não formal, sendo: a educação ambiental formal trabalhada pelas escolas, diante de uma discussão do contexto social e suas necessidades ambientais, assim como da seleção dos principais fatores ambientais considerados como prioritários para serem incluídos nos planos educacionais e executados juntos a comunidade escolar para garantir conhecimentos e ações

que contribua para uma melhor qualidade ambiental e social. A educação ambiental não formal é desenvolvida nas programações de instituições governamentais e não governamentais externas aos sistemas educacionais formais, buscando também atingir uma reflexão que sensibilize o ser humano diante da necessidade de cuidados ambientais. Entre estas instituições foram identificadas as convivências nas ações culturais, de igrejas, RESEX, entre outras desenvolvidas nas comunidades.

Convergindo com a compreensão sobre a educação ambiental, que Loureiro (2008) descreve ser:

Uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza. Dessa forma, para a real transformação do quadro de crise estrutural e conjuntural em que vivemos, a Educação Ambiental, por definição, é elemento estratégico na formação de ampla consciência crítica das relações sociais e de produção que situam a inserção humana na natureza (Loureiro 2008, p. 69).

Por outro lado, deve-se partir da definição de que é o ato de educar, considerando o contexto social, cultural, econômico e, principalmente, ambiental, assim como a percepção da dependência dos aspectos físicos, químicos e biológicos e das relações ecológicas locais e globais.

A educação ambiental deve acontecer partindo da sensibilização individual para a sensibilização social e política.

Assim, será descrita a seguir as interfaces da educação ambiental na RESEX Gurupí Piriá.

5.1 As práticas da educação ambiental formal na RESEX Gurupí Piriá

5.1.1 As escolas envolvidas na pesquisa

As escolas envolvidas no estudo foram as escolas das comunidades de Basília – Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Elias da Silva Ribeiro – e as escolas da Vila Fernandes Belo – Escola Municipalizada de Ensino Fundamental e Médio Fernandes Belo, Escola Municipal de Ensino Fundamental Gentil Paulo Rayol e Escola Municipal de Ensino Fundamental José Aldo Gonçalves Cruz.

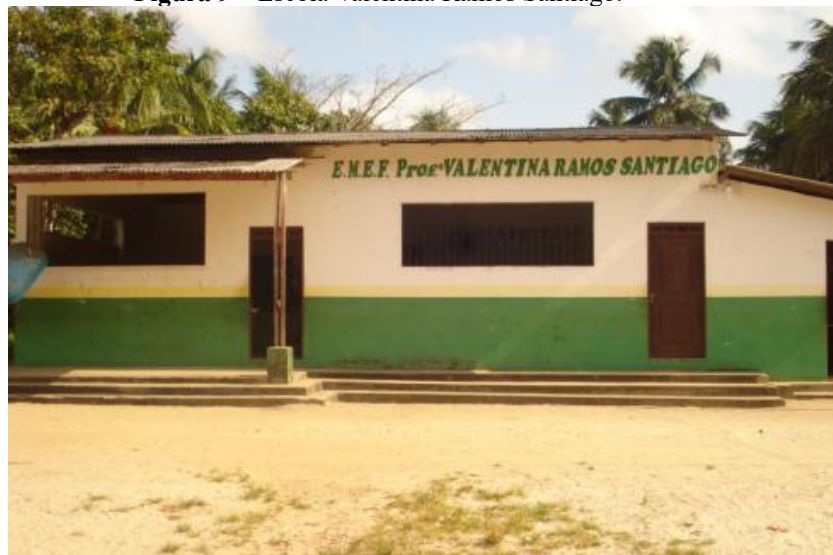
5.1.1.1 Escola Municipal de Ensino Fundamental em Basília

Com base nos relatos de moradores da comunidade de Basília, pode-se entender que em 1935 foi fundada a primeira escola na localidade da Basília e reconhecida pelo nome “Escola Auxiliar Mista de Basília”, tendo como professores José Raimundo Santos Figueiredo e Luiza Costa, da cidade de Viseu. Com o passar dos anos vieram outros professores, que fizeram parte do corpo docente da escola. Sendo que, anos depois, a mesma passou a ser chamada de Escola Isolada Feminina e Masculina de Segunda Categoria em Basília.

Quando comecei a trabalhar na escola, a escola de Basília tinha seus princípios iniciados pela “aliança para o progresso” que foi um projeto do Jhon Kenned, presidente dos Estados Unidos, no período, aproximadamente, de 1958 a 1964. Ele criou esse projeto para desenvolver a América. Assim como tantos outros países, o Brasil foi beneficiado; assim como tantos outros estados, o Pará foi beneficiado; assim como tantos outros municípios, Viseu foi beneficiado e assim como tantas outras comunidades Basília foi beneficiada. Aqui próximo foram criadas destas escolas em Seringa, Braço Verde e Basília. Estas eram as escolas Isoladas. Em 1983 eu comecei a trabalhar como educador e em 1986 nós, eu e a outra professora que trabalhava na escola, levamos a situação da escola que estava desprezada pra SEDUC e a SEDUC começou a liberar uma pequena verba chamada fundo rotativo pra agente manter as salas de aula. Antes nós dava aula nas salas da nossa casa e passamos a juntar a verba e inverti na escola. A escola tinha apenas uma sala, fizemos desta, duas salas. A copa foi transformada em uma sala e a cozinha foi criada em um depósito que já existia (Elias - Basília).

De acordo com o Decreto nº 031/99, de agosto de 1999, houve a Municipalização da Escola do Ensino Fundamental, pois a união dos professores estaduais e municipais no referido prédio com um sistema multisseriado passou a ser chamada Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Valentina Ramos Santiago (Figura 9).

Figura 9 – Escola Valentina Ramos Santiago.



Fonte: Zenaide Ribeiro, 2013.

Figura 10: Escola M. Professor Elias da Silva Ribeiro



Fonte: Prefeitura Municipal de Viseu, 2021

Neste mesmo local da Escola Valentina Ramos Santiago foi construída a nova escola para atender as demandas educacionais de Basília. E no dia 19 de março de 2021 foi inaugurada a Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Elias da Silva Ribeiro (figura 10). A mesma atende a educação infantil e o ensino fundamental completo (anos iniciais e anos finais).

5.1.1.2 Escola Municipal de Ensino Fundamental José Aldo Gonçalves Cruz

Figura 11 – Escola José Aldo Gonçalves Cruz.



Fonte: Sousa e Silva, 2024.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental José Aldo Gonçalves Cruz (Figura 11) foi fundada em 2012 e atende alunos do ensino fundamental maior e Educação de Jovens e Adultos - EJA. O corpo docente é, atualmente, constituído por 27 (vinte e sete) professores

distribuídos em 17 turmas do Fundamental e da EJA e 09 cuidadores para os estudantes com deficiências.

É a única escola que atende o ensino fundamental maior na comunidade de Fernandes Belo, atendendo alunos das comunidades circunvizinhas que compõem o polo educacional de Fernandes Belo.

5.1.2 As práticas de educação ambiental nas escolas das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá

5.1.2.1 Educação Ambiental em Basilia

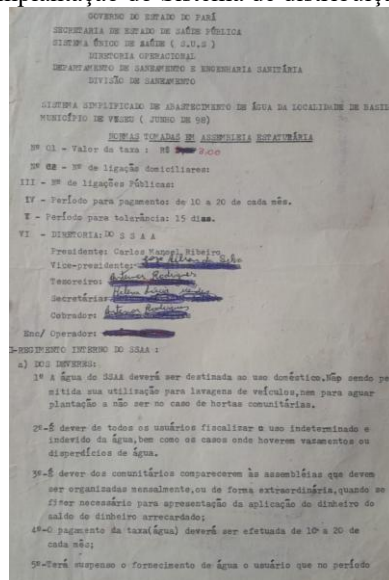
Basilia é uma comunidade agropesqueira localizada em uma fonte de nascentes de águas claras, pois em uma de suas ruas muitas residências familiares têm o privilégio de ter, em seus quintais, nascentes e espaços de banho, que antes eram usados por todos da comunidade e visitantes. Hoje, depois de mais insegurança social em contexto de violência e drogas, as famílias têm mais controle de quem entra em seus igarapés.

Existiam 10 espaços de banho nos rios da Basilia antes da epidemia: piscinão, riozinho, rio dos homens, rio de baixo, poção, pau do rolo, rio do seu Arlindo, boi não berra, São Loureço e rio das flores. Após esta epidemia de cólera na região, aproximadamente em 1993 a 1994, e a morte de várias pessoas da comunidade em consequência da mesma, a maioria das famílias passou a realizar as atividades domésticas em suas residências, abandonando os rios.

Isto depois de medo e de orientações dos órgãos governamentais com os cuidados domésticos que a comunidade deveria ter com o consumo de água dos rios. E da implantação do sistema de água comunitário (Figura 12) pelo Departamento de Saneamento e Engenharia Sanitária da Secretaria de Estado e de Saúde Pública do Pará em parceria com a Prefeitura Municipal de Viseu através da Secretaria Municipal de Saúde. Em junho de 1998.

Depois que as secretarias de saúde municipal e estadual reuniram com a comunidade e esclareceram que o único motivo que identificaram como causador na Basilia, foi a contaminação da água dos rios por coliformes fecais, supostamente esta poluição causada por fezes de porcos que eram criados soltos na comunidade. O que levou a um conjunto de regras, como: não criar porcos soltos nas ruas, evitar utilizar as águas dos rios para tomar, dentre outras. No entanto, a maioria destes rios foram abandonados com a chegada do sistema público de distribuição de água (figura 12).

Figura 12 – Documento de implantação do Sistema de distribuição de água em Basília.



Fonte: Coordenação do Sistema de distribuição de água - Basília.
Fotografia de Marcilena Ribeiro, 2025.

É necessário entender este histórico porque a educação ambiental está diretamente relacionada à saúde da comunidade, pois Pará (2021) destaca que a saúde nos espaços públicos está inserida na educação ambiental, principalmente, “nos espaços em que o público escolar está inserido, desde os grandes centros urbanos às comunidades ribeirinhas, quilombolas, indígenas, as quais também agregam conhecimentos tradicionais que devem ser valorizados no contexto escolar” (Pará, 2021, p. 592).

Depois de um tempo, com as alertas de lideranças comunitárias, o uso dos rios foram voltando ao normal, no entanto, perdeu-se alguns locais de banho, o rio dos homens, o poço e o rio do São Lourenço.

Neste período acompanhei a prática da educação ambiental formal em Basília, tive a oportunidade de conviver com um professor que atuou na educação dos basilienses de 1983 a 2012. O mesmo relatou que no início de seu trabalho não se tratava de educação ambiental. Tinha algumas aulas que tratavam de assuntos relacionados ao meio ambiente, mas não era cobrado e os professores não percebiam grande necessidade. Com o passar dos anos, além da legislação, os professores percebiam a necessidade de trabalhar partindo da necessidade do contexto social, cultural e ambiental em que a comunidade vivia. Como é ratificado pelo relato do morador:

Com o passar do tempo, muitas coisas vêm acontecendo com o meio ambiente, **desmatamento, devastação, queimadas**, poluição entre outros problemas. **Hoje em minha comunidade um dos problemas que é preocupante é o abandono dos rios. A população depois que passou a ter água encanada, poucos frequentam os rios e as pessoas quando vão, não tem o menor zelo, pelo contrário, jogam**

garrafas de água sanitária, roupas velhas, sacolas plásticas e muito mais (Reis, 2012).

Com isso os rios estão secando, e **se o povo não abrir os olhos enquanto é tempo para cuidar de algo tão importante na vida do ser humano que é a água, daqui a pouco anos, vamos está passando necessidade** de algo que nos vai ficar tão precário. No entanto, já estamos vivendo esta triste realidade, o “riozinho” que tinha a sua própria nascente, e secou. Mas mesmo assim as pessoas fazem “vista grossa” do que vêem, apenas comentam, ou seja, elas estão pouco com este sério problema. (Reis, Entrevistado, 02?).

Com tristeza, o morador relatava as ações de queimadas, devastação de áreas próximas às nascentes, o abandono dos rios, a carência de valorização dos recursos naturais hídricos em Basília e o desprezo com que a maioria das pessoas tratava os rios, fazendo destes, verdadeiros lixões. Ao mesmo tempo, a preocupação em cuidar deste recurso natural tão importante e a percepção da importância dos rios na comunidade

Sendo que antes deste período, no final da minha graduação, meu irmão, mais novo, estudando Física na UEPA na cidade de Paragominas, onde ele cursou uma disciplina sobre meio ambiente. E em um período de férias, janeiro de 2005, conversávamos vários irmãos sobre a importância da educação ambiental, que o nosso irmão mais primogênito estava defendendo o trabalho de conclusão do curso de Pedagogia-UFPA também sobre esta temática. Enquanto conversávamos empolgados sobre os aprendizados de cada um(a), um outro irmão disse: vocês deveriam compartilhar com a nossa comunidade estes conhecimentos, pois a mesma precisa e vocês ainda fazem parte dela e poderiam contribuir com a mesma através da formação dos professores.

A chamada de atenção fez com que, naquele momento, começassem as articulações para o primeiro evento de uma sequência, no período de 2005 a 2009. A cada ano, no mês de julho, período em que os professores estavam de férias para contarmos com a participação dos que tivessem interesse, sem comprometer o trabalho dos mesmos, assim como pudéssemos contar com a parceria da Escola Valentina Ramos para toda a articulação, em especial, seu espaço para a realização das formações de professores, líderes comunitários e jovens.

Assim, o primeiro encontro aconteceu em 2005 com a temática “Viseu, uma amostragem da riqueza planetária”. Sendo que nestes encontros discutia-se teoricamente as questões, realizava-se momento de vivência em campo e finalizava-se com o banho nos rios da Basília, apresentando a sensação terapêutica que o corpo sentia ao ter o contato com aquela água clara e de baixa temperatura, comparando ao clima da região.

Estes eventos buscavam apresentar aos participantes, que não eram apenas da comunidade, mas da região, a importância de conhecer nossa realidade para valorizá-la e viver de forma mais harmoniosa com os recursos naturais. E que Basília buscou esta

responsabilidade, de realizar estes eventos em parceria com o GUEAM, por entender que se encontrava em uma parte da região amazônica que apresenta um ambiente rico em recursos naturais, estes que dão suporte necessário para uma vida de boa qualidade. A maioria dos participantes era professores da rede municipal de educação que atuavam na região, inclusive os professores das escolas do ensino fundamental de Fernandes Belo, escolas Fernandes Belo, Gentil Paulo Rayol e Escola Divina Providência.

Ao conversar com um professor de Basílica, o mesmo relatou que,

Como professor em alguns pontos se trabalhou a educação ambiental na escola, na comunidade de modo geral, quando chegava a semana do meio ambiente, reuníamos as crianças nos igarapés, limpava as margens dos rios. Isso era um trabalho que valia até ponto. Uma forma de colocar para as crianças como se zela do meio ambiente. Chegávamos nos rios, no próprio olho d'água aqui, estava lotado de garrafa pet, de Q' boa, sujeira de modo geral, pano velho, sacola, saco de sabão e etc. chegamos a juntar uma vez 12 sacos de sarapilha cheios de lixo da margem do rio. Isso foi um trabalho que muitas pessoas não concordavam de tirar as crianças das salas e levar para os rios, mas agente tentava mostra que a educação não parte so da sala de aula, mas também ela esta no meio ambiente de modo geral (Professor Elias).

Figura 13 – Limpeza das margens dos rios da Basílica.



Fonte: Aldaniza Oliveira, 2012.

Este relato é referente à última década de trabalho deste professor, quando o mesmo desenvolveu trabalhos pedagógicos voltados para educação ambiental, principalmente incentivado pelo seu trabalho de conclusão de curso que foi sobre as questões ambientais do

rio Piriá, orientado pela professora Maria Gomes, UFPA/Bragança, e pelas formações do GUEAM na Basília. Estes trabalhos ainda se concentravam durante a semana do meio ambiente. Como pode ser observado no relato e nas figuras 13 e 14:

Figura 14 – Rio Pau do Rolo sendo limpado durante uma estiagem forte.



Fonte: Aldaniza Oliveira, 2012.

Com o trabalho de Extensão do GUEAM, através de incentivo da professora Maria Gomes que ficava três/quatro dias na comunidade trabalhando nestas formações, os professores e famílias foram se envolvendo com a educação ambiental e, em 2012, período em que os rios da Basília apresentaram estiagem forte, a escola fez parceria com a comunidade para fazerem limpeza das margens dos rios, como apresenta a figura acima.

Estes rios da Basília são perenes, isto é, eles se mantêm com um volume de água semelhante, independente do período do ano, a diferença do nível da água do inverno para o verão é pouca. Porém, eles diminuíram o volume por duas vezes, uma aproximadamente em 1988 e a outra em 2012.

A Figura 14 foi durante a estiagem de 2012. Neste período, a parceria entre a escola e a comunidade ajudou a manter água de melhor qualidade para o consumo humano. Como pode ser entendido nos relatos abaixo:

Com a proteção dos moradores da comunidade o Meio Ambiente se torna uma sociedade cheia de vida, as pessoas passam a ver o ambiente conservado e cheio de espaços tanto para os animais quanto para o próprio homem. **O ser humano não sobrevive sem o ambiente, e o ambiente não sobrevive sem a proteção do homem, um depende do outro**, conservar o meio ambiente, significa dar vida para ele, pois após isso o homem passa a plantar, colher e ter saúde protegida (Reis).

Hoje existem várias formas de como trabalhar a Educação Ambiental em sala de aula, **porem as mais trabalhadas são as pesquisas voltadas para o contexto social do aluno**. As brincadeiras que não poderiam deixar de lado, pois através delas as crianças aprendem a lidar com várias situações do Meio Ambiente. (Reis, Professor A).

Atualmente existem vários problemas ambientais que podem estar relacionados a diferentes ações humanas. Por isso enquanto educadora não poderia ficar indiferente a essa questão que envolve todos os segmentos da sociedade. **Hoje trabalho em sala de aula fazendo um paralelo de como era a nossa região há alguns anos atrás e o que mudou nos dias atuais. Infelizmente essas mudanças são visíveis, principalmente nos igarapés**, e tudo isso ocorre porque **a população da comunidade ainda não tomou consciência de suas ações e continuam a poluir as margens dos rios fazendo desmatamento em áreas inadequadas e principalmente as queimadas** que apesar de ser uma prática muito contestada por ambientalistas ela ainda é bastante usada na zona rural. Apesar de a escola tentar mobilizar a comunidade para combater esses problemas ainda não conseguiu obter grande êxito porque não há uma parceria entre escola e comunidade. (Reis, Professor B).

Nos relatos fica evidente a necessidade de formação constante para professores, pois a dualidade entre o ser humano e o meio ambiente é óbvia nos relatos dos professores, quando se referem ao ser humano e ao meio ambiente, sem conseguir perceber que o ser humano é um dos elementos que compõe esta rede ecológica ambiental.

O incentivo à pesquisa apresenta-se como a ação pedagógica preferida na Escola Valentina Ramos Santiago, pois esta ação envolve os alunos em uma relação direta com a comunidade e o contexto ambiental.

Durante este período teve um trabalho pedagógico com uma turma da 7ª série que chamou atenção. Foi organizado uma matéria de jornal. Onde tinham que pesquisar as informações junto aos moradores da comunidade, sistematizá-las, gravar a matéria, para a qual precisava do repórter, dos entrevistados e nos ambientes naturais, já que a temática era educação ambiental. Houve a realização de todas as etapas e a matéria saiu. Ao assistir, sentia-se diante de uma comédia, pois todos amadores, inclusive a repórter que, gripada, dava uma assoada no nariz diante da câmera e em seguida tropeçava em uma raiz, pois estava caminhando na direção de um rio para apresentar os rios na matéria. Com todos estes desafios ao vivo, a repórter não parou, continuou a gravação e finalizou da melhor forma possível.

Uma experiência linda, aos meus olhos, pois proporcionava para a comunidade de estudante um olhar diferenciado do que tinham, pois precisavam mostrar toda a beleza natural e seus benefícios que estavam ao seu redor e os cuidados que a comunidade humana precisava ter com outros componentes da natureza e destacava as relações existentes entre os elementos naturais. Isto para um público do ensino fundamental e, principalmente, em uma comunidade do campo é radiante.

Por outro lado, ao longo destes anos foi percebida a resistência de algumas pessoas da comunidade a estas ações da escola, por vários fatores, entre estes: carência de conhecimento sobre educação ambiental, a não aceitação das crianças em participarem das ações de limpeza das margens dos rios; a ação de donos dos terrenos em devastar terrenos próximo aos rios para fazerem pastagens; a limpeza de terrenos próximos aos rios por conta da agricultura, entre outras ações. No entanto, pedagogicamente é vista como importante a participação das crianças nas ações fora da escola, pois:

As crianças vão aprendendo através dos projetos que também podem participar das atividades da Escola mostrando suas criatividade e repassando informações do seu jeito de criança e atitudes que às vezes surpreendem até os adultos nas culminâncias desenvolvidas pela escola (Oliveira).

Os projetos desenvolvidos na escola são importantíssimos no ensino-aprendizagem das crianças, determinam a qualidade e o sucesso da educação, oferecendo novos conhecimentos e dando oportunidades às crianças de multiplicarem suas habilidades juntamente com o trabalho desenvolvido na escola procurando ensiná-los o quanto é importante reunir escola e comunidade (Oliveira).

Na participação das ações pedagógicas práticas no contexto social e ambiental, as crianças vão expressando seus sentimentos e habilidades, o que é necessário a equipe docente saber para serem trabalhadas na educação formal e em seus planejamentos semanais ou por projeto como a escola trabalha.

Os temas dos Projetos são escolhidos de acordo com a realidade da comunidade e da Escola e com isso aumenta a participação das crianças e assim estimulado-as a desenvolver suas habilidades, gerando “desafios” e oportunidades para que desenvolvam um aprendizado básico sobre o assunto. Os professores trabalham bastante na construção dos projetos cuidando de cada detalhe e planejando desde a escolha do tema a ser trabalhado e como desenvolver o projeto nas turmas de acordo com suas disponibilidades para que as crianças, ao vim para Escola e na culminância (momento que todos mostram o resultado do projeto através de atividades relacionadas ao tema) dos projetos compartilham da mesma felicidade (Oliveira).

Os projetos desenvolvidos na escola são importantíssimos no ensino-aprendizagem das crianças, determinam a qualidade e o sucesso da educação, oferecendo novos conhecimentos e dando oportunidades às crianças de multiplicarem suas habilidades juntamente com o trabalho desenvolvido na escola procurando ensiná-los o quanto é importante reunir escola e comunidade (A. R. O., moradora de Basília, 2012).

A partir dessa trajetória de estudar, pesquisar, planejar para ensinar é que a escola constitui experiências e traz para toda vida escolar um ambiente de interação cultural onde compartilham conhecimentos e dificuldades (Oliveira).

Estas atividades compartilhadas fazem com que todos sintam-se participantes de um processo educativo, e faz com que o aluno sinta a responsabilidade de construir seu conhecimento junto às ações dos professores e da escola.

Com os impactos da pandemia global de 2019, que aqui no nordeste paraense teve seu auge no início de 2020, a escola da Basília, assim como as escolas do Brasil, sofreu as influências da pandemia, através de desânimo dos alunos e profissionais da educação, carência de formação, entre outros fatores. A educação ambiental foi sendo incentivada pela legislação nacional e estadual e pela Secretaria Municipal de Educação, que criou, através da coordenação do Ensino Fundamental maior, uma coordenação do ensino da educação ambiental com o objetivo de oferecer suporte curricular, na qualificação dos profissionais e acompanhamento das práticas pedagógicas desta disciplina criada através da BNCC e da lei estadual.

De acordo com a legislação, a educação ambiental passou a ter carga horária específica na educação básica, assim foi lotado um professor para trabalhar a educação ambiental na escola de Basília, que agora é Escola Municipal de Ensino Fundamental Elias Silva Ribeiro. Nome dado por homenagem, exatamente aquele professor pioneiro que incentivava a educação ambiental, com base em seus estudos. O professor da disciplina educação ambiental relatou suas dificuldades em desempenhar este componente curricular:

Eu comecei a trabalhar com a educação o ambiental na metade do ano de 2024, sem nenhum suporte teórico adequado, foi bem difícil, mas já conseguir um material impresso com o direcionamento para trabalhar, pois não participei da formação ofertada pela SEMED, por questão de minha saúde (Professor Miguel).

Figura 15 – Aula de campo nos rios de Basília, Viséu-PA.



Fonte: Escola M.E.F. Professor Elias da Silva Ribeiro.
Fotografia de Marcilénia Ribeiro, 2025.

Como a proposta pedagógica municipal ainda se baseia na pedagogia do projeto, os professores unem as ações pedagógicas neste período de maio a junho e desenvolvem várias ações na comunidade de Basília, como apresentam as figuras 15, 16 e 17, estes que são registros das ações pedagógicas da Escola Professor Elias Ribeiro em Basília. E estas ações estão estruturadas em projeto de ação do projeto político pedagógico da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Elias da Silva Ribeiro em Basília.

Estes projetos de ações são construídos de forma participativa com a comunidade escolar, e são idealizados a partir da necessidade educacional da escola e seu contexto social. Partindo das necessidades prioritárias, e entre estas a necessidade de dar continuidade em uma educação ambiental desenvolvida de forma interdisciplinar com as diferentes turmas e níveis escolares. Isto é, envolvendo todos os profissionais e alunos desta unidade educacional. Ficando grupos de profissionais responsáveis por ações diferenciadas dentro do período proposto para a prática do projeto, finalizando suas ações com um momento de exposição das produções pedagógicas em sala, assim como exposições de registros das atividades pedagógicas de campo. Como as figuras seguintes demonstram:

Figura 16 – Aula de campo no açazal em Basília, Viseu-PA.



Fonte: Escola M.E.F. Professor Elias da Silva Ribeiro.
Fotografia de Marcilena Ribeiro, 2025.

Figura 17 – Aula de campo no rio Basília II, Viseu-PA.



Fonte: Escola M.E.F. Professor Elias da Silva Ribeiro.
Fotografia de Marcilena Ribeiro, 2025.

Estas ações envolvem a educação infantil, o ensino fundamental menor e o ensino fundamental maior. Todos envolvidos na educação ambiental. Como é perceptível na figura acima, as ações fora da escola finalizam sempre com o banho nos rios, como uma forma de ratificar a valorização das águas dos rios da Basília.

Hoje as ações fora da escola já são mais aceitas por todas as famílias. Mas é necessário entender toda a história da educação ambiental na Basília. Outra questão é que a educação ambiental trabalhada na Escola Professor Elias Ribeiro não trata apenas de rios, este assunto é mais relevante, por ser um destaque na comunidade, no entanto, hoje a escola segue o guia de orientação curricular trabalhado pela SEMED, Viseu. Práticas formais de educação ambientais que articulam as várias áreas de saberes para desenvolverem aulas contextualizadas foram identificadas, também, por Silva e Saito (2014) nas práticas de educação ambiental do programa floresta-modelo de Caxiuanã. Isto é, na educação ambiental formal são necessárias as aulas práticas relacionando com os recursos naturais existentes na comunidade e em seu contexto ambiental para proporcionar aos alunos uma sensibilidade ambiental e valorização dos recursos naturais diversos existentes nestes contextos, assim como, suas importâncias para o equilíbrio ecológico e a melhor qualidade de vida.

5.1.2.2 Educação Ambiental nas escolas de Fernandes Belo

Nas escolas da comunidade de Fernandes Belo comecei a acompanhar a educação ambiental a partir de 2009. Lembrando que a escola já desenvolvia projetos pedagógicos, mesmo sem o amparo legal da pedagogia do projeto, como estratégia pedagógica planejada pela escola.

Entre os projetos desenvolvidos havia o cultural, Feira da Cultura que em seu primeiro momento foi realizado durante, aproximadamente, 19 anos. Para a realização deste projeto, havia todo um planejamento, inclusive a definição da temática e a organização das apresentações de cada turma. Entre as temáticas estava sempre a valorização cultural e ambiental da Amazônia.

Em 2012 foi desenvolvido um projeto sobre meio ambiente na Escola Fernandes Belo, onde se buscou unir a educação ambiental e os objetivos dos anos/séries de cada turma. Acompanhei as ações com os alunos do 4º e 5º anos. As professoras conduziram estas turmas até os ambientes naturais e um dos objetivos era produzir texto partindo da leitura de textos e contextos sociais e naturais. Assim, a primeira ação foi a visita do porto da Enseada, o principal porto de embarque e desembarque dos pescadores e marisqueiros da Vila de Fernandes Belo. As figuras 18, 19 e 20 apresentam esta visita:

Figura 18 – Aluna isolada buscando concentração para a produção de texto.



Figura 19 – Pesquisadora e alunos na cobertura do trapiche do porto.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2012.

Esta era uma forma de incentivar os(as) alunos(as) do 4º e 5º anos do ensino fundamental na produção de texto e desenhos e na leitura e interpretação do contexto social e ambiental local, pois a maioria dos alunos eram filhos de pescadores que utilizavam aquele porto diariamente.

Figura 20 – Alunos em grupos na produção de textos e desenhos, compartilhando objetos de estudo.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2012.

Figura 21 – Aula de campo na área externa da Sede da RESEX Gurupí Piriá.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2013.

Em 2013 a aula de campo, com os alunos dos anos iniciais do ensino fundamental, foi na sede da RESEX, em Fernandes Belo (Figura 21), embaixo das árvores, durante a aula de campo, houve a visita à nascente do rio Fernandes Belo, que fica próximo da sede da RESEX e a mesma já estava atingida pelo desmatamento, e pelo aterro da estrada na entrada principal da Vila.

Com os alunos dos anos finais do ensino fundamental, as aulas de campo ocorreram nos rios da Seringa (Figura 22) e no rio da prata com aula de campo seguida de banho de igarapé.

Figura 22 – Aula de campo no rio da Seringa.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2013.

É lamentável lembrar que neste ano de 2013 utilizamos este rio com alegria, usufruindo das suas águas e, nos anos seguintes, suas águas ficaram impossibilitadas para banho humano, o nível de água no mesmo não era suficiente para escorrer e formava apenas uma concentração de água lamosa. Nos dois últimos anos este rio voltou a manter uma água de melhor qualidade e mais adequada para banho humano durante o período do inverno.

Outra atividade desenvolvida, com os alunos do ensino fundamental maior e o ensino médio ainda em 2013, foi a visita na Serra do Piriá.

Durante a viagem, a equipe foi levada por um ônibus até o início da subida da Serra, onde todos desceram e subiram a Serra andando e recebendo, dos professores, as explicações históricas e geográficas da região e de um morador da Serra. Os alunos receberam aula até dentro da caverna principal da Serra do Piriá, como apresenta a Figura 23.

Na Figura 24 é perceptível que os alunos exploravam o alto da Serra com observações, contato direto do corpo e os diversos ambientes montanhosos deixados pelas máquinas da CIBRASA, empresa que extraía recursos naturais da Serra.

Figura 23 – Aula de campo nas cavernas da Serra do Piriá.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2013.

Figura 24 – Aula de campo no topo da Serra do Piriá.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2013.

Na culminância dos projetos, os alunos faziam questão de participar da caminhada pelas ruas da vila expondo a toda comunidade os recursos produzidos em sala de aula, esta exposição se dava durante a caminhada com cartazes, faixas, mudas e outros objetos e na finalização da passeata em frente à Escola Fernandes Belo, conforme as figuras 25 e 26.

Figura 25 – Passeata na culminância do projeto pedagógico da Escola F. Belo.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2012.

Ao longo das passeatas faziam-se várias paradas, em cada parada um profissional fazia comentário sobre uma das temáticas trabalhadas em sala de aula com as turmas e contava com a participação da comunidade estudantil de forma individual ou coletiva com apresentações nas ruas, com objetivo de chamar a atenção da comunidade para a importância da educação ambiental para a comunidade escolar e para todas as famílias de Fernandes Belo.

Figura 26 – Faixas apresentadas na passeata na culminância do projeto pedagógico da Escola F. Belo.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2012.

Figura 27 – Aluna expõe muda de açaí na culminância do projeto pedagógico da Escola F. Belo.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2012.

As crianças faziam questão de expor suas produções e produções que construíam junto de suas famílias, como apresenta a aluna sua muda de açaí, esta aluna falava que ajudava sua avó a cuidar das mudas de açaí (Figura 27) produzidas e cultivadas no quintal da família, inclusive, reutilizando recipiente de carne conservada na muda.

A figura 28 apresenta momentos de culminância de projetos na Escola M.E.F. José Aldo Gonçalves Cruz.

Figura 28 – Culminância de Projeto de Educação Ambiental na Escola José Aldo.



Fonte: Marcilena Ribeiro.

Figura 29 – Professora Maria Gomes palestrando para a comunidade escolar da Escola José Aldo, 2012.



Fonte: Marcilena Ribeiro.

E os trabalhos sobre educação ambiental contavam com a ajuda da professora Maria de Lima Gomes, coordenadora do GUEAM/UFPA, Bragança, nas programações, como mostra a Figura 29, em uma palestra em junho de 2013.

Esta professora foi quem investiu na educação ambiental no nordeste paraense, pois a mesma, com suas ações de ensino, pesquisa e extensão, contribuiu na formação de muitos profissionais da educação do nordeste paraense através do ensino na graduação, nos cursos de formações de professores e nas escolas da educação básica como as figuras apresentam.

Em 2013 a 2015, as escolas Fernandes Belo, José Aldo e Gentil Paulo Rayol receberam, através do Programa Mais Educação/Educação Integral, do Ministério da Educação, ações pedagógicas atuantes em diferentes áreas. Nestas ações os alunos que tinham menores notas nas escolas recebiam reforço escolar no contraturno para matemática e português e em outras áreas, entre estas a agroecologia que trabalhava hortaliças.

Os instrutores preparavam o material e orientavam os alunos, acompanhando cada passo no desenvolvimento das atividades como as figuras apresentam. As crianças ajudavam e acompanhavam todas as etapas e quando começaram a colher os produtos da horta, tinha criança que todo dia queria levar produtos para casa, o instrutor começou a oferecer sementes para eles levarem e plantarem em casa. Pois o objetivo da horta na escola era suprir a necessidade da cozinha da escola, envolver as crianças com as atividades de hortaliças (figuras 30, 31 e 32) e proporcionar para as crianças verduras na alimentação, na escola.

Figuras 30 e 31 – Alunos ajudando na construção dos canteiros da horta da escola Fernandes Belo, 2012.



Fonte: Marcilena Ribeiro.

No consumo dos produtos da horta muitos alunos tinham dificuldade de se alimentar com verduras, e a escola trabalhava na introdução destes alimentos. Mas alguns produtos eram disputados, que os alunos gostavam de até levar para sua casa quando o instrutor retirava uma porção e dividia, como o cheiro verde, outros os alunos rejeitavam comer no início, como foi o caso do pepino, mas ao longo do tempo a escola foi trabalhando a aceitação e muitos alunos começaram a aceitar o pepino em sua alimentação.

Figura 32 – Canteiros da horta da Escola Fernandes Belo, 2012.



Fonte: Marcilena Ribeiro.

O Programa Mais Educação finalizou, principalmente, devido a questões políticas de governo, no âmbito nacional, no entanto a Escola Gentil Paulo Rayol continua com sua horta

fornecendo verduras e legumes para a alimentação dos estudantes. Para manter esta horta, foi necessário a gestão desta escola buscar estratégias financeiras, como até venda de verduras, mas mantém a inclusão de legumes e verduras na alimentação dos alunos, contribuindo com a educação alimentar como parte da educação ambiental. Assim, as escolas de Fernandes Belo deram continuidade em ações de educação ambiental como apresenta as figuras a seguir.

Nos últimos anos, as gestões das escolas José Aldo e Gentil Paulo Rayol têm buscado formação para professores, também, voltada para a educação ambiental, assim como buscado parcerias com instituições que têm ajudado em projetos envolvendo toda a comunidade escolar.

Estas parcerias envolvem instituições, como: a RESEX Gurupí Piriá; a Universidade Federal do Pará, entre outras. O que demonstra a Figura 33.

Figura 33 – Programação do Dia do Meio Ambiente (2023).



Fonte: Sousa e Silva, 2024.

Desta forma, pode-se perceber nas figuras vários momentos realizados com os alunos da Escola José Aldo, nos últimos anos, entre estes culminância de projetos, a participação dos alunos do 9º ano no projeto educativo regional, “Projeto Intercâmbio: Trilha Ecológica” (figuras 34 e 35).

Que de acordo com o projeto pedagógico que fundamenta esta ação e esta incluído nos projetos políticos pedagógicos das escolas de Fernandes Belo, Basília e de outras comunidades da região que participam desta ação.

Figura 34 – Trilha Ecológica com os 9º Anos (2022).



Fonte: Sousa e Silva, 2024.

Este projeto está fundamentado na BNCC e foi fundado no ano de 2015 por um grupo de professores da cidade de Viseu, de Fernandes Belo e de Centro Alegre, como explicita o texto do projeto:

Diante desse pressuposto de educação o projeto Intercâmbio- Trilha do Conhecimento Ecológico foi idealizado pelos professores Luis Cláudio da Silva, Maria Auxiliadora, Valdirene Cirino, Ana Uchôa, Gabriel Efima, Dejanira farias de sede, José Figueiredo de Fernandes Belo e Edilene do Centro Alegre, com intuito de propiciar experiências concretas que possibilitam aos estudantes dessas comunidades reconhecerem o espaço a que pertence e a importância de preservá-lo para futuras gerações (Projeto Intercâmbio: trilha do conhecimento, 2015).

É necessário destacar a iniciativa deste grupo de professores que perceberam a necessidade de proporcionar aos educandos da região um olhar ambiental diferenciado, para, aproximadamente 10 escolas da região, partindo do olhar panorâmico de cima da Serra do Piriá, assim como sua estrutura rochosa e com suas cavernas que carregam uma história culturalmente rica em mistérios místicos.

Este reconhecimento do espaço onde se vive é fundamental, pois a Serra do Piriá é uma das poucas serras expandindo-se posteriormente a outras escolas de outras comunidades.

O projeto configura principalmente na troca de experiências entre os alunos de várias instituições de ensino que fazem parte dessa região. E é voltado para os alunos dos 9º anos das escolas participantes, desenvolvendo assim, a interação e

socialização entre estudantes de várias comunidades escolares sobre a mesma perspectiva que busca contextualizar os problemas ambientais diante de suas experiências diversificadas (Projeto Intercâmbio: trilha do conhecimento, 2015).

Figura 35 – Slogan do projeto Trilha Ecológica com os 9º Anos (2022).



Fonte: Projeto Intercâmbio: Trilha Ecológica, 2024.

A realização do Projeto Intercâmbio hoje conta com as escolas envolvidas e parcerias com a Secretaria Municipal de Educação e com outros setores da prefeitura municipal de Viséu. Esta sensibilização ambiental é necessária diante de algumas ameaças ambientais que assim como outras lugares da região, a Serra do Piriá, também possuem fatores que são identificados como ameaças socioambientais, como relatam Pinheiro *et al.* (2001) e “as atividades humanas podem provocar alterações irreversíveis nas paisagens em questão, necessitando de ações de conservação e preservação” (Souza; Vidal, 2024, p. 432).

Assim como a participação no projeto coordenado pelo professor Marcus Fernandes da UFPA/Bragança, “Protetores do Mangue” (Figura 36).

Este grupo, Protetores do Mangue, realiza ações que visam contribuir com os cuidados com os manguezais da região, utilizando ações como plantar mudas de mangue, realizar limpezas de lixos orgânicos em florestas de manguezais ou em suas margens, entre outras ações que beneficiem este ecossistema.

Figura 36 – Ação alunos Protetores do Mangue.



Fonte: Sousa e Silva, 2024.

Figura 37 – Ação de coleta de resíduos sólidos, ação do Grupo Protetores do Mangue.



Fonte: Sousa e Silva, 2024.

Como já apresentado, Viseu vem trabalhando em seu currículo educacional desde 2011, através da Portaria Municipal nº 13, de 03 de fevereiro de 2011 (Viseu, 2011), através da perspectiva interdisciplinar e com a implementação da Lei Estadual nº 335, de 14 de junho de 2023. “Art.3º A Educação Ambiental será implementada em todos os anos e séries da educação básica, mediante a inclusão do componente curricular de Educação Ambiental na matriz curricular, que será obrigatório em toda a grade curricular da rede estadual de ensino”.

Art.5º A Secretaria de Estado de Educação (SEDUC) poderá ofertar referencial curricular, materiais digitais para professores e estudantes, e formação online para as redes municipais.

Parágrafo único. A inclusão na matriz curricular dos municípios da disciplina de Educação Ambiental poderá ser considerada como fator de ponderação na distribuição de recursos a serem destinados aos municípios pelo Estado do Pará, conforme diretrizes a serem regulamentadas pelo Poder Executivo (Pará, 2023, s/p).

Diante deste contexto de obrigatoriedade, o município de Viseu incluiu o componente curricular como obrigatoriedade em todas as escolas do ensino fundamental, no entanto, como as escolas já trabalhavam a educação ambiental através de projetos pedagógicos propostos nos projetos políticos pedagógicos das instituições educacionais.

Este componente curricular amplia o trabalho da educação ambiental, já existente nestas escolas da RESEX Gurupí Piriá e que é reflexo dos trabalhos de ensino, pesquisa e extensão do Campus Universitário de Bragança-UFPA, em especial da coordenadora do GUEAM, que com seus trabalhos pioneiros no nordeste paraense, foram influenciando na formação de profissionais que hoje ocupam as funções de gestão na região e como professores que influenciam direto na formação das novas gerações.

Esta descrição leva a lembrar Freire (1996, p. 30), quando questiona “Por que não estabelecer uma “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos?” Este trabalho compartilhado e interdisciplinar proporciona ao estudante:

conhecer sua história, suas raízes, o ambiente em que está inserido e, dessa forma possibilitar o desenvolvimento das dez competências, tornando-os cidadãos capazes de agir com responsabilidade, valorizando os conhecimentos existentes e compreendendo-se enquanto sujeito capaz de tomar decisões com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários (Sousa; Silva, 2024, p. 13).

Para a região usuária da RESEX, esta complementação é fundamental, pois acompanhando a educação ambiental nestas escolas que vêm trabalhando desde a década de 2000, mesmo que em passos lentos, legalmente, foi implantado na rede municipal em 2011. Percebe-se ainda uma grande dificuldade de profissionais da educação buscarem melhores conhecimentos sobre esta temática.

Esta dificuldade é refletida em ações como, em 2011, na jornada pedagógica para o planejamento anual, a gestão da RESEX foi convidada para uma mesa-redonda na formação dos professores. Uma professora perguntou: o que é RESEX mesmo? Sendo que esta professora já trabalhava em Fernandes Belo, desde 2008.

Figura 38 – Mesa de abertura da programação do Julho Verde 2025.



Fonte: Marcilena Ribeiro.

Este ano, em um evento denominado de “Julho Verde”, no dia 24 de julho de 2025, pela primeira vez, reuniram-se representantes de todas as escolas da Vila de Fernandes Belo na mesa de abertura deste evento (Figura 38), junto com pesquisadores, coordenação da RESEX, o palestrante, representantes de órgãos governamentais, de instituições não governamentais e de ONGs.

Ainda senti falta da representação das escolas de todas as comunidades usuárias da RESEX, as quais estavam participando dos eventos líderes comunitários e representantes comunitários nos conselhos que compõem a RESEX, um passo a mais para ser conquistado. Neste evento, na fala do gestor da Escola José Aldo, professor Moisés, o mesmo destacou este como um momento muito importante para a educação formal nas escolas que atendem as comunidades usuárias da RESEX, referindo a presença de representações das gestões escolares locais.

Esta parceria é necessária, pois para a implantação prática da educação ambiental existem três passos fundamentais: a legislação, os trabalhos pedagógicos institucionais e a sensibilização da comunidade. Este pensamento foi percebido por Pedrini quando disse:

O homem criou leis que previam multas e privação da liberdade. Mas estas medidas não foram suficientes e decidiu associar o processo educativo para conceber estrategicamente sua sociedade. Produzindo pessoas conscientes de seus deveres e direitos coletivos, tais sociedades deveriam manter seu patrimônio nativo. Além disto, buscar novas alternativas para otimizá-lo e transferi-lo a seus filhos. (Pedrini, 2010, p. 25-26).

E a educação ambiental tem esse potencial de sensibilizar as pessoas diante da necessidade de refletir criticamente seus direitos e deveres e de articular busca por novas estratégias e alternativas de utilização dos recursos naturais de forma sustentável aos setores econômicos, sociais, culturais e, principalmente, ambientais. Isto porque cada região tem suas especificidades que precisam ser conhecidas, analisadas para buscar alternativas de novas possibilidades. É neste sentido que Loureiro enfatiza que:

a Educação Ambiental não tem a finalidade de reproduzir e dar sentido universal a modos de vida e a valores de grupos dominantes, hegemonicamente apresentados ou compreendidos como adequados à harmonização com a natureza (como se esta fosse uma exterioridade à história), impondo condutas. Seu sentido primordial é o de estabelecer processos práticos e reflexivos que levem à consolidação de valores que possam ser entendidos e aceitos como favoráveis à sustentabilidade global, à justiça social e à preservação da vida. (Loureiro, 2004, p. 3).

Neste sentido, Reigota destaca que a educação ambiental “trata-se de uma educação que visa não só a utilização racional dos recursos naturais, mas basicamente à participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental” (Reigota, 1995, p. 10), e para participar destas discussões é necessária uma formação e esta formação espera-se da educação ambiental.

Todo este conjunto de ações e esforços juntam forças em favor de uma educação ambiental crítica e emancipatória, este torna-se o grande desafio, pois o contexto político amazônico foi formado, historicamente, por conceitos conservadores, como afirma Loureiro:

Nesse sentido, procuramos destacar conceitos estruturantes de uma Educação Ambiental emancipatória e voltada para a gestão democrática em unidades territoriais definidas, que permitem um fazer educativo participativo e inclusivo, contrapondo-nos às concepções de Educação Ambiental dualistas entre o social e o ambiental e às posturas politicamente conservadoras que reforçam uma lógica excludente e discriminadora de culturas populares (Loureiro, 2004, p. 14).

Assim, é importante perceber os desafios da educação ambiental, e quando trata-se nas escolas do campo e na Amazônia, depara-se com desafios globais, pois fala-se de região visada aos olhos de exploradores ambientais que migram de outras regiões do Brasil, com objetivo de desenvolver agronegócios. Como é o caso de regiões em torno da RESEX Gurupí Piriá. E, neste sentido, Pará afirma que se fala de uma região,

Imersa em um amplo debate ambiental, a Amazônia paraense faz parte de uma região em que a materialização das lacunas de um modelo conservacionista e predatório de desenvolvimento econômico deixa em segundo plano a sustentabilidade em todas as suas dimensões. A eminente crise mundial da água, que para muitos não faz parte da realidade amazônica por se viver sobre a égide da abundância de água doce (45% do território nacional), recoloca a região como alvo de cobiça mundial, além do desmatamento e as queimadas que permeiam a paisagem amazônica, colocando em risco não somente o que representa mais da

metade da biodiversidade do planeta, como também as culturas e modos de vida das sociedades locais. Essa contextualização que reflete as contradições entre o ambiente e capital, também representa a complexidade e a necessidade de pensar a educação para uma sustentabilidade ambiental, social e econômica (Pará, 2021, p. 48).

Neste sentido, Leff (2012) destaca que a educação para a sustentabilidade pressupõe um olhar crítico sobre a realidade, buscando a construção de uma nova racionalidade que busca caminhos para a sustentabilidade através da interdisciplinaridade contextualizada e integrada a um saber ambiental.

5.2 As práticas da educação ambiental não formal

5.2.1 Basília, sua história de relação com os recursos naturais

Sendo Basília um pequeno povoado do município de Viseu, próximo da Serra do Piriá, entre Fernandes Belo e Açaitéua, é banhada pelo Rio Basília, afluente que deságua no Rio Piriá e onde toda a utilização pesqueira feita pelos habitantes, tem como acesso ao Rio Piriá, o supracitado afluente.

Segundo alguns moradores, a comunidade teve origem no final do século XVIII, nos anos de 1850, quando moradores, procedentes da vila de Limondeua, outra localidade situada do outro lado do Rio Piriá, saíram em busca de ambientes adequados para se fixarem e desenvolver seus trabalhos de agricultura, já que onde residiam não lhes ofereciam mais condições de sobrevivência. Ao desembarcarem no Rio Piriá adentraram a um certo afluente, subindo pelo mesmo até depararem com um olho d'água e justamente ali encontraram com um senhor caçando onças. Agradando-se do ambiente, o Senhor Plácido da Costa Rodrigues alojou-se nesse local construindo a primeira morada para sua família, sendo ele o primeiro morador desta localidade.

Com o aumento populacional foi aumentando também o povoado, o qual depois ganhou o nome de Basília por conta do afluente do Rio Piriá, que já era chamado de igarapé da Basília. Atualmente vivem nessa comunidade agricultores, pescadores, funcionários públicos, comerciantes e aposentados.

O setor agrícola tem como principal cultivo a mandioca onde a farinha ainda é fabricada de forma tradicional e usada somente para a ali.

5.2.2 Fernandes Belo, sua história de relação com os recursos naturais

Fernandes Belo é hoje uma vila localizada no litoral viseuense, próximo à Serra do Piriá. A mesma teve sua origem diante da chegada de uma família nordestina, a família da senhora Quitéria, esta família veio do nordeste em busca de terras para desenvolver seus trabalhos agrícolas. E ao entrarem na região de reentrâncias do nordeste paraense, depararam-se com um local de terra firme, próximo do manguezal e água potável. Ali construíram sua morada e começaram suas atividades agrícolas e pesqueira. Após muitos anos o local foi conhecido por Quitéria, com o aumento populacional e a migração de outras famílias. Houve a mudança da denominação para vila de Fernandes Belo. Desta forma, o nome Quitéria é pouco valorizado por algumas pessoas, principalmente moradores de gerações mais novas que possuem pouco conhecimento sobre a história.

A Vila de Fernandes Belo é formada por famílias que têm como principais atividades econômicas a pescaria de peixes e camarão, agricultura, extrativistas e funcionalismo público. Possui uma expressão cultural muito expressiva com suas equipes de danças folclóricas, como: quadrilhas juninas, boi bumbá, brincadeiras de pássaros, marujada de São Benedito, festividades de santos, entre outras. As duas comunidades, geograficamente, são próximas (Figura 39), como apresenta a figura, mas com diferenças ambientais que influenciam em hábitos culturais.

Figura 39 – Localização geográfica das duas comunidades estudadas.



Fonte: Marcilenia Ribeiro.

Há uma diferença na pescaria entre as duas comunidades, as famílias pescadoras da Basília, pescam no rio Piriá, rio com um volume de água doce bastante significativo e com uma extensiva região estuarina. As famílias de Fernandes Belo, em sua maioria, pescam mais nesta região de reentrâncias oceânicas, que possui uma influência das águas oceânicas mais diretas. Há pessoas que gostam de consumir espécies de peixe da região das reentrâncias, mas não gostam das mesmas espécies do rio Piriá. Como pode ser observado na fala do morador de Fernandes Belo:

Eu compro e vendo o peixe do Piriá, mas não trago pra comer não, é um peixe mais desconsolado, não tem um sabor legal. Agora o peixe aqui destas bandas é um peixe mais saboroso, peixe gostoso que a gente sente o prazer de comer, principalmente o birene. Não como birene do Piriá não. (comerciante e morador de Fernandes Belo).

Este relato expressa esta habilidade de percepção no sabor dos peixes da mesma espécie, mas de ambiente aquático com fatores ambientais diferentes e entre estes fatores o mais perceptível é a salinidade. Devido o grande volume de água doce que desce no rio Piriá.

Por outro lado, Paixão (2023) afirma que os peixes oriundos da pescaria artesanal formam o principal produto alimentício das famílias da comunidade de Basília, segundo da farinha de mandioca. Assim, a alimentação básica desta comunidade está diretamente ligada as duas principais atividades econômicas da região: a pescaria artesanal e a agricultura familiar.

5.2.3 A educação ambiental no contexto da pescaria

No setor pesqueiro o comum é a pesca artesanal no Rio Piriá onde são pescadas pequenas quantidades de peixes que servem para a alimentação das famílias e venda de pequeno porte, principalmente, para ajudar na manutenção dos serviços pesqueiros. Até há uns 20 anos era normal, nestas comunidades, era comum a prática de compartilhamento dos produtos pesqueiros, ou seja, os pescadores artesanais traziam o peixe, retiravam para suas famílias e distribuíam com as pessoas que estavam a sua espera no porto. Em troca, em outro dia outro pescador fazia o mesmo.

Poucas vezes acompanhei a pescaria no rio Piriá e em uma das vezes que fui, a equipe foi extrair sururu (*Mytella charruana*) e todos extraíam juntos uma mesma quantidade. Durante a viagem de volta, o responsável da equipe dividiu as porções, entre estas a porção para dividir com quem estava no porto esperando, fiquei olhando que aquela era uma

quantidade maior que a de quem estava extraíndo, antes de qualquer comentário o responsável afirmou:

- Este é do pessoal do porto.

Ninguém falou mais nada. Pois era tradição esta atitude. O segundo momento de partilha era ao chegar em casa. Quando o homem chegava com o peixe em casa e entregava para sua esposa, ela dividia logo com outras familiares e vizinhos. Esta era uma prática tradicional na localidade. No entanto, com o passar do tempo, houve mudanças, hoje já não há mais a doação dos produtos pesqueiros no porto para as pessoas levarem para suas famílias, já é vendido. Ainda há doação para o avuado. Prática de comer o peixe assado com farinha. E isto no porto mesmo.

Ao falar deste compartilhamento da alimentação em comunidade em Basília e em outras comunidades, Paixão destaca que “a partilha de alimentos entre famílias de uma comunidade, é um ato fundamentado em vários fatores culturais e sociais em diversas partes do planeta e que ajuda a garantir a alimentação em diversas famílias de uma mesma comunidade” (Paixão, 2023, p. 23).

Outro aspecto importante na pescaria é a captura dos mariscos, estes que são extraídos nas margens dos rios igarapés, manguezais da região. Entre estes estão os caranguejos, siris, amorés e outros para alimentação da família.

Os amorés são peixes que habitam nos manguezais da região e sua captura acontece mais no verão, durante marés baixas, pois em outros períodos sua captura é mais desafiadora devido o fluxo de água no manguezal. Esta prática ocorre através de um paneiro, instrumento apresentado na Figura 40.

Figura 40 – Pescadores de amorés chegando na Basília com seus instrumentos de pesca.



Fonte: Ribeiro, 2005.

Com estes paneiros, que são construídos especificamente para este tipo de pescaria, os peixes residentes do manguezal são capturados e levados para as famílias se alimentarem. Esta prática de pescaria é realizada com menos frequência.

Existe na região uma frase idiomática que é sinônimo de mentira, “histórias de pescador”. No entanto, foi com um pescador que conheci melhor o rio Piriá, o mesmo disse:

Na pescaria, o que **eu gosto muito de fazer, porque nela eu tenho uma relação muito intrínseca com a natureza**, com o natural. Com o peixe natural. O meu trabalho de conclusão de curso de pedagogia foi um estudo do rio Piriá e foi um aprendizado muito rico para mim. Quando eu conheci melhor o rio, hoje deve ter modificado muito. Principalmente **no poço fundo**, que de acordo com a devastação, **de acordo com a ação humana, de modo geral, o rio sofreu muitas mudanças**, por exemplo, **quando eu estudei não existiam tantas croas como existem hoje**. Existiam poços fundos dentro do rio Piriá que eram chocadores de peixe. **Hoje nós temos apenas um poço mais fundo no rio Piriá que é chocador de peixe e fica na boca do furo novo**, quando no desembocar do rio. **Foi nesse poço que teve a invasão de três barcos há três anos atrás**, aproximadamente, e eram barcos, segundo informações, eram de Fortaleza. **E bombardearam peixes dentro desse poço, que chegava até 24 metros de profundidade, um chocador de pescada amarela**. Cercaram com redes, mergulhadores bombardearam no fundo e espantavam o peixe, encheram três barcos de peixe e desapareceram (Elias - Basília).

Ouvir de um pescador que gosta de pescar porque nesta prática possui uma relação intrínseca é admirável, melhor ainda é acompanhar a vida deste pescador e de sua família e entender que esta relação não foi a principal atividade econômica para ele, pois o mesmo foi professor do ensino fundamental, mas ensinava na sala de aula, na educação formal, e atuava também na arte da pescaria, pois o mesmo, até hoje, gerencia, uma equipe de pesca, formada por seus filhos, netos e alguns bisnetos que já acompanham.

No entanto, este gerenciamento é estar no meio da equipe, liderando nas diversas atividades da pescaria ao longo do ano. Esta que se separa em três etapas: a preparação dos instrumentos de pescaria, a ação de pescar e a comercialização do pescado.

Na preparação dos instrumentos da pescaria é realizada a produção das redes, de acordo com a legislação ambiental decretada para o tamanho de malha das redes de cada ação de pescaria, a extração de varas e talas para a estrutura dos currais, o tecimento das telas dos currais, os reparos na estrutura dos ranchos (casa de abrigo dos pescadores na margem do rio), a implantação das estruturas do curral e da dentro do rio, porém nos espaço deles, porque no rio existem também as divisões dos espaços de cada equipe de pescadores, entre outros.

Na ação da pescaria, é necessário equipes para pescar e equipes para pescar quando os pescadores estão de folga, para não acontecer do peixe se prender e morrer preso durante a maré seca, ou outras situações. Assim a pescaria ocorre, normalmente, de fevereiro a

setembro. Neste período, não pode ficar sem estas equipes no rancho pescando. No entanto, deve ficar sempre alguém que domine os conhecimentos: dos horários da maré, da navegação pelo rio, do aviamento do peixe e de como manter o produto pesqueiro de forma saudável.

A comercialização ainda ocorre por atravessador, pessoas que trabalham comprando o peixe no porto e conduzindo para as peixarias e mercados da região para a venda. No entanto, na hora de entregar precisa ter habilidade de saber quantos quilos de cada espécie de peixe está sendo entregue ao atravessador, o valor do quilo de cada espécie para saber o valor total da venda.

Nos relatos, o professor/pescador descreve que entre as consequências das ações humanas sobre o rio Piriá estão o aparecimento das croas e o desaparecimento de poços. E que, em sua percepção, as duas situações retratam consequências do desmatamento na região da bacia hidrográfica do rio Piriá. Isto devido à lixiviação levar com mais intensidade os resíduos sólidos para o rio, acumulando montanhas arenosas dentro do rio e entupindo os “poços chocadeiras”, como os pescadores definem e diminuindo a quantidade destes ambientes adequados para a reprodução de algumas espécies de peixes, o que preocupa os pescadores e toda a população que depende diretamente destes recursos naturais para a manutenção alimentícia. Sejam estes adquiridos por extração ou por comercialização.

Outra preocupação com estes ambientes são as invasões das pescarias de grandes portes, como relatado pelo pescador/professor. Quando uma equipe empresarial entrou no rio, foi direto neste poço chocadeira, ainda existente, usaram explosivos e recolheram o máximo que puderam de pescada amarela (*Cynoscion acoupa*).

Como pescadores nos sentimos constrangidos porque era um ninhal nosso, era uma riqueza nossa que veio alguém de fora destruir. Mesmo que graças a Deus, possivelmente já voltou. Porque o pessoal mata bastante peixe lá, mas isso foi um abalo pro meio ambiente e um abalo pra população (Elias – Basília).

Diante das informações e a presença dos órgãos governamentais, como ICMBio e o IBAMA, junto às lideranças da RESEX, espera-se que isto não ocorra mais, pois os pescadores sentiram-se infligidos, violentados, pois as equipes que pescam na região sabem as atitudes que não podem realizar por uma obediência à legislação ou até mesmo por hábitos culturais da pescaria local. Porém, não aceitam pessoas que desconhecem estes hábitos culturais educativos chegarem e agirem de acordo com seus interesses.

Quando foi destacado que é necessário saber navegar pelo rio Piriá, veja o porquê:

No estudo também **identifiquei os recifes que o rio Piriá possui**. O rio possui **vários recifes a partir de São José do Piriá pra sua foz**, o ultimo que fica um pouco fora da barra do Piriá é a **Pedra do Gurupi**, que já fica entre o rio Gurupi e o

rio Piriá, mas na minha pesquisa considerei ela fazendo parte deste conjunto de montanhas de pedras do rio Piriá **e todo mundo que trabalha no rio Piriá sabe entra e sair no rio a qualquer hora, independente do tamanho da maré**, maré alta ou baixa. De maré alta ninguém ver nada e não é perigoso bater neles, **agora de maré baixa você precisa saber onde tem o recife pra poder passar com a embarcação, e isso eu sei** (Elias – Basília).

Quando navegamos pelo rio Piriá, o mestre da embarcação, que é quem comanda as embarcações, não pode ser alguém que não conheça o rio e seus detalhes, pois se não conhecer é perigo de naufrágio para toda equipe. Fui entender melhor esta atitude com a fala do pescador quando falava dos recifes. E da importância do mestre do barco conhecer o rio e ter saber ambiental de seu contexto.

Assim acompanhado as “histórias de pescador” do rio Piriá, ficou explícita a existência de paranás, ou seja, canal de ligação das águas do rio. Como expressa o relato:

Também conheci, no rio Piriá, três paranás, furos que entram para varar na frente do percurso do rio ou de outro rio. Por exemplo, temos o furo do engenho que foi construído na década de 40. Eu conversei com uma das pessoas que trabalho abrindo vala por dentro do açaisal pra abrir o furo do engenho, e este furo, hoje, se tornou o principal furo do rio. Fizeram isto, porque a volta grande do rio durava mais de hora para percorrer, e o furo ficou um percurso de aproximadamente 100 metros de distância. Então fizeram pra atalhar aquela volta medonha, que continua com água para lá, nesta curva grande, não seca. Mas o curso principal do rio mudou. Eu cheguei a conhecer ainda açazeiro caindo, diante da força da água do inverno que cavava as margens deste novo canal do rio (Elias – Basília).

O furo do Engenho, eu com estes braços e mais cinco pessoas foi que trabalhamos ali pra abri. Levemo quase um mês para vara com ele. Nós cortemo quase uma braça (dois metros) de largura do barro miriti a inxada e jugava pra fora. Isso pudendo do açazá. A nossa ferramenta di trabalho era só machado, terçado e inxada. Num me lembro o ano que isso aconteceu, sei que meu pai murreu em mile novicentos e quarenta e dois. Nesse ano o furo já tinha quase três braços de largura. Hoje o rio é pelo furo. (Catarino - Basília, 92 anos, 2004).

Na fala de outro pescador que residia em Açaitéua, mas pescava com familiares de Basília, este confirmou a sua presença nos serviços da abertura do furo do engenho e esclarece a abertura deste em torno de 1940, confirma a primeira fala e as ações humanas nas mudanças da estrutura do rio Piriá. Algumas das consequências destas ações são positivas, aos olhos humanos, como a aproximação para os navegadores, mas as consequências negativas são sempre interrogações que aos poucos vamos conhecendo ou que ficam ocultas. No entanto, percebe-se nas falas de algumas pessoas que compartilharam suas experiências ao longo destes anos, que há mudanças em alguns aspectos ambientais evidentes, como o tamanho dos peixes, relatados por um casal de moradores da Basília:

Quando eu conheci o Rio Piriá, eu pescava cum meu pai. Agenti só pegava peixe graúdo (mero, gurijuba, bragalhão). Peixe miúdo agente nem ligava, num tinha valor. Eu cheguei a vê um mero que nós peguemo, que um homi não passava purcima. Cação, tubarão passava di galha difora pertinho dagente. Agora num se vê mais isso,

acabou a fartura de peixe graúdo. Nesse tempo agente imbarcava o anzol pra mode num pegar mais peixe, mas despois que inventaro essa tar di malhadera, afugentu o peixe, aterru os poçus e ai foi ficano mais difici. (Catarino - Basília, 92 anos, 2004).

Era normal agente ver pescadores chegarem e passarem arrastando o peixe. Engatavam um pau na boca do peixe e colocavam o pau no ombro com o peixe na costa, com o rabo do peixe arrastando em baixo. Isso acontecia muito (Porfíria - Basília, 96 anos).

Estas mudanças relatadas demonstram as mudanças ambientais dentro de um período de aproximadamente 60 anos. É necessário conhecermos para sensibilizar as ações ambientais que podem contribuir com a sustentabilidade social e ambiental da população local.

Outra ação cultural no contexto de extrativismo pesqueiro que chamou atenção foi a extração do caranguejo (Figura 41).

Figura 41 – Flyer de divulgação do período de defeso do caranguejo, 2025.



Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Apesar da Secretaria de Meio Ambiente realizar todo um trabalho de educação e proibição no período do defeso, como apresenta este cartaz de divulgação do período e da necessidade de forma silenciosa na frase “deixe o caranguejo namorar”, ficando subtendido a necessidade de deixar a espécie realizar sua reprodução. Mas ainda há grandes índices de infração à legislação. No entanto, um ato cultural é importante ressaltar.

Nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá estudadas, existe uma ação cultural que proíbe capturar o caranguejo fêmea. Isto independente do período. Pois quem chegar com caranguejo fêmea em sua residência é criticado por todos. Porque, culturalmente, não se

permite mexer com as conduruas, as fêmeas do caranguejo. Estas devem ser reservadas para a reprodução.

Esta ação deve ser reconhecida e valorizada por todos, assim como expandida aos cuidados com outras espécies de animais na região.

5.2.4 A educação ambiental no contexto da agricultura familiar

A agricultura foi uma das atividades predominantes na Basília e em Fernandes Belo, e as primeiras famílias agricultoras destas localidades desenvolviam a mesma utilizando a limpeza de área com a técnica da queimada (Figura 42). Esta prática permaneceu por muitos anos.

Figura 42 – A prática de queimada que era predominante na agricultura familiar.



Fonte: Marcilena Ribeiro.

Estas duas figuras (42 e 43) apresentam dois momentos, plantio da maniva e torragem da farinha de mandioca, da preparação de um dos produtos principais da alimentação das famílias das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá.

A prática de queimada exige um esforço físico grande das famílias agricultoras, pois fica na responsabilidade dos homens das famílias a roçagem em duas etapas: de roçar as plantas menores e de derrubar as árvores maiores.

Figura 43 – A preparação da farinha de mandioca.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2022.

Estas práticas são realizadas apenas com instrumentos de trabalho como terçados e machados, as mesmas são ainda um grande desafio para o agricultor, além de que a queimada mata todos os microorganismos existentes na área. E compromete a maior parte do terreno familiar. Pois,

O roçado, o mandiocal, chamado, se tinha, mas nas capoeira uçú, mas na mata não. Esta capoeira uçú, eram áreas que tinha sido usada há muitos anos e já era quase mata novamente (Porfíria - Basília, 96 anos).

Assim, dentro de um terreno familiar, há a divisão em áreas diferentes, que cada uma destas é utilizada em um ano para que as outras possam crescer a floresta e atingir um tamanho adequado para um novo corte. A prática do pousio.

No início da segunda década do século XXI, as mudanças nestas práticas começaram acontecer nas comunidades de Basília e Fernandes Belo. As famílias começaram a utilizar máquinas para limpar área e plantar, sem ter que utilizar queimadas. Esta prática começou a ser incentivada a partir do acompanhamento dos órgãos governamentais e a limitação das queimadas e o incentivo da prefeitura municipal de Viseu, através da Secretaria Municipal de Cultura com o programa “Viseu avança no campo”. O qual disponibilizava máquina para limpeza de área. No entanto, haviam muitas limitações no desenvolvimento das práticas do programa, pois a demanda era grande para as ações de uma ou duas máquinas, além das questões da política partidária e da gestão do trabalho.

Todo este trabalho é no ambiente de roça, onde se trabalhava com os produtos agrícolas predominantes: mandioca, feijão, milho, maxixe, jerimum, quiabo, entre outros.

Hoje a plantação de feijão que há 25 anos, a maioria das famílias tinham seus feijoais todo ano, hoje poucas famílias cultivam o feijão. Ainda é um dos produtos alimentícios diários, mas de origem comercial.

Além destes ambientes utilizados para a realização das atividades agrícolas há as extrações em áreas de várzeas, em matas e capoeiras, que há alguns anos era mais forte, principalmente de fruteiras nativas, como o açaí, muruti anajá. Como pode ser observado no relato:

Das várzeas eram retirados frutas também e nos igarapés, eram colocados os cacuris na decida do igarapé pro rio Piriá, isto no início do inverno. E não podia mexer pra não destruir a várzea, que tinha muito açaí, muruci vermelho, andiroba e outras (Porfíria – Basília, 96 anos).

E este cuidado com as várzeas era cultural e expressivo, pois estes ambientes contribuíam diretamente para a alimentação familiar das comunidades. Nas capoeiras, parte dos terrenos que estão em processo de crescimento da floresta, as extrações de frutas e legumes, como anajá e cará, são práticas ainda existentes, mas pouco valorizadas pelas gerações mais novas. Por outro lado, como descreve Paixão (2023), houve influência de hábitos culturais externos que modificaram as práticas destes cultivos. Pois antes as famílias retiravam o que plantavam e replantavam nos mesmos lugares, garantindo a produção por muitos anos, daquela árvore, isto do cará (Figura 44).

Figura 44 - O consumo do mingau do cará, fruto da agricultura familiar



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2021.

Depois moradores de outras comunidades que migraram para estas e jovens usuários de drogas ilícitas para garantir o sustento de seus vícios, começaram a entrar nos terrenos e

retirar estes produtos das capoeiras sem a permissão dos proprietários. Limitando estes hábitos culturais de manter estes produtos em capoeiras.

Existem outras formas de consumir o cará, porém a forma predominante nestas comunidades ainda é o mingau (Figura 44), que quando está sendo preparado, as famílias se juntam para consumir e compartilhar da produção do mesmo. Como demonstrado na Figura 45, duas mulheres de gerações diferentes e trabalhando na preparação do mingau de cará espinho.

Figura 45 – Mulheres preparando o mingau de cará.



Fonte: Marcilenia Ribeiro, 2025.

Sendo que esta produção é da agricultura familiar desta mesma família, que tanto cultiva em seu terreno agrícola, quanto no quintal de sua residência.

Paixão (2023), ao se referir ao consumo do cará, descreve os saberes culturais existentes no cultivo do mesmo sendo, “o saber de como manter o cultivo da espécie, plantando novamente os carás menores” (Paixão, 2023, p. 43) e “as mulheres, principais responsáveis pela colheita, acompanham o processo anual e sabem bem o momento certo da colheita, quando o mingau fica saboroso” (Paixão, 2023, p. 43). Concluindo que “Assim pode-se dizer que os saberes culturais estão intrínsecos em práticas diárias da aquisição ao consumo da alimentação dos grupos de moradores das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá” (Paixão, 2023, p. 43-44).

Além de existir áreas de plantações permanentes onde fazem apenas limpezas. Como descreve a moradora quando descreve estas práticas que são repassadas de gerações a gerações:

No meu pai, onde tinha as fruteiras ele só fazia limpar pra conservar a plantação, tinha diversas fruteiras, não plantação grande, mais de cada tipo de frutas tinha um pouco como: jaca, goiaba, pupunha, cacau, laranja, tangerina, lima, cupuaçu e outras. A plantação era próxima da mata. Dentro da mata não era mexido, mexia só pra pegar os frutos e madeira, quando se precisava para fazer reforma nas casas. No nosso terreno meu marido fazia a mesma coisa, só que lá o laranjal e tajarinal era maior. Todo ano, no período da safra o meu esposo vendia uma porção maior para ajudar na economia da família. Ele chegou a vender 6 milheiros de tangerina e 3 milheiros de laranja de uma vez. Porém a produção variava muito de um ano pro outro. Além de vender, nos comia bastante e dava pros amigos. Hoje este terreno é do meu neto que ainda mantém áreas de plantações, mesmo sendo outras árvores e espécie, porém tem mais açaí nativo e que ele planta. (Porfíria – Basília, 96 anos).

Como esclarece a moradora, hoje há uma tendência de maior investimento na plantação de açaí. Com a comercialização maior desta fruta os donos das áreas de várzeas, onde a população extraía em anos anteriores, limitaram a entrada de outros moradores. E quem pode, e tem terreno, investe no cultivo do açaí em seus terrenos.

O açaí sempre fez parte da alimentação das famílias destas comunidades estudadas. A produção deste fruto nesta região finaliza em torno do mês de outubro a novembro, assim, de novembro a dezembro, isto até antes do ano de 2000, muitos pais de família destas comunidades utilizavam suas embarcações para subir o rio Piriá e colher açaí das áreas de várzeas do rio Piriá, na região de seu médio e alto curso. Como relata o morador de Basília:

Antigamente alguns pais de famílias da Basília, no final do segundo semestre do ano, subiam de canoa para pegar açaí as margens do rio Piriá, nas partes mais de cima, pro lado do Curupaiti acima. Hoje não é mais possível, porque todo terreno tem dono, as fazendas incluíram as várzeas em suas propriedades e com o desmatamento para a plantação de capim arroz. Cercando tudo. Hoje não existe mais grandes açais que tinham a margem do rio. Nessa época, você encostava em qualquer parte, lá você tirava açaí e ninguém impedia (Elias - Basília).

Percebe-se a dependência alimentar das famílias desta relação direta com o meio ambiente, assim como a dependência de outras regiões da bacia hidrográfica do rio Piriá. E isto alerta para a percepção da cadeia alimentar que o rio Piriá fornece às comunidades em seu entorno. O que fica explícito no relato abaixo:

Minha alimentação sempre foi ovo de galinha caipira, aves criadas no quintal (galinha, peru, pato, bode, etc...) peixe, as vezes carne de gado e mariscos (caranguejo, sururu, siri, turu e frutas. Em momentos de festas como casamento e aniversários a bebida era de suco de frutas como caju açu, jenipapo e servido o chocolate preparado direto da semente do cacau com farinha com coco, nada de refrigerante e cerveja como é hoje (Porfíria – Basília, 96 anos).

Este relato demonstra uma mudança significativa na cultura da alimentação da comunidade de Basília. Esta mudança é confirmada por Paixão (2023), que aponta vários fatores que influenciaram na alimentação de comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá, como a chegada de energia elétrica, melhor acesso a produtos ultraprocessados, entre outros fatores.

Percebe-se que esta mudança ocorrida na cultura alimentar ainda não é mais expressiva porque ainda há uma interação entre pessoas de gerações diferentes, como expressam as duas figuras abaixo (Figuras 46 e 47):

Figura 46 – Avó interagindo com seus netos e bisnetos no quintal da família.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2025.

Estas duas figuras expressam a relação diária entre gerações diferentes no ambiente doméstico. Na primeira, as conversas no quintal da residência embaixo da sombra de uma árvore e, na segunda figura, a senhora orientando as crianças a extraírem o fruto taperebá para preparar suco para o consumo familiar e comunitário.

A Santa vai lá pra casa hoje né e ai vai ter reza. Eu achei por bem fazer um suco pra agradar as crianças, ele queria que eu tirasse uma poupa da geladeira, eu disse não, tem a fruta natural e eu vou ajuntar e vou bater o natural. Faço sempre isso porque eu gosto de dar suco natural porque ele é melhor pra saúde do que o refri. Faço isso com sobrinhos e netos porque eu quero o bem da saúde de cada um (Antônia - Basília, 69 anos).

A atitude de dar suco de frutas para as crianças e não refrigerante é uma forma de incentivar a continuar consumindo produtos naturais e consumir o mínimo possível de produtos ultraprocessados.

Figura 47 – Avó interagindo com seus netos e outras crianças da família.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2025.

Em todo o planeta é necessário, e ao tratar das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá percebe-se que é muito importante esta relação entre as gerações diferentes, pois as crianças vão aprendendo com os adultos ou idosos os aprendizados concentrados de anos de experiências, como destaca o morador:

Quando eu comecei trabalhar como educador eu era apenas um agricultor, fui recenseador, o que me ajudou a conhecer o aspecto ambiental da região. E o conhecimento que construir ao longo da jornada sempre usei para contribuir na educação ambiental na pescaria e na agricultura e contribuo. Como diz o velho ditado: agente morre e nunca aprende tudo (Elias - Basília).

Neste relato o morador expressa o conhecimento adquirido e acumulado ao longo da vida, a possibilidade de contribuir com a educação ambiental informal através das atividades econômicas predominantes na comunidade e região e ainda o conhecimento como algo adquirido ao longo da vida. Pois Durkheim, ao destacar a formação social de uma criança, enfatiza que é necessário suscitar na criança,

1º) um certo número de estados físicos e mentais que a sociedade a qual ela pertence exige de todos os seus membros; 2º) certos estados físicos e mentais que a grupo social específico (casta, classe, família, profissão) também considera como obrigatórios em todos aqueles que o formam. Assim, e o conjunto da sociedade e o meio social específico que determinam este ideal que a educação realiza. A sociedade só pode viver se existir uma homogeneidade suficiente entre seus membros; a educação perpetua e fortalece esta homogeneidade gravando previamente na alma da criança; a semelhança essencial exigidas pela vida coletiva (Durkheim, 2011, p. 52-53).

Desta forma, Durkheim enfatiza a educação como instrumento de realização do ideal exigido em cada sociedade. O mesmo ideal específico da sociedade que Brandão destaca ao descrever a educação ideal para uma comunidade indígena e uma o ideal para uma comunidade européia em séculos passados.

5.2.5 Lendas e mitos que contribuem para a educação ambiental

A região é rica em conhecimentos de mitos e lendas regionais, que são transmitidos em conversas familiares e em relações sociais entre vizinhança e comunidades. Desta forma, há algumas personagens responsáveis, em cada comunidade, também na limitação das ações humanas que causam violência ao meio natural, como a extração de madeira no manguezal, a derrubada de florestas em terra firme, a retirada de madeira em matas ciliares e região de várzeas, a derrubada de floresta em matas ciliares e região de várzeas. Nestes cenários as personagens mitológicas e lendárias agem em defesa da natureza.

Algumas destas personagens se diferenciam de uma comunidade para a outra, outras são predominante na região amazônica. Porém, todas elas fazem parte de um conjunto de valores que formam a educação ambiental informal brasileira, em especial nestas comunidades usuárias da RESEX estudada. As informações sobre estes saberes permeiam por entre as diferentes gerações, através das narrativas orais, como descrevem Gomes e Cardoso (2021):

As narrativas orais, pensadas e elaboradas como meios de inserir o povo em sua cultura, para tomar parte dessa história, caracterizam a cultura regional, ou seja, criam identidades regionais, nas quais os costumes, as crenças, os mitos e as lendas ganhavam feições próprias e definidas. Trata-se, certamente, de uma forma encontrada para que as pessoas não percam o seu caráter, o seu valor e a sua autenticidade, possibilitando, então, a transmissão de valores culturais que são caros às gerações mais antigas (Gomes; Cardoso, 2021, p. 41).

Assim percebe-se a importância das lendas e mitos para manter valores e caráter de um povo. Entre estes valores, destaca-se a educação ambiental desenvolvida de forma informal através da convivência com a cultura e as crenças nos mitos e lendas locais. Entre as personagens deste contexto, nas comunidades da RESEX Gurupí Piriá, estão: a Mãe d'água, o Curupira e o Athayde. Cada um(a) com sua identidade voltada para um tipo de ambiente, rios, florestas, florestas de manguezais, várzeas, entre outros. Seguem alguns relatos de contatos com estas personagens por moradores das comunidades.

A Mãe d'água

A Mãe d'água (Figura 48) não permite ninguém maltratar animais selvagens e protege os rios e peixes. Assim como pode agir com sentimento agressivo contra mulheres em período menstrual, de quarentena de parto ou bebês recém-nascidos que frequentam os rios. Isto por estes apresentarem uma sensibilidade física diante do poder dominador desta personagem em ambientes de rio.

Figura 48 – A Mãe d'água.



Fonte: Gomes e Cardoso, 2021.

Assim há muitas histórias envolvendo caçadores e pescadores de rios da água doce. Entre estas, a caçada da Ilha dos Trindades, relatada por um morador e caçador de Basília:

Eu fui caçar com os meus filhos lá na ilha dos Trindades, caçamos até tarde. E quando cabamos, fumo pra casa do forno domi um pouco enquanto a maré enchia pra gente subir o garapé da Basília. Chegando na casa do forno, mandei meus filhos deitarem no forno e eu deitei na gamela. Quando fui pegando no sono, os meninos já dormindo, eu ouvir uma conversa no rumo do caminho que vinha chegando. Levantei a cabeça, olhei, cinco mocinhas, todas com roupas iguais, mas tamanhos diferentes que vinham conversando. Quando elas se depararam com os meninos durmindo. A maior que estava na frente disse:

- Bora cumer?

Elas não me viam. Eu respondi:

- Cumer?

Quando eu falei assim, elas correram uma atras da outra. Eu levantei, chamei os meus filhos, e não dormimos mais até chegar a hora de vir pra casa. Mas eu fiquei com medo (Bento Coêlho - Basília).

Com este relato, outros caçadores que costumavam ir até aquela ilha caçar já ficaram temerosos e a caçada de animais na ilha foi limitada, principalmente por um longo tempo.

O Curupira

O Curupira (Figura 49) é um personagem do folclore amazônico originário da cultura indígena, conhecido e respeitado por proteger as florestas e os animais. Inclusive, este é o mascote da COP 30 – Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas que será realizada no Pará.

Figura 49 – O Curupira.



Fonte: <https://www.google.com/>.

O Curupira utiliza suas estratégias para dominar quem busca destruir a natureza ou mesmo maltratar os animais, segundo a cultura popular. Assim muitas histórias são contadas. Entre estas, um caso que ocorreu na Basília durante a andada de caranguejo, como é conhecido o período de acasalamento da espécie *Ucides cordatus*.

Um morador da Basília foi em meio de uma equipe extrair caranguejo para a alimentação da família. Quando entraram no manguezal, todos animados e na captura de um e outro caranguejo, o rapaz foi se distanciando da equipe. Sem que ele ou um dos outros percebesse. Até que os outros procuraram por ele e não viram mais. Passaram o resto daquele dia procurando, com mais de 24 horas o rapaz foi encontrado no porto da Serra do Piriá. Relatando o caso:

Eu comecei seguir uma voz que me chamava e eu pensava que era um dos meus parceiros, quando eu percebi que não era eles eu tava longe, e a voz continuava me chamando, eu já não conseguia mais controlar minhas ações só nadava, nadava atrás daquela voz. Quando eu encontrei um pessoal e percebi que estava perto de um porto. Porque clareou e eu vi as pessoas. Foi que parei e vi que estava na beira do rio piriá (Cadernal - Basília).

E quando trouxeram o rapaz na garupa de uma moto, ele estava com o corpo todo ferido de espinhos e outros arranhados. Retiraram os espinhos e fizeram curativos nos ferimentos do corpo, principalmente dos pés. Pois pela explicação que ele deu, ele ficou inconsciente, não lembrava de muitas coisas. Quando ele voltou à consciência, já estava nadando na margem do rio. Assim, dar a entender que ele andou no manguezal e nadou bastante na margem do rio até chegar no porto da Serra. Nem ele e nem as pessoas conseguiam entender o que tinha acontecido. A única explicação que se tinha era que ele foi levado pelo Curupira. Possivelmente porque estava capturando os caranguejos.

As orientações que sempre se recebe das gerações mais experientes são como descreve este relato da moradora:

Eu morava na beira de um campo natural e na frente de uma mata, mas nunca vir nada de estranho. Mas meu pai e minha mãe diziam para não mexer com que não me pertecia, não saia de casa sem rezar, seja para o serviço, pra roça, pra onde fosse. Eu precisava respeitar pra ser respeitada (Porfíria – Basília, 96 anos).

Então quem sempre respeita e busca proteção espiritual, dificilmente vai ter problemas, mas quem não respeitar os limites impostos pela natureza pode receber lições destes protetores da natureza. Isto para quem é do lugar e para quem chega como visitante. Inglês de Sousa, em sua obra *Contos Amazônicos* (1986), quando descreve a feiticeira, uma mulher respeitada e temida por todos da região e um homem, por não fazer parte do contexto cultural, não conhecia, logo não valorizava e não respeitava. Agrediu fisicamente e moralmente aquela senhora e durante o retorno tomou um banho de chuva forte e acabou morrendo.

A morte foi por feitiço? gripe? Não se chega a uma conclusão. Fica subtendido. Exatamente, é necessário entender o segredo da natureza.

Descreve que em uma atividade com alunos de graduação foi enfatizado este personagem folclórico, o Curupira com a educação ambiental crítica partindo da importância deste para a sustentabilidade, assim como “filosoficamente, a não hierarquia entre os conhecimentos, pois, como a ciência e a filosofia, o mito também é um conhecimento que o ser humano construiu para atribuir significados ao mundo e a vida” (Sousa, 2024, p. 50), destacando a valorização do conhecimento cultural, principalmente na garantia da educação ambiental.

O Atayde

Figura 50 – O Athayde.



Fonte: Gomes e Cardoso, 2021.

O Atayde (Figura 50) está entre as histórias orais. Tem uma que aconteceu com uma família da Basília. Durante os preparativos da semana santa, semana considerada pela programação da liturgia católica como o período dedicado à morte de Jesus Cristo.

Uma equipe de pescadores, todos da mesma família, saiu para pescar e abastecer suas residências e passar a semana santa com alimentação. Saíram para passar 15 dias pescando. Na segunda noite que estavam na pescaria, colocaram a rede fechando a entrada do igarapé. E deitaram por cima das tábuas da canoa, enquanto esperavam a maré baixar para despescar. Enquanto cochilavam um dos pescadores teve uma visão:

Chegou uma mulher, bonita correndo e pedindo para que nós saísse o mais rápido possível dali. E ela implorava e dizia que estava vindo um perigo grande. Eu acordei assustado, chamei a galera e eles acordaram e fumo arrumando a rede e saindo. E já ouvindo um barulho pro mangal. Saimos na canoa e aquele barulho grande foi se aproximando de onde nos tava (Chico Top, pescador e morador da Basília).

Nos pescava e já tinha cuidado porque sempre aparecia uma mulher no sonho querendo deitar com um na rede. E quando chegou uns homens amigos da família que moravam em Belem e vieram passar as férias, começamos encarnar ele disse que era só besteira. Dexamos ele. Quando foi a noite ele dormiu quando pensamos que não ele tava gemendo. A galera queria chamar eu disse, chama não. Deixa ele sentir pra acreditar e dexamos. Quando eu vir que tava demais chamei. Ele ficou assustado, demorou durmi, mas conseguiu ficar mais uns dias lá. Porém não mexeu mais com a bicha. É encantado. (Pinheiro, pescador - Basília).

Outras duas histórias da região da RESEX são contadas por Gomes e Cardoso (2021), em seu texto intitulado “NARRATIVAS ORAIS: mitos e lendas no município de Viseu”, na obra “A cultura contada do nosso jeito”, onde descrevem os contatos de moradores desta região com o Atayde, personagem mitológica do manguezal:

- O homem ia pru curral e deixava a mulher. Quando chegava do curral, ele lavava os pés, trocava de roupa e entrava pru quarto e ia se deita um pouco com a mulher. A mulher ralhava com ele dizendo que ele estava um instante antes com ela e lá ele saiu e disse que era o Ataíde que andava com ela. E foi na praia atrás do Ataíde com o tessado e a lamparina na mão. Encontrou o Ataíde que ia saindo da casa dele. E falou pro Ataíde. Mas antes de sair de perto do Ataíde, parou, voltou e tirou a calça e o Ataíde se serviu dele. Os tiradores de caranguejo tinham medo por onde andavam, porque o Ataíde só queria se servir deles (Gomes; Cardoso, 2021).

- Uma vez eu fui tirar caranguejo eu e meu pai. Nós chegamos no mangal e começamos a tirar os caranguejos, já tínhamos tirados três paneiros de caranguejo. Quando estávamos nos preparando para vir embora, foi quando eu vir um senhor moreno, nú de camisa só de bermuda, com um chapéu de palha na cabeça. Aí eu chamei meu pai para vim vê e nós não vimos mais nada. Aí, nós nos perdemos e começamos a andar no mangal perdidos. Já era de tarde umas quatro horas. Aí, meu pai fez um remédio com tabaco, foi que nós conseguimos encontrar nossa canga e viemos embora (Gomes; Cardoso, 2021).

Assim como estas, são muitas as histórias que buscam explicar elementos culturais e ambientais bióticos e abióticos da região usuária da RESEX Gurupí Piriá. Mas o que mais chama a atenção é que quando a população usuária da RESEX Gurupí Piriá acreditava mais na existência de seres mitológicos e lendários locais, havia mais limitações nas ações humanas. Hoje, com acesso a muitos canais de comunicação, as pessoas perderam mais a confiança na mitologia e no lendário local, automaticamente, violentam mais as matas ciliares, matas de várzeas, os rios, os peixes, os manguezais e outros recursos naturais. Principalmente, nas regiões de agronegócio à margem do rio Piriá, do seu médio ao alto curso que a maioria são pessoas oriundas de outras regiões do Brasil e que desconhecem os valores culturais e ambientais locais.

Dentro da área da RESEX, um problema ambiental, que podemos considerar um dos casos mais impactantes, foi a derrubada da mata ciliar do rio Piriá na ilha da Boca da Basília. Uma ilha localizada na entrada do igarapé que dá acesso à localidade do mesmo nome, medindo aproximadamente 300 has, que apresentava floresta nativa, como bacabeiras, açaizeiros, buritizeiros e outros, que foi destruída por um fazendeiro, no ano de 2002, através de queimadas para ser transformada em pastagem, deixando o solo sem cobertura vegetal, tornando-o árido, sucumbindo toda a biodiversidade ecologicamente natural daquela área.

Pescadores relatavam que presenciaram uma certa quantidade de animais atravessando o igarapé da Basília, os que conseguiam nadar e muitos animais mortos pelo fogo que queimava tudo. Com isso, quantas vidas, (espécies) desapareceram desse lugar, impulsionado pelo espírito capitalista, pelo lucro pessoal sem pensar que “quando queimamos ou cortamos uma floresta, colocamos em perigo o regime das chuvas da região e corremos o risco de perder junto com ela a fauna” (Loureiro, 2003).

Diante da questão, o primeiro impacto causado vem direto nos recursos bióticos e, em segundo, nos recursos abióticos (solo, água, ar), e aos poucos todo o sistema vai sendo atingido. Embora se saiba que não apenas o ser humano provoca mudanças na superfície da terra, pois o vento, a água das chuvas, dos rios e dos mares também fazem isso, mas, na maioria das vezes, estas mudanças são consequências daquelas praticadas pela ação humana. Como já frisamos anteriormente, a devastação é um dos maiores problemas como consequência da ação da população local, de modo geral, pelo mundo afora.

Antes deste evento, passava-se o dia todo dentro desta ilha extraindo bacaba, hoje já não existe mais. Caçadores andavam por dentro dos matos em busca de pacas, tatus, cotias, porcos do mato, macaco-prego, guariba, pássaros e outros. Hoje só resta os enormes capinzais e gado pastando por dentro. É evidente que nem todas os animais desapareceram, alguns escaparam do grande incêndio devastador. Será que essas terras ainda continuam férteis como antes? Essas áreas devastadas trouxeram, certamente, benefícios a quem detém o poder capitalista, ou seja, apenas a um indivíduo e os demais ficaram à mercê da carência de recursos naturais e as consequências de suas ausências junto às espécies ecossistêmicas. Pois até as chuvas já não chegam em abundância como antes e o solo cada vez mais sem força e sem vida. Tudo isso causado pela destruição dos belos recursos naturais.

Outra área também devastada foi a chamada “mata da Basília”, pertencente a um terreno particular de 225 hc. Seus proprietários conservavam nela muitas madeiras de lei, como: andiroba, maçaranduba, itaúba, broca, ipê e outras. Dentre outras, existiam alguns piquizeiros aonde o maior chegava a ocupar uma área de 200m², por onde espalhava seus ramos. Quando colocava frutos, cada pessoa que chegasse primeiro, pela manhã, colhia até 600 frutos.

Muitas caças e animais silvestres, pássaros eram encontrados naquela área. Fomos informados que até onças pintadas e jaguatiricas existiam por ali. Com o passar dos tempos, os antigos proprietários foram morrendo, os novos herdeiros foram destruindo-a a ponto de se tornar capoeiras baixas. Os grandes piquizeiros foram vítimas da destruição pelo motosserra. Ao final, sucumbiram todas as espécies locais.

Diante deste cenário, Ribeiro (2005) chegou a escrever assim:

Essas terras, já não produzem quase mais nada. Tudo que se planta (milho, mandioca, feijão etc) as vezes nasce, cresce e morre em meio tamanho. Em algumas partes estão se tornando capoeiras baixas sem força para se desenvolver. Áreas diversas são feito plantios de maniva de diferentes qualidades e todas morrem. As terras produtivas se tornaram improdutivas a ponto de não oferecer mais nenhuma condição aos consumidores. O grande motivo é que, além de roçada, quase todos os anos são queimadas (Ribeiro, 2006).

Em poucos terrenos, localizados na região usuária da RESEX, ainda se ouvia falar em mato alto ou mata. No entanto, com a pouca mudança na agricultura da técnica da queimada para a preparação de áreas de plantio com as máquinas e com as limitações dos órgãos governamentais, como o CMBio e o IBAMA, assim como, os trabalhos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Viseu. Nos últimos anos, percebe-se alguns sinais de mudança nos terrenos agrícolas das comunidades.

Hoje mudou a maioria das famílias trabalham com roças mas em terras aradadas, aproveitando melhor os nutrientes da terra, com uma vantagem. Todo ano se arada no mesmo local, dando oportunidade para outras áreas do terreno crescerem, com isto alguns terrenos estão com área de mato alto, quase no estilo de mata, em alguns terrenos a floresta está alta e com muitos animais selvagens dentro como: cobra grandes (Gibóia), macaco da mata (Capelao e Guariba), capivara, maracajá, onça preta que voltaram a ver, principalmente no mês de maio e no mês de dezembro, se imagina que elas não moram por ali, mas passam todo ano, principalmente nos terrenos dos Coelhos, dos Almeidas e dos Paxibal e Salinas. (Porfíria - Basília, 96 anos).

Estes terrenos citados na fala da moradora são propriedades de famílias de Fernandes Belo (Paxibal), Basília (Coelhos) e da Comunidade de Centro Alegre (Almeidas). Porém os dois terrenos, dos Coelhos e dos Almeidas, limitam-se formando uma mesma região de floresta às margens do rio Piriá e de seus manguezais. E a presença destes animais indica a existência de ambientes mais adequados para eles.

É necessário entender que as representações diferentes das florestas, do meio natural para cada grupo social, ou mesmo gerações diferentes, aqui pode ser destacado a representação de atraso e a representação de possibilidades voltada para a sustentabilidade social, cultural e econômica.

Quando refere-se a atraso, por um grupo de pessoas que possui concepção de que quanto mais florestas, mais distante se encontra da modernidade, dos centros urbanos, como apresentam Silva e Saito (2014):

Imaginário fundado no temor ou num misticismo absoluto, geralmente carregam adjetivações que consideram a floresta exótica e com tons de sobrenatural quanto a tudo o que se refere a ela, inclusive, suas populações tradicionais. E esse próprio misticismo, porque desprovido de sinceras disposições de conhecer e compreender, termina por promover o afastamento e distanciamento (Silva; Saito, 2014, p. 186).

Esta representatividade promove uma tendência de eliminar as florestas e seus diversos recursos naturais, incentivando os interesses financeiros à exploração dos recursos que estas oferecem. É necessário perceber estas diferenças. Assim como, importa entender esta diferença para que esta representação de Floresta enquanto atraso social, não venha

convencer novas gerações usuárias da RESEX Gurupí Piriá de que quanto menos floresta, melhor.

Assim, percebe-se que estes mitos e lendas devem ser trabalhados como instrumentos educativos para que possam contribuir para a manutenção das florestas e dos recursos naturais que contribuem diretamente para uma vida mais digna às diversas comunidades que possuem seu sustento através do extrativismo nesta região.

5.2.6 As expressões culturais: pássaros, boi bumbá e o carnaval la urso

O Distrito de Fernandes Belo, dentro do município de Viseu, é a região de maior expressão folclórica que expõe seus grupos de danças organizados por escolas, associações, famílias, entre outras organizações. Alguns destes grupos são existentes há muitos anos.

Entre estes, tem o grupo de boi bumbá que existe, aproximadamente, há 80 anos, esta afirmação é dada pelo responsável, o senhor Davi do Bom Jardim (bairro de Fernandes Belo) afirma que o organizador era seu pai e ele, seu Davi (80 anos), quando criança já o acompanhava nas danças e na organização da equipe.

Nas brincadeiras folclóricas, existem as danças e para o embalo destas ocorrer de forma mais harmoniosa, algumas destas danças como o boi bumbá e o pássaro saem dançando pelas ruas e residências das comunidades da região, logo precisam de músicas para dar som e ritmos nas danças. E para isto, contam com uma equipe de cantores (repentistas) e tocadores com instrumentos adequados e móveis para acompanhar.

As músicas utilizadas nestas danças são compostas por alguns compositores/cantores do grupo. E estas músicas são formadas por textos que fazem uma leitura crítica da sociedade e da região. Entre as temáticas cantadas está a questão ambiental. Como pode se observar nas letras das músicas abaixo:

Vou apanhar limão verde para fazer limonada (Bis)
Vou bebendo e oferecendo para a minha vaqueirada (Aur desconhecido)

Meu bigode canta na floresta alegre a gente
vamos preservar o nosso meio ambiente. Como caranguejo no meio do manguezal
está sendo protegido pelo crime Ambiental. (Luciano Nascimento)

Quero ficar meu senhor quero ficar falou o caranguejo no meio do manguezar
Quero ficar meu senhor quero ficar falando caranguejo no meio do manguezar
Eu chego em casa é aquele toque toque vou para o sul e vou para o norte vou para
mesa do barão
O caranguejo tem carne por dentro dos ossos sabe que é o alimento que sustenta a
região (Luciano Nascimento)

Assim percebe-se o incentivo do consumo de frutas e a preservação do meio ambiente, dando destaque ao caranguejo e ao pássaro para compor a alegria do ser humano. Ao enfatizar que o caranguejo está sendo protegido pelo crime ambiental é necessário entender que é uma apologia à legislação e aos órgãos que desenvolvem os trabalhos em defesa do meio ambiente.

A última composição representa a expressão do caranguejo apelando para ficar no manguezal, e quando ele não fica no manguezal ele viaja longas distâncias para ir para a mesa do patrão. Isto é, daquele que o adquire através do dinheiro.

A dança do pássaro cada ano destaca uma espécie. Algumas espécies que já foram representadas nas danças culturais nestas comunidades: Tucano (*Ramphastos toco*), arara (*Ara macao*), guará (*Eudocimus ruber*), garça (*Ardeidae*).

Figura 51 – Brincadeira de pássaro em Fernandes Belo.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2025.

Um dos critérios de escolha dos pássaros trabalhados a cada ano é que seja um espécie existente na região da RESEX Gurupí Piriá.

No ano de 2025 foi destacado o bigode (*Sporophila lineola*), muito comum nas capoeiras da região. A figura demonstra um momento de apresentação da dança do pássaro bigode em julho de 2025 (Figura 51).

Nestas brincadeiras, a equipe chama atenção da população para os cuidados com as aves através da: música, destacando o cuidado e carinho através de uma personagem da brincadeira, a florista, com a espécie; legislação e órgãos governamentais, através do policial,

que atuam na região em busca de garantir a conservação, o uso sustentável e racional dos recursos, buscando a sua disponibilidade para as gerações futuras; e da ameaça à espécie, através da representação do caçador, isto destacando os hábitos culturais que colocam a espécie em perigo de extinção.

Outra expressão cultural em Fernandes Belo e Basília que destaca a questão dos animais é o “la urso”. Este carnaval é uma expressão cultural específica da região, apesar de ter se destacado, principalmente através da mídia regional em Fernandes Belo como o cenário desta expressão cultural. Mas a mesma se expressa em outras comunidades da região também, entre estas Basília.

Figura 52 – Carnaval La Urso em Fernandes Belo.



Fonte: Pantoja, 2013.

O “La Urso” tem toda a sua preparação usando como inspiração os animais, pode se dizer que é o carnaval dos animais.

A roupa de saco sarrapilha e o rosto preparado com material da base da folha da bacabeira, a parte da folha que liga a mesma no caule da árvore, ou de papelão. Houve influência de outras máscaras de origem industrial, mas a cultura original é com estas características, como pode ser observada nas figuras 52 e 53.

Figura 53 – Trajes do Carnaval La Urso em Fernandes Belo.



Fonte: Pantoja, 2013.

No carnaval “la urso” brincam pessoas de todas as faixas etárias, crianças, jovens, adultos e idosos. Inclusive pessoas que desenvolvem as ações religiosas nas lideranças da Igreja Católica Apostólica Romana. Como pode ser observado na fala de uma católica:

Eu sempre brinquei carnaval desde minha infância, carnaval, marujada, pássaro, sempre dancei. Mas teve uma situação que foi quando eu fui ser ministra da eucaristia na igreja, então a função exige teco um cuidado no comportamento na vida social. Ai eu disse: será que este ano, pela primeira vez não vou dançar meu la urso, fiquei pensativa. Peguei arrumei a minha roupa, minha mascara e sair. Me arrumei e quando entrei no meio da galera já estava trajada. Confiante que ninguém ia me conhecer. Hum do jeito que eu tô, ninguém vai me conhecer. Tô lá dançando no meio da galera, do jeito que eu gosto. Quando eu penso chega um menino de uns 10 anos, que era meu afilhado. Ele veio em minha direção e foi chegando perto de mim, olhou pra cima, ergueu a mão e disse: - bença minha madrinha. Eu disse: Deus te abençoe, menino vai embora daqui. Então mas não fiquei sem dançar também. (Maroca).

Este relato retrata como é forte a cultura de dançar o la urso em Fernandes Belo e para realizar esta dança a pessoa escolhe o animal que vai se caracterizar, porque as máscaras são produzidas de acordo com esta escolha do animal. Por outro lado, mesmo que as igrejas tenham suas correntes filosóficas que, para muitos cristãos, impedem os mesmos de participarem da maioria das expressões culturais. Mas a cultura é um sentimento construído ao longo do convívio e da vida.

Diante do observado, pode-se dizer que, em Fernandes Belo, poucas pessoas de igrejas evangélicas e da católica não se envolvem com o la urso, sejam dançando, preparando-se para

assistir a passagem do bloco em frente de suas casas ou recebendo familiares e amigos em suas residências para conviverem durante o período do carnaval.

Pois, neste momento, os familiares que moram em outras localidades e cidades vêm para participar ou prestigiar esta cultura que valoriza os animais da floresta.

Em todas estas brincadeiras que expressam a cultura local, há atitudes que buscam incentivar as ações de educação ambiental de forma consciente e, até mesmo, cultural. Mas também é perceptível nas mesmas brincadeiras, atitudes que precisam ser revistas para que evite incentivos de violência ambiental, entre estas a ação do caçador e a morte do animal. A morte do animal acontece tanto com o boi bumbá quanto com os pássaros e com o “la urso”. Há uma festa no final da programação da brincadeira para a realização da morte do animal, com o tiro que acerta o animal para a concretização de sua morte. Esta ação poder servir de incentivo às crianças, principalmente, os meninos para a realização da caça e de morte dos pássaros.

Outra ação, nas programações culturais das comunidades da região, são os mastros nas festividades, estas festividades que, de acordo com Ribeiro, Silva e Ribeiro (2021), são expressões socioculturais que ocorrem desde antes das igrejas se estruturarem na região. O que era identificado como festas religiosas de devoção aos santos. Nestas festas faz-se um ato com um tronco de uma árvore, que se traz para o ambiente da festa, decorado com frutas e outros produtos alimentícios e fixado em uma posição de destaque com a bandeira do santo em seu topo. O mesmo fica exposto neste local até o final da festa com sua derrubada.

A quantidade de festividade na região é significativa, o que leva a afirmar a preocupação com a quantidade de árvores derrubadas por ano. Mas o que mais preocupa é o ato de apologia à retirada de árvores altas para esta ação. Atitudes como esta podem levar às crianças a entenderem que é normal cortar as árvores, por ver estas atitudes em todos os momentos festivos.

A região de Fernandes Belo é uma das regiões mais festivas do nordeste paraense, e quando se fala de festas fala-se de festas dançantes com programação que começa na sexta-feira e terminam na segunda-feira à noite, recebendo uma quantidade de turistas que vem exclusivamente para estas festividades, culminando em outra preocupação, acúmulo de lixo inorgânico, inclusive, com o perigo do uso de bastante material descartável.

5.2.7 Os rios da Basília e o uso de suas águas

Basília é uma comunidade diferenciada pelos igarapés de águas claras nos quintais das residências. Que auxiliam na higiene pessoal e lazer (banho), higiene familiar (lavagem de roupas e possibilitam o cultivo de árvores frutíferas, como o açai (*euterpe oleracea*) e o buriti (*mauritia flexuosa*), estes que por um período de seis meses auxiliam diretamente na alimentação da comunidade. Como destacam os artistas regionais João Gomes e Nilson Chaves, em sua música “Sabor Açai”: “E pra que tu foi plantada? Pra invadir a nossa mesa e abastar a nossa casa”. Isto é, abastecer as mesas das famílias amazônicas, neste caso, específico, das famílias basilienses.

Assim, nos rios da Basília, as pessoas realizam atividades domésticas, como: banho, lavagem de roupas, de louças e lazer. Isto porque a comunidade conta com 6 nascentes de rios localizadas nos quintais das residências. As águas destas nascentes realizam um percurso e encontram-se com um afluente do rio Piriá, denominado de igarapé da Basília.

Diariamente as mulheres vão até os rios duas ou três vezes para realizarem atividades domésticas, como lavagem de roupa, lavagem de louça, banhar filhos(as), tomar seus banhos e fazer suas higiênes pessoais diárias.

Os rios na Basília recebem denominações pelos moradores, como: rio das flores, rio do boi não berra, rio do seu Arlindo, pau do rolo, rio de baixo, riozinho e piscinão. Sendo que o rio de baixo, está localizado na mesma corrente de água da nascente do riozinho, fazendo assim somar um total de 7 denominações.

É muito comum, nos rios da Basília, ver cenas de crianças tomando banho, enquanto a mãe das mesmas lava a roupa da família. Foram observadas em uma cena crianças que banhavam em um dos rios, filhos de uma mulher que nasceu e cresceu na Basília e esta, faz questão, sempre que tem oportunidade, de trazer os filhos para banharem nestes rios e as crianças gostam muito. Enquanto banhavam eles pediam para os pais ficarem mais uns dias na comunidade para que eles pudessem banhar mais nestas águas.

Mamãe nós podemos ficar mais um dia aqui para banhar mais? (criança 01)

Pena que as pessoas ricas não sabem o que é banhar nestes rios (criança 02)

No relato das crianças pode ser observado que as mesmas já possuem um sentimento, gostar dos banhos nos “rios da Basília”, expressão muito usada pelas crianças que visitam a comunidade.

Figura 54 – Riozinho e sua estrutura para atividades domésticas.



Fonte: Ribeiro, 2020.

Ao falar de lavagem de roupa, pode-se observar, na Figura 54, várias tábuas de madeiras, distribuídas sobre as águas do riozinho, este que é um dos rios mais utilizados para as atividades domésticas, pelas mulheres da comunidade de Basília. Estas tábuas são chamadas de chaprões e servem de base, apoio para as atividades, em especial, a lavagem de roupa.

É relevante destacar que o riozinho era usado, exclusivamente, por mulheres, para banho e para a realização das atividades domésticas já descritas. Até que na década passada um pai de família foi abandonado por sua esposa, ficando com 5 filhos pequenos e a responsabilidade de desenvolver estas atividades, assim as mulheres passaram a aceitar homens no riozinho, respeitando o direito daquele pai em manter as atividades domésticas em cuidados com os filhos, mas ainda é predominante a presença feminina neste rio.

Existem algumas pessoas que todo dia vão no rio e às vezes mais de uma vez, ou seja, a relação com os rios é íntima e diária. Como expressa o relato:

Nasci e me criei tomando água do rio, tenho 70 anos e até hoje, graças a Deus, todo dia venho no rio, tomar banho, pegar água. Não sou pessoa doentia, não sou pessoa de tá no medico, dessas coisas não. E quando não tem água no sistema ainda pegamos água para tomar e fazer as outras coisas aqui no rio. (Francisca - moradora da Basília).

No entanto, estas pessoas dificilmente ficam no rio durante o meio-dia. Este horário é respeitado, principalmente por mulheres menstruadas e de resguardo da quarentena de filho. Porque temem as ações dos encantados que, de acordo com os hábitos culturais locais, devem ser respeitados. Porque são eles que cuidam da preservação e conservação da nossa natureza. No entanto, este respeito por estes encantados já passa por um processo de neutralidade, as

gerações mais novas encantadas pelas telas e seus encantos, estão deixando de se encantar pelas expressões culturais locais.

Outros três rios são os preferidos para banho e lazer, como expressam as figuras. O pau do rolo, o rio do seu Arlindo e o rio das flores são os três preferidos para banho familiar e para equipe de amigos que buscam, nas águas da Basília, o lazer e o prazer em momentos terapêuticos nas águas claras, como pode ser observado nas figuras 55 e 56.

Figura 55 – Família Ribeiro no rio das flores.



Fonte: Ribeiro, 2010.

Figura 56 – Família Ribeiro no rio do Seu Arlindo.



Fonte: Ribeiro, 2024.

As figuras 55 e 56 expressam uma das famílias da comunidade que sempre busca estes ambientes para convivência familiar em período de férias e outros em que as pessoas, da família que moram em outras cidades, chegam na comunidade.

No momento retratado na Figura 55, era um momento em que a família vivia o luto de um ente querido, e juntos conviviam com outros elementos naturais buscando força para amenizar o sentimento de perda. E as águas claras e frias dos rios ajudam neste restabelecer social e psicológico familiar.

A Figura 56 demonstra esta mesma família com 14 anos depois, em outro banho familiar, em momento de lazer em família. E a Figura 57 apresenta momentos de crianças brincando no riozinho.

Figura 57 – Crianças brincando no riozinho.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2024.

É muito comum as mulheres estarem lavando as roupas enquanto as crianças realizam-se em brincadeiras banhando. Por outro lado, enquanto as mulheres lavam roupas nos rios da Basília, envolvem-se em um gostoso “bate-papo”. Em diversos momentos enquanto participava de lavagem de roupas, acompanhava as conversas e provocava assuntos de acordo com meus interesses da pesquisa.

Durante esta observação pode-se perceber que enquanto conviviam, conversava sobre a importância dos rios para a família, para a comunidade, para a região e para o planeta, desenvolvendo a educação ambiental informal durante o banho e a lavagem de roupa.

Em outro momento pude perceber que as crianças enquanto brincavam relatavam suas experiências morando em outras localidades, fiz interferência e perguntei:

- Você já morou em outro lugar?

A criança de 10 anos me respondeu:

- Sim, quando o papai se separou com a mamãe e a mamãe me levou pra morar em Carutapera. Era legal lá, tinha piscina. Mas eu sentia falta do rio, chorei ainda porque eu queria mesmo era aqui o rio. É mais legal.

Ali relataram muitos casos, entre estes, os relatos dos períodos de estiagem dos rios; as brigas de mulheres; os casos de homens que espiavam as mulheres enquanto estas tomavam banho; entre outros. Assim percebe-se que os rios na Basília são ambientes domésticos comunitários. Onde as pessoas convivem diariamente durante algumas atividades domésticas.

Eu nasci em outra comunidade, Piquiateua. Vir pra Basília quando casei. E quando retorno lá na casa da minha mãe, ela diz; aqui tú caminha longe pra chegar no rio e lá na tua casa é tão pertinho. Se eu pudesse eu buscava a roupa suja da minha mãe e levava limpa, porque aqui é mais fácil de lavar. (Teca, moradora da Basília).

Neste relato percebe-se como algumas comunidades na região possuem maiores dificuldades de acesso à água. Enquanto em Basília os rios são nos quintais das residências. Assim, além das pessoas da comunidade que buscam as águas da Basília chegam, também grupo de visitantes, que podem ser identificados em dois grupos distintos: pessoas de outras comunidades e vilas da região que buscam por estes ambientes de banho semanalmente e pessoas que vêm em ônibus de passeios, os famosos “piqueniques” que em períodos de festas e férias buscam diversões com danças, bebedeiras e banhos nos rios da Basília.

Como os rios não possuem uma profundidade significativa, possuindo, no máximo, dois metros de profundidade, com esta concentração maior de pessoas, as águas ficam turvas e a maioria das pessoas da comunidade ausenta-se destes ambientes durante estes períodos festivos.

Hoje, a comunidade possui uma certa sensibilização ambiental, principalmente por reconhecer o valor dos rios e busca preservá-los, pois isto é perceptível nos relatos.

Aqui perto da minha casa, hoje meu filho comprou um pedaço de terra aqui na cabeceira do rio pra não devastarem. Cultivamos. Já vieram comprar essa árvore de tauari, mas não vendemos não. A comunidade tem muito a melhorar, inclusive não deixando devastar as árvores próximo dos rios (Porfíria – Basília, 96 anos).

No entanto, é necessário dar continuidade em ações que incentivem atitudes de educação ambiental nas convivências familiares e sociais em Basília, para que esta comunidade continue usufruindo destes recursos naturais, principalmente, estes rios.

Uma ação que é desenvolvida em prol dos rios e que envolve todas as instituições sociais da comunidade são as limpezas dos rios, principalmente por iniciativa da Escola Elias da Silva Ribeiro, esta que desenvolve projetos pedagógicos em favor da educação ambiental na comunidade e utiliza os rios para aula de campo buscando sensibilizar a comunidade escolar.

Outra ação que envolve toda a comunidade é a limpeza do sistema de água comunitário. Durante o período da pandemia, de 2019, as atividades de educação ambiental foram desenvolvidas mais de forma informal, nas igrejas e nas famílias. Como pode ser observado nos relatos a seguir:

Eu sozinho não podia fazer, mas com o apoio da comunidade foi possível fazer a limpeza na caixa d'água do sistema de água que abastece a comunidade (Zézé, responsável do sistema de água).

A escola percebeu a necessidade e articulou com a igreja, o responsável do sistema e a comunidade, uma ação de limpeza na caixa d'água que faz parte do sistema público de distribuição de água (professora Zenaide).

Como pode ser observado nos relatos, a Escola Professor Elias da Silva Ribeiro articulou a ação de limpeza da caixa d'água que faz parte do sistema de distribuição de água comunitária, ao perceber a necessidade de que a educação ambiental é fundamental para a saúde coletiva e que várias instituições sociais podem contribuir com esta educação que não deve ser trabalhada apenas pela escola.

Assim como a escola, outras instituições sociais que atuam na comunidade devem fazer parcerias para estas ações de educação ambiental na comunidade, como: time de futebol, igrejas, associações, entre outros. Pois, “aproximar as realidades socioterritoriais num contexto de aprendizado influencia na integração de racionalidades produzidas por vivências contextuais, [...] que se constitui na superação das próprias desigualdades sociais, econômicas e, portanto, ambientais” (Martins; Araújo, 2021, p. 08). O que favorece o envolvimento de grupos sociais diferentes na construção diária da educação ambiental.

Isto porque, todos são responsáveis pela educação ambiental e por um ambiente mais equilibrado e harmonioso. Neste sentido, enfatiza “que esse processo de educação ambiental pode emergir a partir da escola como espaço de produção e difusão de conhecimento, mas não só dela, e sim de outras estruturas organizacionais da comunidade” (Ferreira; Silva, 2019, p. 362). Evidenciando a responsabilidade de todas as interfaces da educação ambiental, entre

estas aquela que se evidencia nas relações sociais envolvendo gerações diferentes, pois é neste meio que a educação ambiental das gerações mais novas vai sendo construída em contato e convivência com gerações mais experientes. Isto porque,

O saber ambiental não é o conhecimento da biologia e da ecologia; não trata apenas do saber a respeito do ambiente, sobre as externalidades das formações teóricas centradas em seus objetos de conhecimento, mas da construção de sentidos coletivos e identidades compartilhadas que formam significações culturais diversas na perspectiva de uma complexidade emergente e de um futuro sustentável (Leff, 2009, p. 21).

O futuro sustentável deve ser construído no hoje, e uma sustentabilidade ambiental, cultural, social e econômica que seja sensível às necessidades de todos os elementos da natureza, entre estes, o ser humano.

Por outro lado, a discussão sobre socio espacialidade evoluiu para socio territorialidade, esta compreensão é importante para a valorização de um patrimônio biocultural, que sofre metamorfose ao longo do tempo, mas não deixa de ser patrimônio. Principalmente, diante da prevalência do pensamento capitalista que tem como base que vale a pena sacrificar a região para um desenvolvimento (zona de sacrifício, este que produz dívida social, ecológica e ambiental), com acumulação desigual para representações diferentes. Este pensamento que deixou “algumas problemáticas tanto econômicas e culturais, quanto ambientais, pela decorrência do aprofundamento das relações de mercado, até o impulsionamento de uma lógica econômica caracterizada pelo consumismo e pela insustentabilidade” (Martins; Araújo, 2021, p. 10).

Assim, a compreensão da Amazônia depende do conhecimento das diferentes histórias em suas diversidades social, cultural, histórica e geográfica, dos interesses diferentes, de diferentes atores e corporações sociais e financeiras que atuam em momentos e espaços específicos, ou seja, nas diferentes Amazônias que compõem nossa Amazônia. “Alguns mergulhando, mais que outros em períodos específicos, para retratar, de forma compreensível, a trajetória de cada canto nesta vasta região chamada Amazônia” (Schmink, 2015, p 09). Diante desta complexidade percebe-se alguns dos grandes perigos de uma história única amazônica, como:

- A não compreensão desta região, em seus diversos fatores (econômico, social, cultural, ambiental, entre outros) e de perdermos a oportunidade de contribuirmos para adiar o fim do mundo, como defende Krenak (2019).
- Muitos povos continuarão sendo cerceados de viver sua cultura, sua organização política, sua relação simbiótica com o ambiente (Diegues, 2008).

- A sociedade perde oportunidade de aumentar seu leque de conhecimento científico, diante da ação que ignora as ciências amazônicas.

Pois uma certeza Neves expressa, sempre existiu uma incapacidade de compreender a Amazônia e seu contexto ambiental, social, cultural e político. Porque não faz sentido para a cultura amazônica a expressão financeira acumular (Neves, 2012). Assim, “percebemos como há diversas ideologias que obedecem às lógicas culturais de produção, consumo e capital, as quais influenciam tanto nas desigualdades sociais quanto no esgotamento compulsivo do meio ambiente” (Martins; Araújo, 2021, p. 02).

A própria identidade dos povos amazônicos é colocada em risco, pois a modernidade tem influência de convencimento e usa estratégias mais perigosas, ainda, de dominação. Por outro lado, a preocupação de muitos autores, como Krenak, Kopenawa, Diegues, Leff, entre outros que expressam a insegurança da sustentabilidade. E ao falar da Amazônia, é preocupante a sustentabilidade em seus diversos fatores sociais, econômicos, ambientais, culturais. E principalmente a insegurança de termos a Amazônia como berçário de vida e estoque de riqueza.

Assim pode ser afirmado que é necessário conhecermos a nossa Amazônia para valorizarmos e fazermos a mesma ser valorizada e respeitada, em sua diversidade, e principalmente, priorizarmos o equilíbrio ecológico incluindo o ser humano como, apenas, um componente desta relação harmoniosa. Pois a perda das histórias, da cultura, do fazer ciências, enfim do patrimônio biocultural estão entre os maiores perigos de uma História única amazônica.

Por outro lado, Brasília vive uma realidade de disponibilidade de recursos hídricos potáveis, raro, pois muitas comunidades vizinhas vivenciam o que a maior parte do Brasil vive, que é carência de água potável. Lembrando que os recursos hídricos são vitais para os seres vivos, e estes recursos já estão ameaçados no planeta, por causa do uso inadequado pelo ser humano e seus interesses econômicos.

E apesar da comunidade estudada estar localizada em uma área de RESEX, esta unidade de conservação não possui um plano de manejo e as atividades de agronegócios já existem na região do nordeste paraense, onde a mesma está localizada. Sendo que Martins e Araújo (2021) já indicam as atividades do agronegócio como uma das principais responsáveis pela crise dos recursos hídricos potáveis do Brasil. E o agronegócio baseia-se no desenvolvimento econômico, sendo que esse modelo de desenvolvimento “ver o meio ambiente apenas como fonte de matéria-prima, não estando preocupado com a problemática gerada pela extração em larga escala de recursos naturais” (Ferreira; Silva, 2019, p. 356).

É no sentido de um desenvolvimento que seja pensado pelo local para o local que Ferreira e Silva apontam a educação ambiental como instrumento importante e viável para o desenvolvimento com base em uma sustentabilidade econômica, cultural e ambiental. Pois a “Educação Ambiental de forma crítica deve contribuir para a construção de relações sociais que estejam pautadas nos princípios da igualdade e fraternidade” (Ferreira; Silva, 2019, p. 361) e que “é preciso ter cuidado para não sucumbir aos cantos da desumanização que nos separa da natureza, porque nos separa de nós mesmos” (Silva, 2018, p. 354).

E tratando da Amazônia Legal, é necessário conhecer os encantos de cada comunidade e região para conhecer, respeitar e valorizar a verdadeira riqueza e sustentabilidade social, cultural e ambiental da região. E, sem dúvida, a educação ambiental é o instrumento fundamental neste processo.

5.2.8 - As práticas da educação ambiental não formal através da Igreja Católica

Entre as igrejas destaca-se a igreja católica apostólica romana, a pioneira na região e, também a que se destaca nos serviços sociais voltados para a educação ambiental nestas comunidades. Estes destaques darão a estrutura deste texto, partindo do relato, análise e discursão de suas práticas de educação ambiental.

Entre as igrejas, destaca-se a Igreja Católica Apostólica Romana, a pioneira na região e, também, a que se destaca nos serviços sociais voltados para a educação ambiental nestas comunidades.

5.2.8.1 Igreja Católica

A Igreja Católica sempre foi predominante em Basília e em Fernandes Belo, pois, através da religiosidade popular, principalmente ligada à devoção aos santos, estas comunidades realizavam um calendário de festividades durante o ano, estas festividades sempre começavam nas sextas-feiras e terminavam na segunda-feira, como muitas ainda são realizadas até hoje e dentro da programação das mesmas eram incluídas ladainhas e outras orações, assim como ações socioculturais como a distribuição de doces e outros alimentos. E, partindo destas devoções, foram construídas as primeiras igrejas nestas comunidades, onde eram rezadas as missas durante as visitas dos padres. Antes de ser organizadas na região, paróquias e diocese. Como é relatado pelo Padre Francisco, filho da comunidade de Basília:

Antes de ser prelazia do Guamá a região era acompanhada, espiritualmente pelos padres barnabitas de Belém que vinham celebrar missas na região, batizados, casamentos, entre outros. No livro de tomo em Viseu temos registro da presença de padres desde 1922. (Padre Francisco Basilia).

Assim, confirma-se a presença de padres na região a partir de 1922. Em Fernandes Belo foi construída a primeira igreja com a devoção de São Benedito e em Basilia a primeira igreja construída foi construída pela devoção a Santo Antônio, como pode ser observado no relato a seguir:

No Santo Antonio teve 3 igrejas e quando Dom Eliseu veio celebrar missa na Segunda igreja, com batizado, ele escolheu o terreno para a construção da terceira igreja de Santo Antonio, esta que foi inaugurada com a primeira missa em 1950. Antes de 1950 existia missa de ano a ano, os padres vinham de Viseu fazer a festa de Santo Antonio. Quando era na Basilia era casa da professora Maria Prechedes. Dia 13 de Janeiro de 2003, foi dado inicio na construção da igreja na Basilia e no dia 17 de julho 2003, aconteceu a primeira missa nesta igreja da Basilia, sendo os pedreiros José de Nazaré (Birrete), José Maria Pinheiro e os ajudantes foram Mário e José de Nazaré Rayol (Nel). (Porfíria, 86 anos - Basilia).

Logo, fica evidente que a prelazia do Guamá, com sede em Ourém e tendo como seu administrador Dom Eliseu Maria Coroli, foi reorganizada, passando, em 1980, suas paróquias serem administradas pela diocese de Bragança sob a mesma administração. Entre suas primeiras paróquias estão Ourém, Irituia, Bragança e Viseu, informações prestadas assim como seu primeiro bispo ordenado, depois de ser diocese, foi Dom Miguel Maria Giambelle. (Estas informações foram prestadas pelo Padre Francisco Ribeiro).

Assim, a partir de 1973, começaram as articulações das comunidades eclesiais de bases.

A comunidade católica foi organizada em 1973 pelo Padre José Giambelle, que passou uma semana aqui na comunidade ajudando organizar a comunidade e toda noite ele ensaiava hinos e dava palestras para a comunidade. O SERB (Sistema Educativo Radiofônico de Bragança) mandava os supervisores que vinham pras comunidades. O primeiro que veio aqui pra Basilia foi o Zé Luís o segundo o foi o Paulo Vieira, o terceiro o Eurico, Valério e depois outros. Estes davam formação e incentivavam as comunidades. Tinham outros filhos da Basilia que há anos já tinham saído e voltavam para incentivara a comunidade como os dois irmaos Manezinho Santiago (Morava em Bragança) e Antoninho Santiago (Morava em Belém) e atuavam na ação católica (Porfíria - Basilia, 96 anos).

Toda esta articulação acontecia pela organização da comunidade católica de Basilia e o mesmo processo ocorria com outras comunidades católicas da região, entre estas a de Fernandes Belo. Padres e missionários católicos envolviam-se em um processo de formação para os comunitários. Estas formações objetivavam o domínio de: leitura, interpretação de texto e contexto social, liderança comunitária, gestão de equipe e até da arte de cantar.

A partir do momento que foi fundada a comunidade de Basília em 1973, eu fui o primeiro dirigente comunitário de Basília. Isso me deixa feliz até hoje, sempre participei da comunidade e em todas as equipes e pastorais já contribuí. O meu pai (Carrinho) era o dirigente pastoral e ele movimentava todas as equipes como a pastoral da agricultura que plantava feijão, cana de açúcar, mutirões, nas roças das famílias. Uma coisa importante que tinha, cada pessoa levava sua comida e na hora da alimentação juntávamos e dividíamos com quem não tinha levado (Elias - Basília).

Nestas primeiras organizações comunitárias percebe-se a organização da pastoral da agricultura, já que esta era uma das atividades econômicas básicas das comunidades e uma forma de incentivar as famílias em sua organização para o sustento onde viviam e tinham uma história. Nestas trabalhava-se a base da solidariedade, onde todos da comunidade se ajudavam da prestação de serviços nas etapas diferentes da agricultura, como roçar, plantar e capitar a divisão da alimentação nos dias de trabalhos.

Entre as ações da agricultura enfatizou-se as hortas comunitárias, que foi uma das ações implantadas na comunidade pela pastoral da agricultura.

Fazíamos as hortas comunitárias, onde se plantava beringela, jerimum, entre outros e estes produtos eram apenas para ser consumido pela comunidade, não se vendia. A cana de açúcar e o feijão se cultivava e eram consumidos na comunidade e vendidos também. Assim, ao longo dos anos, a igreja sempre trabalhou a educação ambiental, inclusive com ações práticas como as limpezas dos rios, produção de produtos alimentícios através das hortas, da agricultura. Já as roças eram colocadas em terrenos mais distantes da comunidade para não comprometer a qualidade ambiental da comunidade (Elias - Basília).

A organização de todo o trabalho era grande, pois existiam produtos produzidos como o feijão e a cana de açúcar que podiam ser vendidos, outros era apenas para consumo da comunidade, como os produtos produzidos na roça. As comunidades sempre tiveram o hábito do cultivo de hortaliças, mas, de acordo com Paixão (2023), houve um movimento positivo da igreja católica através do SERB, Sistema Educativo Radiofônico de Bragança e das CEBs (Comunidades Eclesiais de Bases), “no final da década de 70 e início da década de 80 do século XX, onde uma das ações práticas e sociais eram a formação de hortas comunitárias (Paixão, 2023, p. 45). O que incentivou para a construção da horta comunitária.

Os hinos e músicas trabalhávamos tanto na igreja, quanto na escola. O Doutor Gerson Guimaraes de Bragança, fazia muitas paródias que usávamos em formação dos comunitários, pelo SERB (Elias - Basília).

Neste relato percebe-se a música como instrumento de evangelização e educativo social, sendo utilizada em ambientes diferentes de formação. Por outro lado, este instrumento educativo era utilizado para incentivar o interesse por todas as temáticas trabalhadas, entre estas a educação ambiental. Pois estes relatos podem ser destacados partindo, também, das

Campanhas da Fraternidade, organizadas pela Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB).

A CNBB é a instituição permanente que congrega os Bispos da Igreja Católica Apostólica Romana no Brasil, na qual exercem conjuntamente algumas funções pastorais em favor dos fiéis e do cuidado com a casa comum. Desta forma, pode ser observado na tabela abaixo os diversos anos em que foram trabalhadas as temáticas da campanha da fraternidade envolvendo a questão ambiental.

Como a campanha da fraternidade desenvolve temática sociais embasada em solidariedade, a mesma, hoje conta com o apoio e participação de outras denominações cristãs através do Conselho Nacional de Igrejas Cristãs do Brasil (CONIC) e ao longo dos anos tem trabalhado várias temáticas voltadas para a questão ambiental. Como pode ser percebida através da tabela abaixo:

Tabela 2 – Temas das campanhas da fraternidade que envolveram a educação ambiental e os anos correspondentes.

Ano	Tema	Objetivo
1979	“Por um mundo mais humano: preserve o que é de todos”	
1986	“Fraternidade e a terra: terra de Deus, terra de irmãos”	
2002	“Fraternidade e povos indígenas: por uma terra sem males”	
2004	“Fraternidade e água: água fonte de vida”	
2007	“Fraternidade e Amazônia: vida e missão neste chão”	
2011	Fraternidade e a “vida no planeta: “a criação geme em dores de parto	
2016	“Casa comum, nossa responsabilidade: “Quero ver o direito brotar como fonte e correr a justiça qual riacho que não seca”	Buscando fortalecer o empenho, à luz da fé, por políticas públicas e atitudes responsáveis que garantam a integridade e o futuro desta “casa comum”, ou seja, do planeta Terra (Pastoral da Criança)
2017	“Biomás brasileiros e defesa da vida: Cultivar e guardar”	Cuidar da criação, de modo especial dos biomas brasileiros, dons de Deus, e promover relações fraternas com a vida e a cultura dos povos, à luz do Evangelho (CRBio-05).
2025	Fraternidade e ecologia integral	Promover, em espírito quaresmal e em tempos de urgente crise socioambiental, um processo de conversão integral, ouvindo o grito dos pobres e da Terra”

Para melhor evidenciar estes trabalhos que a campanha da fraternidade vem desenvolvendo nas comunidades, em especial nas comunidades de Fernandes Belo e de Basília, que a seguir pode ser observada a oração da campanha da fraternidade e o hino.

A oração e o hino da campanha da fraternidade de cada ano são usados com frequência, nas programações litúrgicas, em um período de 40 dias durante a quaresma de cada ano. Onde cantam, analisam e discutem sobre a temática. Neste ano os textos utilizados para todas estas ações de interpretação e compreensão da temática foram:

Deus criador, Pai da família humana,
Vós formastes a Amazônia, maravilha da vida,
bênção para o Brasil e para o mundo.
Despertai em nós o respeito e a admiração pela obra
que vossa mão entregou aos nossos cuidados.

Ensinai-nos a reconhecer o valor de cada criatura que vive na terra, cruza os ares ou se move nas águas
(Oração da campanha da fraternidade - CNBB, 2007).

Hino da Campanha da Fraternidade de 2007

Seja o verde o sinal da esperança
Na Amazônia, rincão da aliança
Sem os males que gera a cobiça
Com o Cristo que tudo renova
Haveremos de ver terra nova
Nova terra onde reina a justiça!

Rios, lagos, florestas e povos
Bendizei ao Senhor na canção
Bendizei ao Senhor na canção
É canção que constrói tempos novos
Nossa vida e missão neste chão!
Nossa vida e missão neste chão!
Os apelos de Deus pela vida
Vêm na voz de Jesus que convida
Ao convívio na diversidade
Pelo pobre que se há de acolher
A Amazônia vai se converter
Na Planície da fraternidade

Amazônia, levamos ao mundo
O clamor que se faz tão profundo
Por justiça, trabalho e pão
Pela vida que se manifesta
Pelos nossos irmãos da floresta
Pela paz e evangelização

Amazônia, Amazônia, este canto
Nos ajude a enxugar todo pranto
Deste solo tão forte e tão terno!
E que a vida dos mártires seja
Novo sopro de vida na Igreja
E esperança de um mundo fraterno
(Hino da campanha da fraternidade - CNBB, 2007).

Textos como estes são trabalhados como instrumento de evangelização ecológica nas famílias de cada comunidade católica do Brasil, no período da quaresma. Entre estes trabalhos de evangelização são desenvolvidas práticas com crianças, buscando desenvolver nas mais novas gerações uma educação ambiental de forma não formal. E como em todo Brasil a evangelização nas comunidades católicas de Fernandes Belo e Basília, buscando “despertai [...] o respeito pela obra que vossa mão entregou ao nosso cuidado”. Assim como a justiça social, pois neste trabalho buscou-se desenvolver a sensibilidade diante da justiça, inclui-se a justiça com o meio ambiente, com a melhor qualidade de vida do planeta e, em consequência, com a melhor qualidade de vida humana.

Nesta última campanha da fraternidade de 2025, o hino foi trabalhado fazendo um relato da ação humana sobre a natureza e chamando a atenção de todos para a necessidade dos cuidados com a casa comum.

Hino da Campanha da Fraternidade de 2025

O Cristo-Deus se fez humano nesta terra
E às criaturas deu valor e atenção
A vida plena, que no mundo já se espera
Ganha sentido com a nossa redenção
Ao entregar o Paraíso ao ser humano
Deus contemplou sua beleza e seus dons
Louvado seja nosso Pai, o Criador
Deus viu que tudo, tudo era muito bom

No Universo, tudo está interligado
Nele vivemos e com todos somos um
Nesta quaresma, à conversão somos chamados
Cuidemos todos desta Casa, que é comum
Há muito tempo, o louvor das criaturas
Já se ouvia em um canto universal
O seu autor, nova expressão Ele inaugura
Fraternidade e Ecologia Integral

O ser humano transformou a realidade
Causou maus-tratos, destruindo a natureza
Abandonou a Lei de Deus e sua verdade
Desrespeitando a criação e sua beleza

De toda a Terra, em nossas mãos, eis o cuidado
Nós somos todos responsáveis pela vida
Enquanto aqui peregrinamos na esperança
A criação em nova Páscoa é renascida
Composição: Ismael Oliveira do Nascimento / Miguel Philippi

A letra do hino da Campanha da Fraternidade de 2025 chama a atenção para a necessidade de voltarmos a atenção e valorizarmos a natureza e que Deus entregou o paraíso ao ser humano por contemplar os dons deste. A letra explicita a interligação entre todos os

elementos da natureza e destaca um recado que é a fraternidade e ecologia integral. Ou seja, será que os cristãos estão realizando a tarefa deixada por Deus? Cuidar do que Ele entregou sob nossa responsabilidade.

Neste ano, 2025, ano de COP 30, a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil destaca a Ecologia Integral como tema escolhido: Fraternidade e Ecologia Integral e o lema: “Deus viu que tudo era muito bom” (Gn 1,31) (CNBB, 2025b). Sendo o objetivo geral da CF 2025 “promover, em espírito quaresmal e em tempos de urgente crise socioambiental, um processo de conversão integral, ouvindo o grito dos pobres e da Terra”.

Neste momento, com esta temática, buscou-se destacar, também, a urbanização como modo de vida predominante no Brasil, em um estilo de vida distante da natureza e dos cuidados e valores com esta. E faz referência a São Francisco de Assis que valorizava, conversava e sabia se comunicar com os elementos naturais, fazendo da vida um verdadeiro “louvor das criaturas” a Deus. Valorizando a convivência em uma relação ecológica de forma integral.

Além dos hinos das campanhas da fraternidade, dos anos citados acima, servirem de instrumentos pedagógicos na educação ambiental desenvolvida pela igreja católica no período quaresmal, outros hinos usados nos diversos momentos litúrgicos, conjunto de regras e ações celebrativas da igreja, foram e são utilizados como os descritos abaixo:

Obrigado Senhor

Obrigado, senhor
 Porque és meu amigo
 Porque sempre comigo
 Tu estás a falar
 No perfume das flores
 Harmonia das cores
 E no mar que murmura
 Teu nome a rezar
 Escondido tu estás
 No verde das florestas
 Nas aves em festa
 No sol a brilhar
 Na sombra que abriga
 A brisa amiga
 Na fonte que corre
 Ligeira a cantar
 Te agradeço ainda
 Porque na alegria
 Ou na dor de cada dia
 Posso te encontrar
 Quando a dor me consome
 Murmuro o teu nome
 E mesmo sofrendo
 Eu posso cantar
 (Canção de Eugenio Jorge, 2010)

Neste, o autor incentiva a percepção da grandeza da natureza através dos detalhes das árvores, da água, do sol, da brisa através da gratidão a Deus. Este incentivo faz com que o ser humano perceba-se como mais um elemento que depende da interrelação ecológica dos fatores bióticos e abióticos. E que através de todos estes fatores, Deus fala ao ser humano. Logo, percebendo estes pequenos e importantes detalhes da natureza percebe-se a presença de Deus.

Este outro texto de outro hino, muito utilizado também, em diversos momentos de formação cristã, faz com que imaginemos Deus fazendo uma reflexão de sua obra.

O mundo que eu quis

Não é esta aí a natureza que eu quis,
que tomba indefesa, perdendo a beleza,
trazendo a tristeza na terra que eu fiz.
Não é esta aí a terra que eu quis,
desfeita em pedaços por grandes ricasos,
por mãos criminosas do homem que eu fiz.
Não é este aí o homem que eu quis,
que vive oprimido, que anda perdido,
que cai abatido no mundo que eu fiz.
Será que eu falhei? Me digam vocês.
Será que eu pus muita água no mar?
Será que é o calor do meu sol a queimar?
Se acaso é assim, perdão: eu errei.
Agora eu lhes digo o mundo que eu quis:
as estrelas não brigam, o sol não se afasta,
o mar não soçobra na terra que eu fiz.
Agora eu lhes digo a terra que eu quis:
sem ódio, nem guerra, sem tanta injustiça.
que ferem meu filho, o homem que eu fiz.
Agora eu lhes digo o homem que eu quis:
um homem liberto, fraterno e aberto,
fazendo da vida um canto feliz.
Será que eu falhei sendo bom demais?
Será que o amor, a justiça, e a paz
não valem mais nada neste mundo meu?
Se acaso é assim, perdão: eu errei.
(Astúlio Nunes/ Santa Cruz de Cabrália)

Esta reflexão nos leva a entender que Deus pede perdão por imaginar ter falhado. E também nos leva a pensar, o que estamos fazendo com esta obra que Deus entregou em nossas mãos? A falha não pode ser Dele. Onde estamos falhando?

A reflexão ainda nos leva a entender que natureza, que terra e que homem Deus preparou e que natureza, que terra e que homem existem hoje? Será que o amor, a justiça e a paz não valem mais nada neste mundo? E quando mergulhamos profundamente nesta reflexão, há uma lavagem cerebral na consciência, de fato há uma sensibilidade ambiental. O que é necessário para atingirmos um certo grau da educação ambiental. Quando o ser humano

não se permite trocar grandes valores financeiros pela harmonia ecológica planetária, partindo de simples atitudes de cada pessoa.

Artistas renomados da música popular brasileira também contribuíram e contribuem com a educação ambiental através da igreja, como o nosso ilustre Luiz Gonzaga em sua obra xote ecológico:

Xote Ecológico

Composição: Aguinaldo Batista/1989

Intérprete: Luiz Gonzaga

Canção de Luiz Gonzaga

Não posso respirar, não posso mais nadar
A terra está morrendo, não dá mais pra plantar
Se plantar não nasce, se nascer não dá
Até pinga da boa é difícil de encontrar

Cadê a flor daqui? Poluição comeu
O peixe que é do mar? Poluição comeu
O verde onde é que está? Poluição comeu
Nem o Chico Mendes sobreviveu

O autor inclui ação educativa e um pouco de humor ao descrever a grande crise ecológica e as consequências desta para a natureza, as dificuldades enfrentadas pelo homem do campo que busca o sustento da família através da agricultura. E que até a produção da pinga depende deste equilíbrio ecológico. Assim, Luiz Gonzaga nos leva a refletir sobre o patrimônio natural que tínhamos e que estávamos perdendo para a industrialização, que vai poluindo rios, florestas, mar e até eliminando as grandes lideranças dos movimentos sociais que lutam em defesa da natureza e da melhor qualidade de vida, como foi o caso de Chico Mendes.

É bom observarmos o ano que a letra do xote ecológico foi produzida, 1989. Já assustava em algumas regiões do Brasil. Hoje a situação complicou mais, pois os grandes negócios incentivados pelo sistema capitalismo, em nome do desenvolvimento, do desenvolvimento sustentável vem acabando com nossas florestas como percebe-se em região aos redores da área usuária da RESEX em estudos, grandes plantações agrícolas que vêm sendo incentivadas pelos órgãos governamentais e de políticas, ainda em nome de desenvolvimento para a Amazônia. Inclusive às margens do rio Piriá e de seus afluentes, comprometendo modo de vida das comunidades que dependem das florestas e rios para seu sustento.

Outra música que era e continua sendo utilizadas nas formações nas igrejas na região da RESEX Gurupí Piriá e pela sua letra foi produzida por um autor regional, mas nesta pesquisa não foi identificado, foi esta a seguir:

Autor não identificado

Pra onde vão nossos peixes que morava no mar
 Aonde esta o açaí, pretinho bom do Pará
 Já não tem mais a madeira, já não dar mais pra tirar
 Enquanto tudo se vai
 Só vem a fome matar

Já estou preocupado, olhando o passado analiso o futuro
 Vejo que a natureza, fonte de beleza de um ar que é puro
 Esta sendo atacada por grandes queimadas, projeto e barragens é triste a natureza
 perder a beleza de suas paisagens

Esta questiona a existência dos peixes, a existência do açaí e da madeira, se eles estavam aqui, onde estão agora? E na ausência destes produtos fica a fome. Pois culturalmente estes produtos alimentam a população paraense, como é destacado na fala da moradora da Basília:

Lembro quando ouvir umas pessoas da minha família conversarem em uma noite depois que viajaram pelo rio Piriá no final na década de 90 e depois que chegaram em casa conversavam dizendo que ficaram muito triste em ver grandes açazais da beira do rio e das estradas sendo queimados e se perguntavam por que tanta maldade? Não sabe que este açazal beneficia muitas famílias aqui da região? Um sentimento de tristeza e preocupação foi tomando de conta de mim. Não conseguimos entender que aquelas queimadas eram proposital, com objetivo de investir em pastos para gado. Porque hoje é tudo pasto (Zenaide - Basília).

A compreensão fica impossibilitada quando a pessoa não consegue ter uma visão crítica do sistema social predominante, do mercado financeiro e, principalmente, dos grandes interesses capitalistas que compromete os recursos naturais. Trabalhos educativos como estes da igreja católica aos poucos vão possibilitando uma visão mais crítica e oportuniza a busca de alternativas. Tanto é que as associações locais buscam hoje investir na agricultura através de plantações, como o próprio açaí em terrenos que desenvolvem a agricultura familiar. Tendo em investimentos como este uma expectativa de sustento de familiares, como pode ser ratificado pela fala do morador da Basília:

Eu já disse para meu neto Elson, meu filho tú tá com a faca e o queijo na mão. Teu pai comprou o terreno do teu bisavô e você é o único filho homem. Enquanto muitos jovens estão saindo em busca de emprego em outras cidades e estados, tú tens como investir no terreno junto do teu pai e fazer tua vida aqui. Vocês já tem uma plantação boa lá. É só cuidar e investir mais q você tem tudo pra ser feliz e realizado aqui mesmo. Terreno com plantação iniciada, mangual e igarapé na beira. Isso é uma riqueza meu filho. (Mundão - Basília)

Aqui neste relato percebe-se a expectativa do avô, quando relata o conselho que deu a seu neto, mostrando a este a possibilidade de cultivar o açaí, assim como outros produtos agrícolas no terreno da família. Assim percebe-se um olhar crítico sobre a preocupação de

olhar o passado e analisar o futuro como descrito na letra da música trabalhada anteriormente. Uma alternativa de manter o açaí nos pratos da família. Mas é necessário perceber que nem todas as famílias possuem esta possibilidade. Sendo esta uma das alternativas possíveis e que esta, também depende do equilíbrio ecológico global. Pois, no ano de 2024, ao acompanhar os relatos dos agricultores, estes preocuparam-se com as mudanças climáticas, elevadas temperaturas (39 graus) na região em um período longo de verão, o que causou morte de muitas árvores na agricultura familiar na região, assim como a carência na produção agrícola, pois muitas árvores colocavam as flores mas não conseguiram gerar o fruto ou geravam o fruto e não conseguiam segurar os mesmos, devido o clima quente e seco, fazendo com que estes caíssem secos.

Outra ação educativa que sempre complementou a educação ambiental trabalhada pela igreja católica nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá foi a formação cidadã. Estas trabalhadas a partir de músicas como instrumentos pedagógicos com letras como esta a seguir:

Nossos direitos vem

Composição desconhecido

Nossos direitos vêm nossos direitos vêm se não vir nossos direitos o Brasil perde também. (2x)

1. Confiando em Cristo Rei, que nasceu lá em Belém e morreu crucificado porque nos queria bem. Confiando em seu amor se reclama até o doutor mas nossos direitos vêm.
2. Quem nega nossos direitos será negado também Já chega de promessa sem cumprir para ninguém. Mas com os irmãos unidos. O mundo muda de sentido e nossos direitos vêm.
3. Só porque tens muita terra e tens gado com fartura tu negas o teu irmão este pobre sem figura. Cuidado com o teu mistério: um dia no cemitério nossa carne se mistura.
4. A cova é tua morada, o verme teu companheiro, a vida desaparece, pra lá não serve o dinheiro. Quero ver tua defesa, onde está tua riqueza que comprava o mundo inteiro.
5. Tu sabes que a morte é justa, vem toda de uma vez. Passa um visto nos teus crimes. Qual o dia eu não sei, mas tu pagarás dobrado. Não existe advogado que te defenda na lei.
6. Aqui termino pedindo ao nosso Pai soberano que fez o céu e a terra sem cometer um engano: olha teu santo universo cheio de coração perverso que nega os direitos humanos.

A confiança em Deus que através da luta os direitos serão conquistados. As ameaças para quem nega os direitos sociais e possui ganância pelo acúmulo de terra, vão da sepultura, onde todos são iguais ao serem tratados pela mesma forma pela mãe terra, ao julgamento, onde a justiça será realizada e sem direito a advogado para defesa. E finaliza pedindo ao pai soberano olhar os corações perversos que negam os direitos humanos.

Quando se olha a legislação brasileira, entre os direitos humanos está “V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação; VI - a sensibilização ambiental dos agricultores; VII - o ecoturismo” (Brasil, 1999).

Assim ouvi de quem luta pela educação ambiental através da igreja e da escola em uma das comunidades:

Eu sou feliz em poder ter contribuído da melhor forma possível, quando encontro pessoas que conviveram nesses momentos comigo, das comunidades católicas circunvizinhas, busco sempre conversar aquele passado e aquilo me trás uma resistência me ajuda a levar a vida em frente. Mesmo já como aposentado e inativo, mas me sinto feliz e tenho orgulho de ter participado de todos estes momentos da comunidade (Elias - Basília).

Desta forma, é perceptível a realização de um educador ambiental com suas atuações em diversos ambientes, mas ao relatar destaca o envolvimento nas comunidades católicas e o sentimento de felicidade ao conversar, fazer uma retrospectiva dos momentos vivenciados e destes mesmos momentos lembrados em cada encontro com outros comunitários que fazem parte da mesma história da igreja e da educação ambiental trabalhada por esta instituição. E deixa em evidência a sua realização por fazer sua parte, enquanto educador ambiental da construção de um saber ambiental.

Este pensamento é amparado por Leff quando afirma que “o saber ambiental muda o olhar do conhecimento e com isso transforma as condições do saber no mundo na relação que estabelece o ser com o pensar e o saber, com o conhecer e o atuar no mundo” (Leff, 2009, p. 18). Assim, a Igreja Católica Apostólica Romana é mais uma instituição que contribui na construção do saber ambiental quando contribui na mudança do olhar do conhecimento dos seus membros, interferindo diretamente nas práticas sociais com influências ambientais.

Sabe-se que a natureza tem suas adaptações, assim como as diferentes espécies possuem habilidades de realizarem, também, suas adaptações a estas mudanças naturais. No entanto, é necessário perceber que “a interferência do ser humano está acelerando essas transformações, não dando tempo à própria adaptação e a adaptação da natureza” (Ribeiro, 2005, p. 27).

5.2.9 - - As ações de educação ambiental da RESEX Gurupi Piriá

Entre as associações destaca-se a RESEX Gurupi Piriá, com sua organização hierárquica de associações. Este grupo de associações recebe a denominação de RESEX.

A reserva extrativista marinha Gurupí Piriá, como já foi relatado em partes anteriores desta tese, foi iniciada a partir de um acordo de pesca no rio Taquiboque, isto explicita que este acordo tinha como objetivo o equilíbrio ecológico dos recursos pesqueiros que sustentavam as famílias das comunidades de Emaús, Giz e comunidades circunvizinhas, entre estas Fernandes Belo e para este acordo acontecer foram realizados muitos momentos de sensibilização social voltados aos cuidados ambientais. Logo, a RESEX iniciou em contexto de educação ambiental dos usuários daquele rio. Para uns de forma harmoniosa, através de conversas e acordos, para outros que insistiam com ações mais rígidas como as apreensões de matérias de pescas. No entanto, eram necessárias ações mais rigorosas para que todos os visitantes conhecessem e respeitassem as regras do acordo.

Depois que a RESEX foi decretada, muitas ações de educação ambiental foram desenvolvidas. Durante a década de 90, o Padre Carlos Verzeletti trouxe da Itália uma família missionária para ajudar nas articulações e formações dos grupos sociais de categorias diferentes. Entre estes o grupo dos homens, conduzido pelo missionário Tiago e o grupo das mulheres, conduzido pela missionária Marizete. Estes dois líderes juntos com o Padre Carlos organizaram muitas formações educativas sociais.

Enquanto o Tiago, um agrônomo que investia na formação da agricultura familiar e dizia que: “você precisam produzir pelo menos o que comem”, incentivando na produção de frutas nativas e na inclusão de outras frutas não nativas, como caso da acerola.

A Marizete, esposa do Tiago, investia na formação social das mulheres trabalhando o desenvolvimento de ações que levassem as mulheres viseuenses a seu empoderamento individual e coletivo.

Em meio a este contexto, mulheres e homens das comunidades estudadas nesta pesquisa começaram a possuir uma visão mais ampla de suas possibilidades sociais e ambientais.

Hoje, em Fernandes Belo, existe um grupo de mulheres ligado a RESEX e liderado por mulheres que foram formadas socialmente neste contexto histórico e apoiado por uma organização não governamental, ONG, a Rede Mãe do Manguê. Esta ONG tem como lema “Somos guardiãs dos manguezais amazônicos. Cuidar das mulheres é cuidar do manguê”. E este grupo recebe formações sempre, além das mesmas estarem sempre ativas junto às ações

sociais e ambientais da RESEX, contribuindo e recebendo formações constantes. Todas estas ações foram e são incentivadas pela RARE, organização não governamental que atua em países da América Latina promovendo às comunidades costeiras possibilidades de conservação da biodiversidade diante das mudanças climáticas.

Com base neste pensamento, são realizadas várias ações do grupo local (Figura 59) interligadas ao grupo internacional (Figura 58). Como formações teóricas, oficinas, entre outros. Na figura, representações de grupos diferentes participam de formações em Belém.

Figura 58 – Grupo Mãe do Mangue de internacional.



Fonte: Grupo Mãe do Mangue Fernandes Belo.

Figura 59 – Grupo Mãe do Mangue de local em Fernandes Belo.



Fonte: Grupo Mãe do Mangue Fernandes Belo.

Na figura, as mulheres Mãe do Mangue de Fernandes Belo estão reunidas para reunião e alguns alinhamentos das ações do grupo.

Convivendo com uma das líderes da RESEX, que cresceu nas lutas diárias comunitárias e hoje é uma das lideranças femininas em Fernandes Belo, a mesma relatou, por muitas vezes, suas batalhas, desafios e conquistas sociais:

A rede mãe mangue é essa uma ONG né que a gente se areuniu pra fazermos essa pra criar. Foi através dum grupo chamado grupo de popança que foi criação da rede mãe do mangue só que esse grupo foi criado em todas as RESEX criado grupo com mulheres. A gente teve curso de educação financeira com mulheres e através desse grupo porque aqui em Fernandes Belo nós não tinha nenhum grupo de mulheres um grupo fixo né eu já tinha até desistido de fazer alguma coisa né sendo lembrada RESEX mas através disso né como chegou essa ONG que nos procurou aí nós começou fazer os fórum participar de audiência de formação e com as mulheres na época tinha a Bruna na verdade era duas Bruna era a liderança dessa formação e essa mulheres elas foram em cada comunidade e vieram aqui em Fernandes Belo no momento nós não queria aceitar mas aí depois a gente pensou por que não né. aí aceitamos que é um grupo de poupança onde a gente tem um cofre aonde tem as mulheres que todo mês deposita aquilo que se tem mais só que tem o individual e o coletivo isso ainda continua aqui em Fernandes Belo (Conceição).

Logo, diante da formação financeira, foi criado um grupo de poupança local, como a líder fala, neste tem a poupança individual e coletiva. Este grupo foi criado partindo do interesse de incentivar as mulheres que se ocupam nas atividades domésticas, e não possuem um olhar de possibilidades de realização profissional. E a qualificação profissional partiu dos mínimos detalhes, como a educação financeira para que cada uma soubesse administrar sua vida financeira e da família, para que pudesse planejar e agir com segurança com cada reserva financeira que adquirisse.

Figura 60 – Oficinas ministradas pelo SENAR junto ao Grupo Mãe do Mangue em Fernandes Belo.



Fonte: Grupo Mãe do Mangue Fernandes Belo.

Depois do aprendizado e compartilhamento de alguns saberes culturais das componentes do grupo local e mais amplo em diversos momentos, veio a organização oficial do grupo de mulheres de Fernandes Belo, que denominamos de Semente do Manguê, este é o grupo local, da RESEX. A partir de cursos realizados em parceria com o SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, incentivou algumas habilidades que já existiam na produção de artesanatos como bijoias (Figura 60).

Depois de um tempo, diante de desafios individuais, familiares e culturais, pois ainda se enfrenta muitas dificuldades em conviver em associação ou outras relações sociais coletivas. Muitas desistiram, ficando ainda as insistentes.

E foi através desse grupo de poupança que a gente juntou e criou o grupo de mulheres semente do mangue esse grupo é só de Fernandes Belo. Porém a gente ainda não foi reconhecida como a gente gostaria de ser pela comunidade para ficar cuidar da comunidade ser olhada pelo gestor do município a gente tá caminhando para isso a gente quer esse conhecimento acho que essa falta de organização ainda que ainda falta. Só que nesse grupo foram saindo várias mulheres foram desistindo falando que isso não dava certo e hoje acho que nós somos umas nove mulheres mas nós estamos nos organizando o grupo não acabou hoje nós somos um grupo de mulheres artesanal. E hoje eu me sinto feliz né porque quando eu comecei aqui eu fui batendo de porta em porta E eu achava que nem ia conseguir mas hoje nós tá com nove mas para mim já é muito bom. Essas pessoas que tá com a gente cada uma sabe fazer alguma coisa a gente tem o apoio da RESEX do presidente da RESEX aonde agente vai agente leva o nome que foi através da RESEX e da e da ONG da rari que nos deu apoio (Conceição – Fernandes Belo).

A líder reconhece a dificuldade do grupo em sua organização social, mas insiste em manter mesmo que em um número menor de pessoas, pois a mesma sabe dos benefícios pessoais e sociais que cada mulher pode adquirir a partir desta interação em grupo.

O grupo Semente do Manguê faz parte da Rede Mãe do Manguê e é apoiado pela RESEX e pela RARE, esta que é uma organização internacional de conservação e desenvolvimento que utiliza percepções comportamentais para inspirar mudanças para que as pessoas e a natureza prosperem.

Assim, algumas ações são organizadas pela semente do mangue e tem a reserva e a RARE de apoio e temos A RARE que é nossa colaboradora que já tivemos dois projetos que foi feito por ela, então veio e eles nos apoiaram assim através de verba mesmo né para a gente continuar o nosso projeto (Conceição).

Fica evidente o apoio financeiro da RARE com o grupo Semente do Manguê. Por outro lado, hoje temos parceria também com o grupo de pesquisa e extensão coordenado pelo professor Doutor Marcos Fernandes, da UFPA, Campus de Bragança/IECOS – Instituto de Estudos Costeiros.

Ah tá sempre que tem alguma coisa a gente sempre tá com eles é através deles que tem os projetos na escola né a escola Inezila tá com eles começou lá pelo José Aldo depois foi para o gentil e agora aqui né isso é uma programação deles tudo planejado por eles em parceria com as escolas que é um projeto dos mangues de reflorestamento então através de tudo isso (Conceição).

Estas ações deste grupo da UFPA, coordenado pelo professor Marcos, tem em destaque duas: o clube do recreio, nas escolas dos anos iniciais Fernandes Belo e Gentil, com base em atividades de educação ambiental na hora dos intervalos do turno de aula e o projeto voltado para o público do ensino fundamental maior, “Os Protetores do Manguê” e de acordo com o relato de uma das líderes as escolas foram incentivadas a participar das diversas programações.

A gente sempre que a gente organiza as coisas aqui e mais importante é o Júlio verde e a gente sempre manda para as escola para igreja as igrejas nunca apareceram até hoje nunca apareceram isso nos entristece essa essa campanha Júlio verde é na abrange todo o estado foi uma campanha criada e quem mais nos ajuda a gente só a rare mesmo do financeiro que a gente conta só é da ong RAREi mesmo. Aí quando a gente vai fazer um evento a gente liga avisa os pescadores os caranguejeiro esse povo que sempre estão aqui aí a gente chama as danças para fazer apresentação né que aqui tem bastante a gente não deixa para trás a nossa cultura e ele sempre gosta de vir fazer apresentação é o boi é a marujada os passarinhos tudo a gente chama participar conosco. Já faz uns 5 anos 4 anos 5 anos que a gente organiza essa essa reunião do Julho verde quando não é no ginásio é lá no sítio do dequinho sítio Cruz a gente ainda não fez uma ação prática a gente discute muito as ações lá no evento mas na prática mesmo plantar árvore essas coisas ainda não teve aí a gente convida todas as comunidades porque cada comunidade sempre tem um representante da reserva e ele sempre vem porque lá em Viseu eles fazem isso também que lá é a área da reserva para o primeiro distrito e eles fazem lá isso . Essa campanha do Júlio Verde ela é muito interessante porque a gente anda nas comunidades conversa com as mulheres conversa com as crianças e acaba envolvendo toda a família é um público inteiro de jovens a idosos só tá faltando esses recursos para que a gente possa fazer visita mais frequente (Conceição).

Há uma escola de Fernandes Belo que sempre participou destas ações porque o diretor é filho do presidente da RESEX, assim este gestor foi criado na luta diária com o pai dele conhecendo bem as necessidades de envolver e ajudar na luta social que a RESEX desempenha.

A campanha Julho Verde tem como temática sempre a proteção dos manguezais da Amazônia, esta campanha envolve os estados brasileiros que estão inseridos nesta linha contínua de manguezal, Amapá, Pará e Maranhão.

A área é a maior e mais preservada faixa contínua de manguezais do mundo: são 11.229 quilômetros quadrados (km²) da porção chamada de maretório, uma palavra criada a partir de reivindicação popular, que significa a junção de território e maré. [...] O **Pará** possui em sua zona costeira 47 municípios com 12 Reservas Extrativistas Marinhas (RESEXs) estabelecidas em 3641.42km² de manguezais. Estima-se que, somente no Pará, mais de 41 mil famílias extrativistas vivam nas áreas de manguezal e são fundamentais para conservá-lo. (Revista Cenarium, 2023).

E aos poucos as pessoas que participam vão tendo intimidades com estas informações e desenvolvendo na mesma o interesse de ajudar, de contribuir com a proteção do sistema de manguezal.

Assim, a campanha Julho Verde já conta com sua 5ª edição na RESEX Gurupí Piriá (Figura 61).

Figura 61 – Campanha Julho Verde 2024.



Fonte: Grupo Mãe do Mangue Fernandes Belo.

Nas edições de 2024 e de 2025 houve exposição das biojoias produzidas pelo grupo Sementes do Mangue.

Na edição de 2025, um destaque impactante foi durante a palestra do professor Marcus Fernandes, UFPA/IECOS (Instituto de Estudos Costeiros), Campus de Bragança (Figura 62), este que destacou que: os manguezais são responsáveis pela retirada do CO₂ da atmosfera (sequestro de carbono); pelo estoque de carbono, pois o manguezal estoca duas vezes mais carbono no seu solo e nas suas árvores que a terra firme; os manguezais ajudam na proteção contra a erosão costeira; os manguezais funcionam como um filtro natural contra o lixo inorgânico das águas; protege contra as ações naturais das costas como tsunamis; o manguezal provê recursos naturais para a alimentação humana; contribui na segurança e cultura alimentar; ajuda nos recursos financeiros da família.

Além de outros destaques que o manguezal contribui com os aspectos sociais, ambientais e culturais desta região e do planeta. E entre os aspectos culturais o palestrante destacou os manguezais como fonte de inspiração artística, em especial, nas músicas, como as músicas utilizadas nas brincadeiras culturais de pássaros, boi bumbá, carnaval e outras.

Figura 62 – Mesa de abertura da programação do Julho Verde 2025.



Fonte: Marcilena Ribeiro, 2025.

Ainda destacou a importância do ecossistema manguezal na conectividade com outros ecossistemas, como terra firme, recifes de corais, principalmente, para as espécies que transitam entre os diversos ecossistemas. Além destes ecossistemas interrelacionados ao manguezal, pode ser acrescentado ainda os ecossistemas de estuários, praias e várzeas que também são predominantes nesta região da RESEX Gurupí Piriá.

Durante as discussões com os representantes comunitários presentes envolveu diversos assuntos, entre estes as ameaças aos manguezais da região como o desmatamento das florestas de manguezais para construções, estas que foram acrescentadas pelo destaque de que este uso para a construção das famílias pode acontecer, porém compromete mais quando este uso se torna comercial, com fins de benefícios de acúmulo de bens financeiros. Outra preocupação dos usuários da RESEX foi o vazamento de metais pesados, o que pode comprometer ao longo do tempo a qualidade dos diversos ecossistemas local e global, assim como os recursos naturais disponíveis e necessários para melhor qualidade de vida no planeta.

Estas discussões apontaram também como os principais impactos os portos e estradas e foi destacada as redes de pequenas estradas como maior preocupação, pois estas garantem o acesso aos manguezais da Amazônia. Além destas, outras temáticas já estão em pauta nas formações como apresenta a Figura 63:

Figura 63 – Oficinas sobre carbono Fernandes Belo.



Fonte: Grupo Mãe do Mangue Fernandes Belo.

Hoje as discussões estão, também, voltadas para a questão das adaptações às mudanças climáticas, assim como o estoque de carbono, em especial do carbono azul, que é o específico dos ecossistemas litorâneos. Como pode ser observado na Figura 62.

Esta Figura 62 demonstra todo o esquema, na lousa, trabalhado em uma oficina sobre carbono azul e mapeamento de atores. A mesma foi organizada e ministrada pela RARE. Assim como esta oficina, ocorreram muitos momentos de formações com temáticas diferentes, mas todas voltadas para o equilíbrio social e ambiental da região usuária da RESEX Gurupí Piriá.

As articulações de trabalhos dentro do grupo que coordena a RESEX são divididas como descreve uma das líderes:

Tu sabe né a Maria Antônia [...] é muita muita correria então ela acompanha mais meus trabalhos da da resex o mais os trabalhos burocráticos dentro da resex que ela entende de entrevista de ação social mas dentro do grupo as Zezé é nós duas que somos ali as que participa e o que a gente aprende lá fora que a gente vai lá participar a gente vem e aprende e repassa para elas e a gente sempre diz que a gente tá aqui né como vocês falaram que o grupo semente do mangue é da RESEX é que nós estamos dentro de um território que é nosso então nós temos que defender esse tem alguma reunião nós tem que participar nós tem que porque aqui nós não estamos só para fazer um colar um brinco a gente tá aqui para discutir e fazer o que der e ver o que pode colocar que a gente vê aí as políticas públicas e vamos ver o que a gente coloca em prática e a gente sabe né o que tá acontecendo sobre o nosso meio ambiente as mudanças climáticas que estão acontecendo e tudo isso a gente vai e envolve nos nossos encontros a gente nunca deixou de falar nos nossos encontros (Conceição).

Este relato demonstra que apesar das formações com temáticas diferentes, voltadas para formação financeira, organização social e tantos outros, as questões ambientais sempre estão envolvidas nas formações porque é uma batalha contínua. Logo, a RESEX desenvolve um contínuo trabalho de educação ambiental.

É relevante considerar que a carência de apoio governamental limita bastante as ações das organizações da RESEX, pois desde 2016 o apoio do Governo Federal foi limitado, essa decadência financeira também atingiu as ações dentro da região.

Por exemplo a gente tem esse grupo aqui dentro da reserva a gente quer expandir é por exemplo a gente criamos um e aceitou que foi criado lá com o pessoal da Hari mas eu nem sei como é que tá porque a menina lá não se comunica muito com a gente [...] e temos também uma na boca da CIBRASA e é esses outro grupo além do nosso e a gente fomos lá e ajudando o pessoal da RARE a criar esse grupo esse grupo da boca da CIBRASA está funcionando. O pessoal da Serra sempre cobram a gente que a gente sempre fala que vai mas nunca vai e toda vez que tem reunião aqui na reserva ele sempre cobram a gente mas fica meio e ruim para a gente tem condição levar isso para lá a gente tem vontade de cuidar de ir lá para outra localidade mas só que fica muito difícil para gente e nas campanha de governo a gente sempre fala isso nas comunidades dos grupos que a gente quer criar nas comunidades e as mulheres elas ficam muito empolgadas no momento né só que depois acaba ali a campanha e a gente tem outras prioridades tem até um projeto agora do Julho verde (Conceição).

Há necessidades de mais investimentos nas ações, principalmente como incentivos aos grupos organizados, no entanto, sem o financeiro equilibrado fica difícil.

Por outro lado, há preocupações com alguns problemas ambientais, entre estes a extração de madeiras nos manguezais, seja para ações comerciais, seja com a intenção de limpar o ambiente “para ficar bonito”, como fizeram com alguns locais na região. Como fica evidente no relato abaixo:

Olha as ações que me preocupa sobre a preservação é a desmatamento o desmatamento mesmo né porque tá acontecendo bastante porque eu sempre dou exemplo de um vizinho que tem perto de casa que ele tira muita madeira no mangue. porque a gente sabe que vai prejudicar um exemplo aqui o que aconteceu aqui com a enseada com o porto depois que limpar limpar para ficar bonito mas só que esqueceram que não era para limpar porque se tivesse deixado como tava o porto era igual como era antes porque antes o barco entrava e vinha até aqui agora quebrou todas as barreiras não vem mais barco porque depois que eles mataram a lama tomou conta não cresceu mais mangue não encheu a maré mais outro exemplo que eu tenho é do Emaús que tá quebrando toda a frente porque eles estão tirando todos os mangue da beirada inventário de limpar na frente então limpou a maré veio foi derrubando o restante então a gente tenta explicar essas coisas para as pessoas só que elas levam tudo na brincadeira (Conceição).

Diante deste exposto, percebe-se a luta que está por trás de formações e de outras ações em defesa da natureza. E, principalmente a necessidade de apoio, governamental e não governamental, local, regional e global. As ações em defesa e proteção à natureza precisam dialogar com as relações ecológicas existentes. Interrelacionadas do contexto local ao global. Isto porque “o saber ambiental é uma epistemologia política que busca dar sustentabilidade à vida; constitui um saber que vincula os potenciais ecológicos e a produtividade neguentrópica do planeta com a criatividade cultural dos povos que o habitam” (Leff, 2009, p. 18).

Pois, estas ações e estes saberes, a cada ano, envolvem gerações mais novas que ganham conhecimento e experiências com as gerações que construíram parte da história de instituições que vêm, ao longo de décadas ou até de séculos, realizando educação ambiental, cada uma com suas especificidades.

Diante deste exposto, afirma-se em tese que: as experiências de educação ambiental identificadas e vivenciadas são originárias das vivências comunitárias, e potencializam a emergência de políticas sustentáveis para a RESEX.

5.2.10 - A interdisciplinaridade como instrumento de conhecimento das RESEXs na Amazônia brasileira e a educação ambiental como uma ação necessária

Em um processo de construção, Sá (1987, p. 273) “firmou um primeiro entendimento de que a interdisciplinaridade é um tema, cuja aplicação tem uma certa difusão sujeita a prós e contras, enquanto pretende ser como uma cadeia de vasos comunicantes”. No entanto, “a interdisciplinaridade ampla - ciências da sociedade com ciências da natureza - é algo absolutamente central para a ciência complexa e que o ideário de sustentabilidade tende a exigir” (Basto *et al.*, 2010, p. 15), por outro lado,

O conceito de ecodesenvolvimento é de certa forma pioneiro na perspectiva ecológica e também na perspectiva interdisciplinar. Teve um papel importante na

intermediação entre as propostas do movimento ecológico, a academia e as áreas governamentais, pois consiste em uma abordagem que atribui peso importante à ecologia. (Basto *et al.*, 2010, p. 7).

A perspectiva decolonial latino-americana nos orienta a pensar, obrigatoriamente, a modernidade no plural (Ribeiro, 2019, p. 67). “No correr do tempo essa realidade de países do Sul, da América Latina, por exemplo, tem interrogado, ainda que de forma marginal, conceitos, teorias e perspectivas no campo do conhecimento” (Castro, 2019, p. 24), e ao olhar as Reservas Extrativistas como um contexto histórico, ecológico, social e cultural percebe-se que um estudo disciplinar limita o conhecimento de suas especificidades e relações.

É importante lembrar que em algumas microrregiões, como no nordeste paraense, as reservas extrativistas estão localizadas em regiões costeiras. De acordo com Pereira (2006b, p. 20), “a zona costeira é composta de vários elementos integrados a dois sistemas principais: o Sistema Natural (físico e biológico) e o Sistema Socioeconômico”, e sobre estas, Castro (1984) já destacou como uma das regiões de preferência da população amazônica, como pode ser observado no trecho a seguir:

É verdade que aí vivem quase todos os habitantes da Amazônia, pouca gente se aventurando a afastar-se da beira da água, desde que não há, afora os rios, outro meio de penetração na floresta, e ainda porque é na água dos rios que se concentram as maiores riquezas econômicas para sua subsistência. Cerca de 60.000 quilômetros quadrados da Amazônia são constituídos por terras baixas e inundáveis e é nesta área de planície aluvional que se concentram 80% das populações e a maioria dos campos de agricultura. (Castro, 1984, p. 10).

Esta riqueza se destacou também na possibilidade de desenvolvimento de atividade econômica tanto na área de pesca em ambientes costeiros, quanto na agricultura beneficiadas pelas áreas de várzeas e terra firme.

Por outro lado, devido à construção histórica das cidades, na região costeira brasileira. Assim, a relação construída pela população local com o ambiente físico e biológico deve ser considerada como relata Castro (2019, p. 42), que ao “pensar biomas distintos nos permite refletir sobre o enorme desafio imposto aos povos que ali habitaram desde tempos longínquos, aos seus conhecimentos sobre os ecossistemas e às estratégias de vida e conviviabilidade” (Castro, 2019, p. 42).

Hoje, muitas cidades concentram a população amazônica em ambientes mais centrais, no entanto, ainda há esta preferência pela região costeira, por conta, principalmente, do lazer, turismo e aos hábitos construídos por aspectos culturais, históricos, sociais e ambientais. E estes aspectos, para serem compreendidos em sua completude, são necessários olhares de diversos ângulos disciplinares, logo, interdisciplinares.

Para Santos (2019), dois conceitos são importantes para compreender a interdisciplinaridade: o novo espírito científico, que é baseado em uma compreensão de necessidade de um processo epistemológico de construção do conhecimento e das revoluções científicas.

Morin chama a atenção que “é essencial para definir a complexidade de um objeto buscar sua compreensão interdisciplinar, explorando o multidimensional, a multicausalidade e as inter-relações entre os fenômenos múltiplos (Morin, 1986 *apud* Santos, 2019, p. 14).

Assim, o “processo interdisciplinar inclui também as ciências sociais, o que implica a construção de um novo diálogo entre as ciências físicas e naturais e as ciências humanas”. Assiste-se o desenvolvimento de “inovação social e tecnológica” (Santos, 2019, p. 16), pois é necessário pensar um desenvolvimento que considere o ambiente como instrumento fundamental para a sobrevivência humana no planeta, isto é um desafio necessário, como enfatizam Basto *et al.*:

O tema desenvolvimento e meio ambiente se constitui como um campo complexo à compreensão. Isto porque, para além do debate acadêmico e de formulação de estratégias e ações governamentais, implica em um projeto de sociedade no sentido de constituir um novo ideal de sociedade, na busca de outros paradigmas da relação homem x natureza (Basto *et al.*, 2010, p. 8).

Assim tem-se “uma nova filosofia do desenvolvimento que combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica” (Basto *et al.*, 2010, p. 8).

“Mesmo que se discuta questões locais, como uma dada região do Pará ou do Amazonas, ou em algum lugar na China, no Senegal ou na Indonésia, os efeitos ao meio ambiente que ali ocorrem tem a ver com a situação nacional e mundial do modelo econômico e do modo de dominação das sociedades na atualidade” (Basto, *et al.*, 2010, p. 8).

Assim como Said (2007) relata que o Oriente europeu é sim a base do conhecimento Ocidental e que precisa ser reconhecido desta forma. Pode-se afirmar que as comunidades amazônicas são base do conhecimento sobre a Amazônia e isto precisa ser reconhecido e respeitado pela Ciência sistematizada e globalizada. Nestas comunidades, por muitos anos e gerações foram usadas, apenas, como forma diferente, dos métodos formais, de se construir conhecimento.

A Amazônia precisa ser visualizada com olhos interdisciplinares, para que seus diversos contextos social, cultural e ambiental não sejam engolidos pelas consequências de homogeneização de lugares, pois a homogeneização, como dispositivo técnico, descrita por Brüseke (2006, p. 175), torna-se a “modernidade técnica [...] uma sociedade utópica, pois ela não tem “lugar”. Ela não possui cultura e língua, não tem memória, não tem o cheiro do lar.

Mas “nossas Amazônias” têm tudo isso, e é necessário que sejam conhecidas para serem mais respeitadas e valorizadas e não apenas exploradas.

Pois, o conhecimento e a melhor compreensão cultural, ambiental e social dos contextos amazônicos possibilitarão melhores habilidades de como usar os recursos naturais de forma sustentável. Assim, Morin (2000) afirma que:

A compreensão é ao mesmo tempo meio e fim da comunicação humana. O planeta necessita, em todos os sentidos, de compreensões mútuas. Dada a importância da educação para a compreensão, em todos os níveis educativos e em todas as idades, o desenvolvimento da compreensão necessita da reforma planetária das mentalidades; esta deve ser a tarefa da educação do futuro (Morin, 2000, p. 104).

Esta compreensão se faz necessária ao pensar também as necessidades das futuras gerações e esta habilidade de compreensão é possível através de uma educação planejada a partir do contexto local, como relata Brandão (1981), de que a educação não pode ser trabalhada de fora para dentro deste contexto social da pessoa, a educação deve ser pensada usando como base os aspectos culturais do grupo, do qual se faz parte.

Silva e Saíto (2014) destacam esta importância do cuidado para que a educação ambiental, olhada de fora, não despreze a visão local. Isto impulsiona a buscar conhecer a educação ambiental desenvolvida em diversas instituições, formais e informais, dentro da RESEX Gurupí Piriá.

Silva *et al.* (2024) relatam que o Brasil é um dos países que possui uma grande parte da riqueza natural planetária. Logo, esta riqueza deve ser conhecida para ser valorizada e usada de forma sustentável. E este conhecimento sobre a natureza é um dos patrimônios culturais que as comunidade amazônicas possuem, pois sabem ouvir, entender e se comunicar com a natureza entendendo, na maioria das vezes, entender a harmonia e, também, o clamor da natureza, como relatou Chico Mendes em uma entrevista para Allegretti, em 1988:

O segredo da natureza é muito profundo, assim, um negócio que toca mesmo. O som da mata, por exemplo. Você escuta como se fosse um som das árvores, se comunicando umas com as outras. Agora, é preciso que você esteja sozinho, concentrado, numa mata mais longe, fechada, aí você pára e você percebe que existe um som, muito assim meio misterioso e tal, que é o som da transmissão da própria floresta, das árvores. Também tem os mistérios na mata. Existe, por exemplo, o deus da caça, que é o curupira e também o caboclinho da mata, que no fundo é uma coisa só. E tem a mãe da seringueira, que é uma rainha. E o mistério da noite. Você vai prá uma espera à noite, você observa, se você estiver esperando, numa árvore, esperando caça, perto de um córrego, de uma vertente, você tá ouvindo o ruído da água, mas na passagem da meia-noite, durante uns cinco, uns dez segundos, ou quinze segundos, no piso da meia-noite, tudo pára, silencia. Pára a correnteza da água, pára tudo, na passagem da meia-noite, silencia tudo, ninguém faz ruído nenhum, é aquele silêncio mais profundo do mundo. Até um grilo se estiver cantando, ele pára, se estiver cantando à meia-noite. Pára. Aí depois, fica tudo normal. E das duas horas da madrugada em diante, então começa o despertar das aves, dos animais, do corujão,

começa a gritar. São as horas, os momentos mais silenciosos é à meia noite. (Entrevista de Chico Mendes a Mary Allegretti Xapuri, Acre, 17 de julho de 1988). (Allegretti, 2002, p. 321).

E é a educação ambiental que tem este papel de entender o contexto ambiental para refletir e direcionar as práticas sociais, culturais, econômicas e ambientais. A educação ambiental possui dois principais direitos constitucionais do Brasil, direito a uma educação de qualidade e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (Brasil, 1988).

Aqui percebe-se a necessidade de estudar a educação ambiental em suas interfaces, pois a educação ambiental formal, junto com a educação ambiental informal e não formal, ganha forças e facilita o envolvimento da comunidade estudantil, por ser trabalhado conteúdo pedagógico do contexto social e ambiental local e conhecido, facilitando a interpretação e possibilitando uma educação ambiental crítica.

Assim, com base no pensamento de Silva (2009, p. 128), “Tratar-se-ia da construção de uma perspectiva crítica de educação ambiental, voltada para a problematização da realidade dos sujeitos envolvidos no processo educativo.”

Esta exposição é fundamentada na legislação nacional da educação ambiental quando afirmam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental no Art. 15 e § 3º que:

O tratamento pedagógico do currículo deve ser diversificado, permitindo reconhecer e valorizar a pluralidade e as diferenças individuais, sociais, étnicas e culturais dos estudantes, promovendo valores de cooperação, de relações solidárias e de respeito ao meio ambiente (Brasil, 2012).

Por outro lado, Pará (2021) sugere que a educação ambiental aborde temas atuais e de acordo com a especificidade escolar e da região inserida, que valorize a diversidade cultural, ética e social e que a comunidade seja capacitada para ajudar na propagação de escolas sustentáveis. Porque sustentabilidade ainda temos nos saberes socioculturais das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá, mas estes hábitos estão sendo moldados por influências socio liberais.

A educação ambiental é um dos principais instrumentos a serem utilizados para atingir os objetivos definidos nos diversos acordos construídos e assinados pelos diferentes eventos internacionais organizados pela ONU, UNESCO e tantas outras instituições sociais internacionais e nacionais. No entanto, não existe uma receita de como trabalhar a educação ambiental em diferentes realidades e um dos modos de vida mais harmoniosos com a natureza que conheço são de comunidades e regiões que usam os recursos naturais com pouca expressão de ganância financeira.

Não quero dizer que estas comunidades não têm interesse econômico, mas quanto maiores os interesses financeiros influenciados pelo mundo globalizado, maior os danos ambientais. Logo, percebe-se que a forma de desenvolver a educação ambiental adequada em seus diferentes contextos ainda é uma forma de adiar o fim do mundo para Krenak (2019). Fica explícito, a cada ano que passa, a necessidade de valorização e conhecimento das funções das unidades de conservação da natureza, que de acordo com Costa e Costa (2014, p. 204) “são espaços institucionalizados pelo poder público, destinados a conservação/preservação de ecossistemas ameaçados, mas sua existência não é a garantia de que tais processos sejam efetivamente implementados”.

E nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá têm muitas formas de ser trabalhada a educação ambiental em seus contextos de educação formal, informal e não formal que precisam ser conhecidos, não por serem perfeitas, mas serem lapidadas e ajudarem a melhorar as práticas internas e externas de educação ambiental. Que quando serem compreendidas e valorizadas servirão de exemplos para tantas outras regiões desenvolverem suas adaptações de forma mais segura.

No entanto, é necessário perceber que a educação é um processo primordial e, de acordo com Saito, Figueiredo e Vargas (2021, p. 75-76), “não se problematiza a realidade apenas para conhecê-la, problematiza-se para modificá-la. Mais ainda, isto se dá na instância da coletividade, dialogicamente, e não como mero exercício intelectual de aprendizagem dos conceitos científicos.” Neste caso, para modificá-la é necessário buscar uma forma mais adequada de utilizar os recursos naturais de forma sustentável, também às relações das famílias que vivem e dependem dos recursos naturais nestas comunidades e em seu entorno.

A modificação das relações das famílias com outros recursos naturais não deve ser trabalhada como uma imposição de saberes, do saber científico ao saber cultural. Esta interferência deve acontecer através de uma educação construída com base no diálogo, na valorização dos conhecimentos de cada usuário e, juntos na busca de melhorar cada prática, com base na sustentabilidade ambiental e cultural. Neste sentido, Leff (2009, p. 18) enfatiza que “o saber ambiental integra o conhecimento racional e o conhecimento sensível, os saberes e os sabores da vida. O saber ambiental prova a realidade com saberes sábios que são saboreados”. Assim pode-se afirmar que é necessário aprendermos saborear os saberes ambientais. Uma habilidade que poder ser construída.

Ribeiro (2025), ao falar das habilidades culturais do povo viseuense, destaca que esta “foi resultado de um processo social, de pessoas que lutaram em favor de uma sociedade melhor, de uma expressão cultural herdada de gerações com habilidades diferentes, deixando

legados de respeito ao que é meu, do outro e nosso” (Ribeiro, 2025, p. 9). O que demonstra a capacidade da educação, em suas interfaces, de construir habilidades sociais, culturais e ambientais em gerações diferentes.

Diante do exposto, afirma-se em tese que as experiências de educação ambiental identificadas e vivenciadas são originárias das vivências comunitárias, e potencializam a emergência de políticas sustentáveis para a RESEX Gurupí Piriá, assim como pode servir de base para outras RESEXs na Amazônia brasileira.

6 CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Este estudo nos leva a uma reflexão das principais mudanças ambientais e sociais nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá.

Já era evidente que na década de 1970 começou a se expandir o trabalho de um grupo de missionários padres da igreja católica que interferiram, diretamente, nos benefícios sociais, de saúde e educação, no nordeste paraense. Porém, este trabalho evidencia a luta de um missionário, Padre Carlos Verzeletti que, além do incentivo junto às lutas em busca de benefícios na saúde, na formação social, formação espiritual e cidadã, ele ajudou diretamente na articulação para, hoje, termos as quatro unidades de conservação da categoria de reserva extrativista marinha do nordeste paraense, contribuindo diretamente nas ações da educação ambiental a longo prazo.

E isto aconteceu após o mesmo envolver-se com a situação social que envolvia diversas comunidades em: exploração de trabalho, negação de direitos sociais, sem direito a uma boa educação e sistema de saúde, e, principalmente, sem ter terra para construir suas residências.

A realização de associações e acordo de pesca rendeu bons resultados, o que levou às discussões iniciais das articulações das RESEXs. Esta que foi decretada em um momento que grandes florestas, na região, já sofriam com queimadas e desmatamento. Pois, observa-se que a primeira grande queimada para transformar floresta em pasto para a pecuária em maior porte, ocorreu três anos antes do decreto da RESEX Gurupí. Logo, o decreto da RESEX, com certeza, ajudou impedir outras atitudes neste sentido.

Após 20 anos do decreto da RESEX, a maioria dos comunitários ainda possui muita dificuldade de participar devido não compreender ainda a importância da RESEX na região, para outros os interesses estão mais aguçados em benefícios como o de moradia, isto é, benefícios financeiros e materiais. Estas dificuldades de buscar compreender e contribuir com as ações da RESEX são evidentes também em muitos profissionais da educação, inclusive professores atuantes no componente curricular específico, educação ambiental.

Com o apoio dos órgãos governamentais, principalmente, o ICMBio e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, hoje há mais florestas de terra firme em pé e, conseqüentemente, a presença de animais que já não existiam mais na região, assim como conseguiu-se manter a floresta do manguezal. Isto diante de desafios, principalmente por serem ecossistemas que dependem das relações diretas com outros ecossistemas locais e globais.

Ao longo deste trabalho fica evidente a educação ambiental em três categorias: educação ambiental formal, desenvolvida pelas escolas das comunidades; a educação ambiental informal, realizada no contexto familiar, comunitária em suas diversas formas de convivências; e, a educação ambiental não formal, sendo desenvolvida por instituições como a Igreja Católica Apostólica Romana e a RESEX Gurupí Piriá.

As escolas das comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá começaram a desenvolver práticas de educação ambiental na formação de professores e alunos logo após a criação da Política Nacional de Educação Ambiental entrar em vigor, isto devido à existência do GUEAM, no Campus da UFPA em Bragança, e da educadora ambiental Maria Gomes. Ficando evidente a importância dos grupos de estudo, pesquisa e extensão no incentivo educacional da região.

É explícito que, atualmente, as ações de educação ambiental desenvolvidas nas escolas são mais por iniciativa da própria escola por já terem uma programação voltada para a semana do meio ambiente, no início do mês de junho. Isto é importante devido o trabalho da educação ambiental de forma interdisciplinar que se caracteriza e ganha destaque nestes momentos, por outro lado, é perceptível reflexos das ações do dia internacional do meio ambiente, dia 05 de junho.

Assim, as escolas das comunidades estudadas vinham trabalhando a educação ambiental de forma interdisciplinar, com mais destaque no mês de junho, devido o dia internacional do meio ambiente. Em 2024, no segundo semestre foi legalizado no município de Viseu o componente curricular educação ambiental, destinando um professor a trabalhar este componente em cada ano do ensino fundamental maior. No entanto, mesmo com o componente curricular específico, a educação ambiental deve continuar sendo trabalhada de forma interdisciplinar pelas escolas, em projetos pedagógicos e em outros períodos do ano, para que envolva profissionais da educação de categorias diferentes, alunos(as), gestão e famílias dos educandos nas diferentes atividades de campo e em sala de aula, assim como as atividades no final da programação do projeto com a culminância envolvendo toda a comunidade.

Assim como deve haver mais formações e incentivos aos professores para participarem de cursos de formação sobre educação ambiental, como o Curso que está acontecendo sob a coordenação do GEAM/UFPA e a UFOPA – Universidade Federal do Oeste do Pará, que foi ofertado no início deste ano de 2025. Porém, pouco incentivado pelas gestões de sistemas e unidades educacionais da região. Pois ainda há dificuldades pedagógicas de como praticar a educação ambiental formal.

Quando fazemos uma leitura da legislação da educação ambiental, percebemos que temos avanço. No entanto, nas escolas pode-se perceber que os incentivos governamentais mais ignoram a educação ambiental do que valorizam, isto porque os maiores interesses estão nas áreas de língua portuguesa e matemática devido serem as áreas avaliadas pelo SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica. Então todos os esforços de investimentos estão voltados para estas áreas, ignorando componentes curriculares como educação ambiental.

Desta forma, é perceptível que nas comunidades usuárias da RESEX Gurupí Piriá a educação ambiental é desenvolvida através da educação formal, da educação informal e da educação não formal. Todas buscam estratégias de envolver as gerações diferentes aos cuidados com a natureza. Assim percebe-se que é necessário o planeta olhar de forma mais carinhosa estas ações culturais, valorizá-las para que se busque um maior equilíbrio ambiental, a exemplo destas comunidades e suas interfaces da educação ambiental.

Foi possível perceber, nas discussões realizadas, nas formações da RESEX, a exemplo do Julho Verde, excelentes expectativas como a do carbono azul, escola azul e escola da maré. São informações que motivam ações positivas nas questões sociais e ambientais de cada família. Pois a partir da participação e das informações as pessoas buscam envolver-se e contribuir para a realização de novas ações que tragam benefícios sociais e ambientais.

Na reserva extrativista (RESEX) Gurupí Piriá percebe-se uma necessidade de ter como base a família para educar, com a educação informal, e esta acompanhar a educação de seus filhos junto às escolas, educação formal, e junto às igrejas com a educação não formal, assim como em outras instituições. Sendo estas primeiras, as três instituições explícitas que influenciam direto na educação de uma pessoa nas comunidades estudadas.

Sugere-se trabalhar a educação ambiental em cursos de formação, em várias etapas na educação formal, sendo a primeira com a equipe gestora das escolas das comunidades usuárias da reserva Gurupí Piriá; na segunda etapa trabalhar com todos os professores, organizando etapas para educação infantil do ensino fundamental menor para o ensino fundamental maior e para o ensino médio, valorizando o que já é trabalhado e buscando novas alternativas em parceria com instituições de educação superior e outras instituições que possam contribuir; e, a terceira etapa com a comunidade geral, dando destaque para as lideranças de associações e grupos das igreja existentes nas comunidades. A exemplo das formações, como acontecia na década de 2000 em Brasília, com cursos para o público professores e lideranças das instituições sociais das comunidades.

A RESEX Gurupí Piriá, como instituição social, também desenvolve práticas de educação ambiental explícitas, não focando apenas em atividades que enfatizem o financeiro,

entre outros. Assim como também vem há anos lutando para envolver escolas e outras instituições sociais em suas atividades, no entanto, estas deixaram de atender a maioria dos convites. Neste ano de 2025 houve uma maior participação das equipes gestoras das escolas na Campanha Julho Verde, sinalizando uma maior participação destas instituições responsáveis em desenvolver a educação ambiental formal nos eventos de instituições da educação ambiental não formal.

A educação ambiental deve continuar acontecendo com articulação cada vez maior entre a educação formal, informal e não formal, para que ocorra uma educação ambiental que possibilite uma visão crítica aos mais novos usuários da RESEX Gurupí Piriá e, desta forma, as gerações mais novas assumam, também, a responsabilidade de que a unidade de conservação, a cada ano, passe a ser de fato uma unidade de desenvolvimento sustentável ao povo que dela depende para viver bem. Pois sem dúvida continuarão desenvolvendo uma educação ambiental local e planetária, contribuindo com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e para uma melhor qualidade de vida na terra.

Sugere-se que a educação ambiental, em suas interfaces, seja levada em consideração nas articulações do plano diretor de manejo da reserva extrativista marinha Gurupí Piriá e no plano municipal de gerenciamento costeiro do município de Viseu, no qual esta RESEX está inserida.

Diante de todo o exposto pode se afirmar que ainda é um grande problema ambiental as pessoas olharem o ambiente como se estivesse fora, como se o ser humano não fosse um dos elementos naturais deste ambiente e principalmente, como se não dependesse do mesmo. É percebido esta ação, principalmente, por proprietários de terrenos que buscam melhorar sua renda financeira através da criação de gado e precisam aumentar suas áreas de pastagens. Diante desta visão de crescimento derrubam áreas de florestas para fazerem pastos. Ainda há estas ações nas comunidades.

Estas ações de devastações florestais dentro das comunidades usuárias da RESEX e na região da bacia hidrográfica do rio Piriá contribuem diretamente para o assoreamento dos rios. O que os pescadores falam que já não existem mais tantos poços chocadores de peixes na região estuarina do Piriá. Assim como vem contribuindo para a extinção de algumas nascentes de rios nas comunidades estudadas.

Outro problema ambiental que é identificado ao longo do estudo é a dificuldade de manter hábitos culturais nos cultivos que contribuem diretamente para a continuidade das produções agrícolas de produtos alimentares como o cará. Por produção como esta necessitar de cuidados como a forma e tempo do plantio da espécie e principalmente da segurança do

produto nas plantações de cada família para garantir produtos com qualidade para o consumo das famílias. Por outro lado, as gerações mais novas vêm sendo influenciadas, principalmente pela mídia virtual, a consumirem mais produtos ultraprocessado. O que faz com que muitas crianças, adolescentes e jovens apresentem pouco consumo de produtos naturais originários das comunidades.

Como foi observado na fala de alguns moradores, que nos últimos anos houve aumento significativo de áreas de agronegócios com produção, principalmente de arroz e do gado, nas margens do rio Piriá acima do estuário. O que tem influenciado diretamente na quantidade de açaí disponível para o consumo das comunidades, oriundo das áreas de várzeas do rio. Ficando a preocupação de daqui há uns anos outras consequências negativas serem evidenciadas devido a relação direta entre as regiões, principalmente devido a lixiviação.

Ainda é um dos grandes desafios, o real uso dos recursos naturais exclusivos pelos residentes das comunidades. Na pesca artesanal, há entrada de pessoas de outras regiões com instrumentos pesqueiros inadequados a sustentabilidade dos recursos pesqueiros disponíveis e que exige cuidados para manter o equilíbrio de disponibilidade. Na agricultura, a manutenção de hábitos como o replantio do cará, após a colheita e a invasão e furto do produto dos terrenos agrícolas familiares comprometem a quantidade e qualidade do produto disponível para ajudar no sustento da família e da comunidade.

No entanto, ainda há possibilidade de amenizar estes problemas com o incentivo de organização social através de associações de agricultores, pescadores e de outras categorias que articulem ações que venham beneficiar as categorias e contribuir com suas ações que influenciem na sustentabilidade dos recursos naturais disponíveis para as comunidades e que estas ações influenciem na sustentabilidade social e cultural. Estas que têm muito a contribuir com a sustentabilidade ambiental local e global.

Outra possibilidade de contribuir com a sustentabilidade ambiental, social e cultural das comunidades estudadas é o reflorestamento com produtos agrícolas e do extrativismo nativo, como o açaí, a andiroba, entre outros produtos que contribuam diretamente na economia local, como já tem comunitários que vem investindo nestas iniciativas.

Por outro lado, é necessários iniciativas de políticas públicas que incentivam a manutenção florestal, em especial de matas ciliares e em áreas de várzeas nestas unidades de conservações, assim como a construção urgente de plano de manejo articulado com o plano municipal de gerenciamento costeiro do município de Viseu.

REFERÊNCIAS

- ALLEGRETTI, M. H. Reservas Extrativistas: uma proposta de desenvolvimento da floresta amazônica. **São Paulo em Perspectivas**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 23-29, 1989.
- ALMEIDA, Adrielson Furtado. Ecossistemas Costeiros Amazônicos: As transformações socioambientais do século XVII ao XXI. **Cadernos do CEOM**, Chapecó (SC), v. 33, n. 52, p. 24-37 Jun/2020.
- ALMEIDA, M. W. B. **História ambiental e história social da Amazônia**. In: AQUINO, T. T. V.(org.). Papo de Índio. Manaus: UEA Edições, 2012, v.12, p. 262-273.
- ALTAVER, Elmar. Ilhas de Sintropia e Exportação de Entropia Custos Globais do Fordismo Fossilístico. **Cadernos do NAEA**, n. 11, 1993.
- BARQUERO, A. V. **Desenvolvimento Endógeno em Tempos de Globalização**. Tradução de Ricardo Brinco. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2002. 280 p.
- BASTOS, Ana Paula V.; CASTRO, Edna; RAVENA, Nírvia. O NAEA e o pioneirismo de formação na Pós-Graduação interdisciplinar da Pan-Amazônia. **Paper do NAEA 260**, mar. 2010.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. 19. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- BRASIL, Ministério da Educação. Resolução N° 2, de 15 de junho de 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf>. Acesso em 28/05/2025.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 5 out. 1988.
- BRASIL. Decreto nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990. Dispõe sobre as reservas extrativistas e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 31 jan. 1990.
- BRASIL. ICMBio. **Relatório de Gestão do Exercício de 2019**. Brasília: ICMBio, 2020. 106 p. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/aceso-a-informacao/auditorias/transparencia-e-prestacao-de-contas/relatorios-de-gestao/relatorio_de_gestao_Ano_2019.pdf. Acesso em: 18 jun. 2024.
- BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 2 set. 1981.
- BRASIL. Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024. Estabelece diretrizes para a educação climática no Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jul. 2024.
- BRASIL. Lei N° 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**. Brasília, DF: Presidência da República, [2000]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm. Acesso em: 7 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base.** 3ª versão revista. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Cadastro Nacional das Unidades de Conservação. **Portal Gov.br**, Brasília-DF, 2018. Disponível em: . Acesso em: 2 mar. 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Decreto de 20 de maio de 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Dnn/Dnn10532.htm. Acesso em: 04 ago. 2025.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil.** Brasília - DF: Coordenação de Educação Ambiental/MEC, 1998. 166 p

BRÜSEKE, Franz Josef. O dispositivo técnico. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, n. 2, 1 Semestre, p. 165-186, 2006.

BRUYNNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc de. **Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais.** Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

CANDAU, Vera Maria (Org.). **Reinventar a escola.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

CASTRO, Edna. **Epistemologias e caminhos da crítica sociológica latino-americana.** *In:* CASTRO, Edna; PINTO, Renan. **Decolonialidade e Sociologia na América Latina.** Belém: NAEA/UFPA, 2018. p. 25-52.

CASTRO, Edna. Introdução: pensamento crítico latinoamericano. *In:* CASTRO, Edna. **Pensamento crítico latino-americano.** São Paulo: Annablume/CLACSO, 2019.

CASTRO, Josué, 1908-1973. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço.** Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** 5ª. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CONFERÊNCIA NACIONAL DOS BISPOS DO BRASIL. **A CNBB.** Disponível em: <https://www.cnbb.org.br/cnbb/>. Acesso em: 15 maio 2025.

CONFERÊNCIA NACIONAL DOS BISPOS DO BRASIL. **Aspectos da vida** – espiritual, social, ambiental e cultural. Disponível em: <https://www.cnbb.org.br/campanha-da-fraternidade-2025-conheca-o-tema-a-identidade-visual-e-a-oracao/>. Acesso em: 01 ago. 2025.
CONFERÊNCIA NACIONAL DOS BISPOS DO BRASIL. Campanha da Fraternidade 2025: conheça o tema, a identidade visual e a oração. **CNBB**, 2025b. Disponível em: <https://www.cnbb.org.br/campanha-da-fraternidade-2025-conheca-o-tema-a-identidade-visual-e-a-oracao/>. Acesso em: 15 maio 2025.

CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 5ª REGIÃO - CRBio-05. Campanha da Fraternidade 2017 aborda Biomas Brasileiros e Defesa da Vida. **CRBio-05**, 14 abr. 2017.

Disponível em: <https://www.crbio05.gov.br/site/noticias-detalle/campanha-da-fraternidade-2017-aborda-biomas-brasileiros-e-defesa-da-vida/4183> Acesso em: 15 maio 2025.

COSTA e SILVA (2024) **Guia do professor Educação Ambiental, anos finais (6º ao 9º ano)**. Viséu. 2024.

COSTA, Adriana de Carvalho. O PODER ECONÔMICO E TERRITORIAL DOS JESUÍTAS NO BRASIL COLÔNIA: A ORGANIZAÇÃO ESPACIAL DA COMPANHIA DE JESUS NO RIO DE JANEIRO NOS SÉCULOS XVI AO XVIII. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 11-12, 2013.

COSTA, F. A. O momento, os desafios e as possibilidades da análise econômica territorial. **Nova Economia**, Belo Horizonte, 24 (3), p. 613-644, setembro-dezembro de 2014.

COSTA, Nadja Maria Castilho da; COSTA, Vivian Castilho da. A educação ambiental em unidades de conservação da natureza. *In*: PEDRINI, Alexandre de Gusmão; SAITO, Carlos Hiroo (org.). **Paradigma metodológicos em educação ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

COSTA, R. A. A. M, PEREIRA, L. C. C., SOUSA, E. B., COSTA, V. B., CARMONA, P. A. e SIMITH, D. J. B.. **Microfitoplâncton**. Os Manguezais da Costa Norte Brasileira Vol. III / organizador: Marcus Emanuel Barroncas Fernandes. Bragança: Laboratório de Ecologia de Manguezal, 2016. 175 p.

COSTA, Rauquírio A. A. M.; PEREIRA, Luci C. C.; SOUSA, Eliane B.; COSTA, Vanessa B.; CARMONA, Priscila A.; SIMITH, Darlan J. B. Microfitoplâncton. *In*: FERNANDES, Marcus Emanuel Barroncas (org.). **Os Manguezais da Costa Norte Brasileira**. Vol. III. Bragança: Laboratório de Ecologia de Manguezal, 2016. 175 p.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CURUPIRA SÍMBOLO DA COP 30. Disponível em:

https://www.google.com/search?q=curupira+simbolo+da+cop+30&sca_esv=2bfcaaea2384c7b9&udm=2&biw=1366&bih=599&ei=vyqbaLnaEZu75OUP2vzykQk&oq=Curupira+cop&gs_l=lp=EgNpbWciDEN1cnVwaXJhIGNvcCoCCAIyBRAAGIAEMgYQABgIGB4yBhAAGAgYHkjELICYAVjjDHACeACQAQGYAZIEoAHPCKoBCTAuMi4xLjUtMbgBAcgBAPgBAZgCBaAC2gTCAhAQABiABBiKBRhDGLLEDGIMBwgIGEAAyBxgewgILEAAyGAQYsQM YgwHCAgoQABiABBiKBRhDmAMaiAYBkgcFMi4yLjGgB60QsgcFMC4yLjG4B8sEwgcDMi01yAcX&sc=client=img#vhid=RL4xGAiKeHIEXM&vssid=mosaic

DIEGUES, A. C. **Marine Protected Areas and Artisanal Fisheries in Brazil**. In: SAMUDRA Monograph. International Collective in Support of Fishworkers, Índia, 2008a. 68p.

DIEGUES, A. C. S. **Ecologia humana e planejamento em áreas costeiras**. SP: Nupaub-USP, 1996.

DIEGUES, Antonio Carlos e MOREIRA, André de Castro C. (orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de uso Comum**. São Paulo. NUPAUB-USP, 2001.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada**. 6. ed. ampliada. São Paulo: Hucitec: Nupaub-USP/CEC, 2008.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **Mito do paraíso desabitado**. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, n. 24, p. 141-51, 1996

DUMITH, Raquel de Carvalho. A importância da gestão compartilhada e das áreas marinhas protegidas para o sistema socioecológico da pesca artesanal: o caso das reservas extrativistas marinhas. **GeoTextos**, vol. 8, n. 2, dez. 2012. 97-121

DURKHEIM, Emile. **Educação e Sociologia**. Tradução de Stephania Matousek. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. (Coleção Textos Fundantes de Educação).

DUSSEL, E. Europa, modernidade e eurocentrismo. *In*: LANDER, E. (coord.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005.

ESCOBAR, Arturo. **MUNDOS Y CONOCIMIENTOS DE OTRO MODO: El programa de investigación de modernidad/colonialidad latino-americano**. Tabula Rasa. Bogotá: Colombia, No.1: 51-86, enero-diciembre de 2003.

ESTÁCIO, Marcos André Ferreira; NICIDA, Lucia Regina de Azevedo. **História e Educação na Amazônia**. Manaus: EDUA; UEA Edições, 2016.

EULER, Ana Margarida Castro; SILVA, Jean Everson Coêlho da e ALMEIDA, Hadamilton Salomão. Reservas extrativistas. Volume 4, parte 6, capítulo 13. **Direito Ambiental**. Disponível em: <
<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1137812/1/CPAF-AP-2021-Reservas-extrativistas.pdf>> Acessado em: 23/06/2025.

FANON, Frantz. **Pele negra, máscaras brancas**. Rio de Janeiro: Fator, 1983.

FERREIRA, Eliton Janio Araújo; SILVA, Marilena Loureiro da. Educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento local: Uma Análise Teórica. **Revbea**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 355-366, 2019.

FERREIRO, Emília. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FREIRE, Paulo. **Educação Como Prática de Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GHEDIN, Evandro. Professor reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. *In*: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

GHEDIN, Evandro. Professor Reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. *In*: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Editora Contexto, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLASER, M. Interrelations between mangrove ecosystem, local economy and social sustainability in Caeté Estuary, North Brazil. **Wetlands Ecology and Management**, n. 11, p. 265–272, 2003.

GOHN, Maria da G. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**. v.1. (Coleção questões da nossa época). Disponível em: Minha Biblioteca, Cortez, 2013.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: avaliação, políticas públicas e educação**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

GOHN, Maria da. G. EDUCAÇÃO NÃO FORMAL: DIREITOS E APRENDIZAGENS DOS CIDADÃOS (ÃS) EM TEMPOS DO CORONAVÍRUS. **Revista Humanidades e Inovação** v.7, n.7.7 – 2020. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/3259> Acesso em: 12 de fev. 2024

GOMES, M. F.; CARDOSO, J. Narrativas Oraís: mitos e lendas no município de Viseu. *In*: RIBEIRO, M. J. S.; SILVA, R. G.; PAIXÃO, D. S. (org.). **A Cultura Viseuense contada do nosso jeito**. Ananindeua-PA: Itacaiúnas, 2021. 252 p.

HAGE, Salomão Mufarrej (org.). **Educação do campo na Amazônia: retratos de realidade das escolas multisseriadas no Pará**. Belém: Gutemberg, 2005. p. 61-68.

HEMMING, John. **Fronteira Amazônica: A Derrota dos Índios Brasileiros**. São Paulo: Edusp, 2009.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Os projetos de trabalho e a necessidade de mudança na educação e na função da Escola**. **Transgressão e mudança na educação: Os projetos de trabalho**. São Paulo: ARTMED, 1998.

Holmer, Sueli Amuiña. **Histórico da educação ambiental no Brasil e no mundo**. Salvador: UFBA, Instituto de Biologia; Superintendência de Educação a Distância, 2020. 67 p.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Escola das Marés e das Águas" leva cursos superiores a comunidades tradicionais do litoral, do Maranhão ao Ceará. **Gov.br**, 3 jun. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias/escola-das-mares-e-das-aguas-leva-cursos-superiores-a-comunidades-tradicionais-do-litoral-do-maranhao-ao-ceara>. Acesso em: 05 ago. 2025.

KRAUSE, G e GLASER, M. Co-evolving geomorphical and socioeconomic dynamics in a coastal fishing village of the Bragança region (Pará, North Brazil). **Ocean & Coastal Management**, n. 46, p. 859-874, 2003.

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

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1990. p. 477

LEFF, Enrique. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação e Realidade**, 34(3): 17-24 set/dez 2009.

LEITE, Rutilene da Silva Ribeiro; RIBEIRO, Marcilene de Jesus Silva. A ludicidade como prática cultural: um estudo na comunidade de Basília, Viseu-PA. *In*: RIBEIRO, Marcilene de Jesus Silva; SILVA, Raimundo Gonçalves da Silva; PAIXÃO, Deylson Silva. **A Cultura Viseuense contada do nosso jeito**. Ananindeua-PA: Itacaiúnas, 2021. 252 p.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas**. Educar, Curitiba, n. 17, p. 153-176. 2001. Editora da UFPR. Disponível em:

<http://www.educarevista.ufpr.br/arquivos_17/libaneo.pdf>. Acessado em: 27/05/2025.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos. **Gestão em Ação**, Salvador, v. 7, n. 1, jan./abr. 2004.

MACIEL, Rogério Andrade. **Sistema educativo radiofônico de Bragança: saberes da prática educativa na educação de jovens e adultos (1960-1970)**. Dissertação (Mestrado em Educação), Centro de Ciências Sociais e Educação, Universidade Estadual do Pará, Belém, 2014.

MALHEIRO, B; PORTO-GONÇALVES, C. W; MICHELOTTI, F. **Horizontes Amazônicos – Para Repensar o Brasil e o Mundo**. São Paulo: Expressão Popular; Fundação Rosa Luxemburgo, 2021. Disponível em: <https://rosalux.org.br/wp-content/uploads/2021/04/Horizontes-amazonicos-com-capa.pdf>.

MALINOWSKI, Bronislaw. **Os Argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Ed. Victor Civita, 1978. (Coleção os Pensadores).

MALINOWSKI, Bronislaw. **Uma teoria científica da cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

MANESCHY, M. C. **Ajuruteua, uma comunidade pesqueira ameaçada**. Belém: UFPA, 1995.

MARTINS, Victor de Oliveira; ARAUJO Alana Ramos. Educacional e Ambiental em Paulo Freire e Enrique Leff. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 2, 46, n. 2, e105854, 2021.

MESQUITA, João Lara. **Mar Sem Fim**. Reserva Extrativista Gurupi-Piriá, base de sobrevivência de 47 comunidades. Disponível em: <https://marsemfim.com.br/reserva-extrativista-gurupi-piria/>. Acesso em: 30 jul. 2021.

MIGNOLO, W. A colonialidade de cabo a rabo: hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. In: LANDER, E. (coord.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latinoamericanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005.

MIGNOLO, Walter. Desobediência epistemológica. A opção descolonial e o significado de identidade em política. **Cadernos de Letras da UFF**, Dossiê: Literatura, língua e identidade, n. 34, p. 287-324, 2008.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2006. 120 p.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, E. **Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008a.

NASCIMENTO, Thaylana Pires do e NASCIMENTO, Josinaldo Reis do. Participação social nos processos de criação e gestão da Reserva Extrativista. Marinha de Tracuateua - PA, Brasil. **Novos Cadernos NAEA** • v. 23 n. 1 • p. 129-154 • jan-abr 2020.

NEVES, Eduardo. **Sob os Tempos do Equinócio: Oito Mil Anos de História na Amazônia Central (6.500 AC-1.500 DC)**. Tese apresentada para Concurso de Título de Livre-Docente, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

OLIVEIRA, Andreici Marcela Araújo de. Povos indígenas, desenvolvimento e colonialismo na Amazônia brasileira. In: CASTRO, Edna; PINTO, Renan. **Decolonialidade e Sociologia na América Latina**. Belém: NAEA/UFPA, 2018.

OLIVEIRA, Andreici Marcela Araújo de. Povos indígenas, desenvolvimento e colonialismo na Amazônia brasileira. In: Castro, Edna & Pinto, Renan- **Decolonialidade e Sociologia na América Latina**. NAEA/UFPA, 2018.

OLIVEIRA, Francisco P., MANESCHY, Maria C. A. FERNANDES, Marcus E. B. O Cranguejo Uçá e a Civilização do Mangue. In: **Os Manguezais da Costa Norte Brasileira Vol. III** / organizador: Marcus Emanuel Barroncas Fernandes. Bragança: Laboratório de Ecologia de Manguezal, 2016. 175 p.

PAIXÃO, D. S. **Cultura Alimentar e Saberes: um estudo em comunidades amazônicas, usuárias da RESEX Gurupi Piriá**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes na Amazônia, Campus Universitário de Bragança, Universidade Federal do Pará, Bragança, 2023.

PANTOJA, A. **Fernandes Belo e seu Laurso**. Um breve histórico. Disponível em: <https://antoniopantoja.blogspot.com/2013/01/fernandes-belo-laurso-participa-do.html>. Acesso em: 12 ago. 2025.

PANTOJA, Antônio. **Perfil do pretense novo município paraense**. Disponível em: <https://antoniopantoja.blogspot.com/2011/03/fernandes-belo-perfil-do-pretense->

novo.html#:~:text=a%204.0%20(acima%20de%20156.216,uma%20popula%C3%A7%C3%A3o%20de%2017.642%20hab. Acesso em: 07 out. 2024.

PARÁ. **Lei Ordinária N° 9.981**. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/normas/view/322681>. Acesso em: 09 ago. 2025.

PARÁ. Secretaria de Estado de Educação do Pará. **Documento Curricular do Estado do Pará – Etapa Ensino Médio**. Volume II. Belém: SEDUC-PA, 2021. p. 522.

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Plano Estadual de Recursos Hídricos do Pará**. Belém: SEMAS, 2021. Disponível em: https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/01/Produto_Final_Sumario_Executivo_do_PERH-PA.pdf. Acesso em: 23 jun. 2023.

PARO, Vitor. **Gestão democrática da educação pública**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

PASTORAL DA CRIANÇA. **CFE 2016 - Saneamento básico e o cuidado com nossa “casa comum”**. Disponível em: <https://www.pastoraldacrianca.org.br/campanha-da-fraternidade/campanha-da-fraternidade-2016-casa-comum-nossa-responsabilidade/campanha-da-fraternidade-2016-casa-comum-nossa-responsabilidade>.

PEDRINI, A. G. Trajetória da Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. G. (org.) **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 7. ed. Vozes: Petrópolis, Rio de Janeiro. 2010.

PEREIRA, L. M. P.; MENEZES, S. L. Sobre ideias e instituições: a riqueza das nações ou a riqueza da nação? As ideias de Adam Smith e Friedrich List sobre o desenvolvimento do capitalismo. **Acta Scientarium**, Human and Social Science, v. 30, n. 1, p. 87-95, 2008. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHumanSocSci/article/view/5106/3312>.

PERKINS, Wayne. ‘**A Theory of Magic & Ritual: Malinowski’s Anthropological Study of the Trobriand Islanders**’. Disponível em: <https://ritualprotectionmarks.com/2023/10/08/a-theory-of-magic-ritual-malinowskis-anthropological-study-of-the-trobriand-islanders/>. Acesso em: 17 maio 2025.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (org). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005. p. 17-52.

PINHEIRO, Roberto Vizeu Lima *et al.* As grutas bauxíticas da Serra do Piriá-Pa. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi**, sér. Ciênc. da Terra, 13, 2001.

PREBISCH, Raul. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. (Escrito em 1949, como introdução ao *Estudio económico de la América Latina, 1948* (E/CN. 12/89), e posteriormente publicado In :CEPAL, **Boletín económico de América Latina**, v. VII, n. 1, Santiago do Chile, 1962. Publicação da Organização das Nações Unidas). Disponível em: <https://archivo.cepal.org/pdfs/cdPrebisch/003.pdf>.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. *In*: LANDER, E. (coord.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005. p. 107.

REVISTA CENARIUM. **Campanha Julho Verde celebra manguezais amazônicos no Pará**. Disponível em: <https://revistacenarium.com.br/campanha-julho-verde-celebra-manguezais-amazonicos-no-para/>. Acesso em: 19 ago. 2025.

RIBEIRO, Adélia Miglievich. O “giro” decolonial latino-americano e a razão do outro: a transmodernidade como deslocamento epistemológico. *In*: CASTRO, Edna. **Pensamento crítico latino-americano**. São Paulo: Annablume/CLACSO, 2019.

RIBEIRO, Marcilena de Jesus Silva. Introdução. *In*: PEREIRA, Francisco Marcos de Oliveira; RIBEIRO, Marcilena de Jesus Silva; SILVA, Raimundo Gonçalves da. **Os feitos da Academia de Letras do Brasil, Seccional Viseu-Pa**. Itacaúnas, 2025. 116 p.

RIBEIRO, Marcilena de Jesus Silva; PAIXÃO. Considerações finais. *In*: PEREIRA, Francisco Marcos de Oliveira; SILVA, Raimundo Gonçalves da. **Viseu contada de várias formas**. Ananindeua-PA: Itacaúnas, 2021. 112 p.

RIBEIRO, Maria Luíza Santos. **A Formação política do professor de 1º e 2º grau**. São Paulo: Cortez, 1987.

RIVERA CUSICANQUI, Silvia. **Sociología de la imagen: Miradas ch'ixi desde la historia andina**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Tinta Limón, 2015. 352 p. Disponível em: https://sentipensaresfem.files.wordpress.com/2016/09/rivera_cusicanqui_sociologia_de_la_imagen2015.pdf.

RIZZINI, Irma. SCHULER, Alessandra. O instituto do Prata: índios e missionários no Pará (1898-1921) - **Currículo sem Fronteira**, v.11, n.2, p.86-107, jul/Dez.2011.

ROCHA, Gilberto de Miranda et al. Resex marinhas na zona costeira do estado do Pará: acesso a direitos territoriais e ao desenvolvimento. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. 25, n. 2, jan/dez. 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/13400>. Acesso em: .

SÁ, Samuel. “Interdisciplinaridade: sim e não a vasos comunicantes em educação pós-graduada”. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 3, n. 3, p. 272-279, 1987.

SAID, Edward. Introdução. *In*: **Orientalismo: O Oriente como invenção do Ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 13-39.

SAITO, Carlos Hiroo; FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque; VARGAS, Icléia Albuquerque. Educação ambiental numa abordagem freiriana: fundamentos e aplicação. *In*: PEDRINI, Alexandre de Gusmão; SAITO, Carlos Hiroo (org.). **Paradigma metodológicos em educação ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SAMAIN, Etienne. “Ver” e “Dizer” na tradição etnográfica: Bronislaw Malinowski e a fotografia. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 1, n. 2, p. 23-60, jul./set. 1995.

SANTOS, A. M. **Políticas Públicas Educacionais em áreas de RESEX Marinha: Caso Gurupi-Piriá/Viseu-Pa.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, 2015.

SANTOS, A. M.; SIMONIAN, L. T. L. **RESEX Marinha Gurupi-Piriá e políticas públicas educacionais**, v. 42, p. 308-327, dez. 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais à ecologia dos saberes. *In*: SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. G. (org.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina; CES, 2009. p. 23-71. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/ytPjkXXYbTRxnJ7THFDBrgc/?lang=pt>.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (org.) **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Editora Cortez, 2010. 637 p.

SANTOS, José Vicente Tavares dos. Caminhos para uma epistemologia crítica mundial. Prefácio. *In*: CASTRO, Edna. **Pensamento crítico latino-americano**. São Paulo: Annablume/CLACSO, 2019. p. 7-22.

SANTOS, M. R. R.; PAULA, L. R. N. O valor histórico artístico e cultural da escola de artes. *In*: RIBEIRO, M. J. S.; SILVA, R. G.; PAIXÃO, D. S. **A cultura viseuense contada do nosso jeito**. Ananindeua-Pará: Itacaúnas, 2021.

SCHMINK, Marianne. Prefácio. *In*: CASTRO, Edna; CAMPOS, Índio. **Formação Socioeconômica da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015. (Capítulo 1 “Formação Socioeconômica da Amazônia”, p. 15-36).

SILVA, Marilena Loureiro da. A educação ambiental e suas contribuições para a sustentabilidade da região amazônica: um estudo sobre as experiências desenvolvidas na floresta nacional do Tapajós. **Interecções**, n. 11, p. 122-152, 2009. Disponível em: <http://www.eses.pt/interaccoes>. Acesso em: 31 ago. 2024.

SILVA, Marilena Loureiro da. Trajetórias de educação ambiental na Amazônia Paraense: releituras e inquietações do legado freiriano na formação do educador. **Quaestio**, Sorocaba, SP, v. 20, n. 2, p. 341-355, ago. 2018.

SILVA, Marilena Loureiro da; SAÍTO, Carlos Hiroo. A Educação Ambiental em comunidades fora de áreas urbanas: aspectos metodológicos. *In*: PEDRINI, Alexandre de Gusmão; SAITO, Carlos Hiroo (org.). **Paradigmas metodológicos em Educação Ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SILVA, Raimundo Gonçalves da. Memórias e Narrativas: um olhar sobre a cultura de minha terra. *In*: RIBEIRO, Marcilena de Jesus Silva; SILVA, Raimundo Gonçalves da Silva; PAIXÃO, Deylson Silva (org.). **A Cultura Viseuense contada do nosso jeito**. Ananindeua-PA: Itacaúnas, 2021. 252 p.

SILVA, Thiago Henrique Costa *et al.* Para além do papel: estudo das unidades de conservação brasileiras. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, MS, v. 25, n. 2, e2523777, abr./jun. 2024.

SOUSA, Alessandra dos Santos; AUAD, Dandara Montelo; RAISSA, Lorena; MACIEL, Rogerio. Sistema educativo radiofônico de Bragança e a educação de jovens e adultos. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 64695-64704, sep. 2020.

SOUSA, Inglês de. **Contos Amazônicos**. Rio de Janeiro: Martin Claret. 160 p.

SOUSA, J. M. **Experiências formativas mediadas por filmes: interações reflexivas entre cooperados e professoras de ciências na perspectiva da Educação Ambiental Crítica**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM), Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém-Pará, 2024.

SOUSA, R. F.; SILVA, C. S. **Educação ambiental no ensino de Geografia na Escola José Aldo Gonçalves Cruz, Fernandes Belo, Viseu Pará**. Curso de Especialização em Ensino de Geografia, Faculdade de Geografia e Cartografia, Universidade Federal do Pará, Bragança. 2024.

SOUZA, Inglês de. **Contos Amazônicos**. Rio de Janeiro: LAEMMERT & C., 1893.

SOUZA, Wellington Pereira de; VIDAL, Maria Rita. Os impactos socioambientais na região da Serra do Piriá, Viseu-Pa sob o enfoque da geocologia das paisagens. **Ciência Geográfica**, Bauru, Ano XXVIII, Vol. XXVIII, (2): Janeiro/Dezembro - 2024.

SPIVAK, Gayatri. Estudios de la subalternidad: desconstruyendo na historiografia. *In*: MEZZADRA, Sandro *et al.* **Estudios Postcoloniales**. Ensayos Fundamentales. Madri: Traficantes de Sueños, 2008.

TERRELL, S. R. **Writing a Proposal for Your Dissertation: Guidelines and Examples**. NY, USA: The Guilford Press, 2016.

VILHENA, Klycia de Souza e SILVA, Marilena Loureiro da. O CONSELHO GESTOR COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. **Revista Movendo Ideias** ISSN: 1517-199x Vol. 17, Nº 1 - janeiro a junho de 2012.

WALSH, Catherine. **Pedagogías decoloniales tomo II: prácticas insurgentes de resistir,(re) existir y (re) vivir**. Quito: Editorial Abya Yala, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada “**Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira Brasileira**”, sob a responsabilidade da pesquisadora **Mestre Marcilena de Jesus Silva Ribeiro** e sua orientadora Professora Dr^a. **Marilena Loureiro da Silva**. Nesta pesquisa estamos buscando compreender as interfases da educação ambiental na Reserva Extrativista Gurupí Piriá, assim como os desafios e as possibilidades de sustentabilidade e de melhor qualidade de vida sociocultural e ambiental amazônica propondo medidas mais adequada de gestão

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está sendo obtido pela pesquisadora **Marcilena de Jesus Silva Ribeiro**. A partir de seu conhecimento a(o) participante terá o tempo necessário para decidir se quer ou não participar da pesquisa, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa utilizará os seguintes métodos: entrevistas, observação participante e registro audiovisual. Foram organizadas perguntas iniciais para direcionar a entrevista. Você não é obrigado a responder todas pergunta, somente as que se sentir confortável, não será avaliado, sendo que o objetivo é compreender suas percepções.

A pesquisadora garantirá o sigilo das informações, através do acesso restrito, e a não divulgação dos nomes dos participantes. Ao final da pesquisa, o participante que assim tiver interesse terá acesso ao resultado que lhe será enviado por e-mail, e realizado exposição audiovisual junto à comunidade pesquisada, assim como a lista de Protocolos e Referencial Técnico para maior compreensão do tema. As pesquisadoras garantirão o sigilo das informações, através do acesso restrito as informações, à pesquisadora principal e sua orientadora apenas, e que não haverá divulgação personalizada (troca dos nomes verdadeiros dos participantes por nomes fictícios inventados pelo pesquisador como nome de flores como crisântemo, rosa, arruda, tulipa, lírio, por exemplo). Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa. Espera-se que o estudo possa contribuir com dados de pesquisa, assim como com a visibilidade de uma temática estigmatizada e negligenciada. Do mesmo modo, a escuta pode contribuir no processo de autodeterminação e na construção de estratégias de melhorias da qualidade de vida local e planetária. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Ao aceitar participar dessa pesquisa, você concorda que os sons e imagens gerados durante a pesquisa sejam salvos. Os dados coletados não serão utilizados para outros fins, que não para análise de conteúdo desta pesquisa. Sendo que se manterão sob guarda e responsabilidade da pesquisadora por 5 anos, em arquivo físico e digital, após o encerramento da pesquisa. Se durante o curso da pesquisa surgirem inquietações significativas com a segurança física, emocional ou psicológica dos participantes, o estudo pode ser suspenso ou encerrado imediatamente. Assim como, se os resultados preliminares indicarem claramente a ineficácia do estudo, pode ser ético encerrar o estudo para evitar exposição desnecessária dos participantes a intervenções potencialmente inúteis. Logo, qualquer descoberta de violações éticas ou regulatórias durante a pesquisa pode levar ao encerramento imediato do estudo para proteger os participantes e a integridade da pesquisa.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Marcilena de Jesus Silva Ribeiro (pesquisadora) – 91 98246-6397, Prof. Dr^a. Marilena Loureiro da Silva (orientadora) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará. Sala do GEAN. Av. Perimetral, 1 - Guamá, Belém - PA, 66075-750. Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa - UFPA. Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Setor Saúde, CEP 66075-110, Belém, Pará, Brasil. Telefone: (91) 3201-8762 - Email: icsgab@ufpa.br

Diante do exposto, eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido(a).

APÊNDICE B: CAAE:

CAAE: 92095625.1.0000.0018

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista Marinha Gurupi Pirá, na Amazônia Costeira Brasileira			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 5			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 7. Ciências Humanas			
PESQUISADOR			
5. Nome MARCELENA DE JESUS SILVA RIBEIRO			
6. CPF: 667.764.462-04		7. Endereço (Rua, n.º) Rua São Benedito Curupaiti Areia do Cowboy VISEU PARA 69620000	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: 91962466397	10. Outro Telefone:	11. Email: marcilenaribeiro@hotmail.com
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: 20, 06, 2025		 Assinatura Prof.ª Marcilena Ribeiro CPF: 667.764.462-04	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA		13. CNPJ	14. Unidade/Orgão: Campus Universitário do Bragança
15. Telefone: (91) 3425-1207		16. Outro Telefone:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: 		CPF: 294.052.032	
Cargo/Função: PROFESSOR COORDENADOR			
Data: 09, 09, 2025		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			



APÊNDICE C: Termo de Anuência

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu, **José Carlos Tavares Silva**, na qualidade de Presidente da RESEX da Reserva Extrativista (RESEX) Marinha Gurupí- Piriá estado do Pará, DECLARO, para os devidos fins, que estou ciente da realização da pesquisa intitulada: **“Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira Brasileira”**, de responsabilidade da pesquisadora Marcilena de Jesus Silva Ribeiro, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Campus Universitário de Bragança da Universidade Federal do Pará. A pesquisa tem como objetivo compreender as concepções e práticas de educação ambiental na Reserva Extrativista Gurupí Piriá, assim como as possibilidades de sustentabilidade e de melhor qualidade de vida sociocultural e ambiental amazônica propondo medidas de gestão integrada. Compreendo que a pesquisa se dará por meio de entrevistas, observação participante e registro audiovisual, sendo respeitados os princípios éticos contidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e que a participação será voluntária, com garantia de anonimato àqueles que assim desejarem, bem como a possibilidade de divulgação pública das imagens e nomes daqueles que consentirem previamente, com vistas à valorização e fortalecimento da cultura local.

Assim, AUTORIZO a realização da pesquisa junto à comunidade, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por parte dos(as) participantes.

Declaro, ainda, que estou ciente de que este termo de anuência não substitui o TCLE individual e que os participantes poderão desistir de sua participação a qualquer momento, sem prejuízo ou penalidade.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, posso entrar em contato com: Raimundo Gonçalves da Silva (pesquisador) – (91) 98742-3947– **Universidade Federal do Pará, campus Bragança, Laboratório de Pesquisa, Ensino e Extensão Pesqueira de Comunidades Amazônicas (Labpexca)**, localizado na Alameda Leandro Ribeiro, s/n, Bairro Aldeia, Bragança, Pará. Poderei também entrar em contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pará, Rua Augusto Correa, nº 1 – Campus Guamá, Setor Profissional, Prédio da Faculdade de Enfermagem, 2º andar, sala 13. Guamá, Belém, Pará.**

Fernandes Belo, Viseu-Pará
20 de junho de 2025.

José Carlos Tavares Silva
CPF: 562.307.502-20

José Carlos T. Silva
José Carlos Tavares Silva

José Carlos T. Silva
CPF: 562.307.502-20
Presidente da RESEX Marinha Gurupí Piriá

APÊNDICE C: Roteiro da entrevista



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
 NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
 DO TRÓPICO ÚMIDO

Projeto de pesquisa: Educação Ambiental e suas interfaces na Reserva Extrativista Marinha Gurupí Piriá, na Amazônia Costeira Brasileira”,
Pesquisadora: Mestre Marcilena de Jesus Silva Ribeiro
Orientadora: Professora Dr^a. Marilena Loureiro da Silva.

ROTEIRO DE ENTREVISTA

- 1 - Há quanto tempo mora na comunidade usuária da RESEX Gurupí Piriá?
- 2 - Quais as atividades econômicas que desenvolve com sua família que depende dos recursos naturais?
- 3 - Quais as ações que desenvolvem para manter os recursos naturais para as próximas gerações?
- 4 - Quais as ações desenvolvidas na família, na escola e na comunidade para compartilhar com as gerações mais novas os cuidados com os recursos naturais existentes e com o ambiente?
- 5 - Já participou de formação voltada para a educação ambiental? Em qual instituição?
- 6 - Quais os principais problemas ambientais existentes na comunidade?
- 7 - Como aconteceu a história da RESEX Gurupí Piriá?
- 8- Participou ou participa de alguma instituição social como igreja, associação ou sindicato?
- 9 - Nesta instituição social existem práticas de educação ambiental?
- 10 - Com que frequência você vem usar o espaço dos rios para realização de atividades domésticas?
- 11 - Você já sentiu falta dos rios da Basília?
- 12 - Como educador ambiental, quais os principais desafios?
- 13 - Como educador ambiental, quais as principais possibilidades de uma melhor educação ambiental na comunidade?
- 14 - De que forma você contribui com a educação ambiental na RESEX Gurupí Piriá?
- 15 - Qual sua opinião sobre todo o trabalho, de educação ambiental, que você ajudou a desenvolver na RESEX?
- 16 - Há mudança nas relações ambientais diante das diferentes gerações humanas na comunidade?