



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

WALQUÍRIA DE ARAÚJO PEREIRA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: um estudo de caso
na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itaubal-AP

MACAPÁ
2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

WALQUÍRIA DE ARAÚJO PEREIRA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: um estudo de caso
na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itaubal-AP

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amapá na linha de Pesquisa em Educação, Culturas e Diversidades como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Raimunda Kelly
Silva Gomes.

MACAPÁ
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá
Elaborada por Cristina Fernandes – CRB-2/1569

Pereira, Walquíria de Araújo.

Educação ambiental na Amazônia amapaense: um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari - EFAM no município de Itaubal-AP / Walquíria de Araújo Pereira; Orientadora, Raimunda Kelly Silva Gomes. – Macapá, 2020.

186 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação.

1. Educação ambiental. 2. Recursos naturais. 3. Natureza e civilização. 4. Escolas rurais. I. Gomes, Raimunda Kelly Silva, orientadora. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

363.7 P436e
CDD. 22 ed.

WALQUÍRIA DE ARAÚJO PEREIRA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: um estudo de caso
na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itaubal-AP

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amapá como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Educação.


Área de Concentração: Educação, Política e Culturas.

Linha de Pesquisa: Educação, Culturas e Diversidades.

Orientadora: Profa. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes.

Data da defesa: 10/08/2020

Banca Examinadora



Profa. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes
Universidade do Estado do Amapá- UEAP
Presidente



Profa. Dra. Helena Cristina Guimarães Queiroz Simões
Universidade Federal do Amapá-UNIFAP
Titular interna



Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro
Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ
Titular externo

MACAPÁ
2020

*À semente que de mim frutifica:
Marina*

*E às sementes que presenciei nesta pesquisa:
Comunidade da Foz do Macacoari e Escola Família Agroecológica do Macacoari.*

AGRADECIMENTOS

Agradecer, além de expressar gratidão é engrandecer àqueles que estiveram comigo durante esta caminhada. É a memória do meu coração! A Deus que me fortalece a cada momento para ter bom ânimo e permanecer no desafio que é fazer pesquisa no contexto amazônico amapaense.

À minha mãe Cleide, que vibra desde a seleção até aqui. Exemplo de mulher, mãe e avó. Nasceu em uma região ribeirinha da Amazônia, me inspira a estudar esse universo e sempre é presente em todas as minhas conquistas, que também as pertence. Gratidão eterna pelo apoio incondicional e por cuidar da minha filha nos momentos em que precisei me ausentar.

Ao meu pai Walber, por tanto me ensinar com sua dedicação, determinação, zelo, perspicácia e até o mesmo gosto musical que embalaram a escrita desta dissertação. O senhor me inspira!

Ao Antonio, com quem compartilho sonhos e que às vezes os assusta, como foi quando soube da minha aprovação no mestrado e exclamou: “Isso não vai dar certo!” No fundo ele acreditava que os desafios seriam muitos, e que a paciência seria companheira fundamental. Obrigada por cuidar da nossa filha nas minhas ausências.

À pequena grande Marina- filha, fonte de amor, alegria, coragem e inspiração. Que com sua pouca idade foi compreensiva nas minhas ausências e que me acompanhou em alguns momentos da vida acadêmica, onde pude perceber no seu olhar o entusiasmo em fazer parte. Mamãe ama você, minha carinha de pupunha!

À professora Kelly Gomes, orientadora que desde o início se mostrou acessível, e que na condução da disciplina Tópicos em Educação Ambiental, me possibilitou situar o divisor de águas do percurso que tracei até aqui. Encorajou os rumos da pesquisa, com humildade e paciência, fez indicações, ensinou caminhos, se dispôs ao diálogo, foi apoio, parceria e certamente contribuiu para além da obtenção do título acadêmico. Sou grata!

À professora Helena Simões, a qual esteve presente nesta caminhada desde a entrevista para a seleção do mestrado, onde ao apresentar a proposta de pesquisa, se mostrou entusiasmada e me fez crer na possibilidade de desenvolvê-la pautando a visibilidade do contexto amazônico. Bem como no decorrer da formação conduziu a disciplina de Seminário de Dissertação na turma 2018 com maestria, além de contribuir significativamente nas bancas de qualificação e defesa pelas quais passei, o que

certamente aprimorou a pesquisa realizada.

Ao professor Carlos Loureiro, referência nas pesquisas em educação ambiental brasileira, por aceitar compor as bancas de qualificação e defesa deste trabalho, sempre induzindo às reflexões e revisões fundamentais na condução das análises aqui expressas, o que verdadeiramente se traduz em uma construção de conhecimentos necessária à minha formação enquanto pesquisadora.

Aos amigos da turma 2018 do PPGED- a turma dos cafés com afeto, pelos valiosos momentos de aprendizado que possibilitaram a cada um de nós trilhar os seus estudos, sempre em diálogo e compromisso com uma educação libertadora. Tenham certeza, cada um de vocês, muito me ensinou!

À amiga Gisele de Paula, da primeira turma de mestrandos do PPGED/UNIFAP, parceira de disciplina, de escrita, de condução de minicurso e oficina, que no momento da dúvida, além de amiga, foi luz. És o meu presente nesta pós-graduação!

Ao querido Robson Ferreira, inteligente, prestativo e sempre disponível para ajudar nos aprendizados das pesquisas de campo.

À Iris Costa, amiga da turma 2019 do PPGED/UNIFAP, com quem dividi os últimos momentos deste percurso acadêmico. Acredite, estamos juntas nessa!

Ao Grupo de Integração Socioambiental e Educacional – GISAE/UEAP pelo amparo nos momentos de troca de saberes e experiências com a pesquisa, que me fizeram refletir os caminhos que estava traçando neste estudo.

À Escola Família Agroecológica do Macacoari- EFAM e comunidade da Foz do Macacoari, em nome de Aldemir Correia, Adenilson Vilhena e Aldair Correia, pela acolhida e partilha que me possibilitaram adentrar o campo de estudo e experienciar ricos momentos.

Aos educadores participantes desta pesquisa, pessoas ímpares nesta trajetória, por confiarem na importância deste estudo e se disponibilizarem a contribuir de maneira salutar em sua composição, ao compartilharem seus saberes e vivências.

À querida Idanilde Rocha pela presteza e cuidado ao nos atender na secretaria do PPGED, e sempre com um sorriso nos dizer que tudo vai ficar bem e vai dar certo.

Aos amigos da Secretaria de Desenvolvimento Rural do Estado, em nome de Célia Aragão, Neuma Simões e Leandro Aleixo que sempre me apoiaram e compreenderam minhas ausências.

À direção e coordenação pedagógica da EMEF Wilson Malcher, pela acolhida e compreensão que possibilitaram a permanência nesta caminhada.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação da UNIFAP, na pessoa da coordenadora professora Ilma Barleta, pela condução deste percurso acadêmico que nos permite compor um ciclo, concluir uma fase e marcar uma história.

À todas as pessoas com quem convivi nesta caminhada e que de alguma maneira contribuíram para que fosse possível esse momento. Meus sinceros agradecimentos!

“Nós desejamos, com toda a razão e com todo o nosso coração, uma educação que não esteja baseada na angústia do fracasso, mas no entusiasmo de aprender (...) Uma educação que equilibre a abertura do espírito para os conhecimentos abstratos com a inteligência das mãos e a criatividade concreta. Que torne a ligar a criança à natureza, à qual ela deve e sempre deverá sua sobrevivência, despertando-a para a beleza e para a sua responsabilidade em relação à vida.

Pierre Rabhi

RESUMO

Ao considerar a complexidade das questões socioambientais nos aspectos políticos, econômicos, culturais e educacionais, e compreendê-la como a relação intrínseca entre as diversas áreas de conhecimento e as vivências em sociedade e o uso dos recursos naturais essenciais para a existência humana, podemos afirmar que a Educação Ambiental (EA), está ligada aos saberes constituídos nas vivências cotidianas e nas relações diretas que estabelecemos entre homem e natureza. Nesta perspectiva, a presente pesquisa objetivou compreender a práxis educativa e os saberes docentes sobre a EA na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM, situada na Foz do Rio Macacoari, na comunidade de Nossa Senhora de Nazaré, no Município de Itaubal-AP. Especificamente, o alcance deste, se deu através da reflexão acerca do surgimento da educação ambiental formal e sua presença na formação de sujeitos ecológicos na Amazônia amapaense. Para tanto, a contextualização do lócus de pesquisa e o detalhamento dos perfis docentes presentes na EFAM foi necessário, vindo a destacar saberes e vivências, dos mesmos, ao desenvolverem a temática ambiental, além de ser possível situar os elementos que compõe os estilos de pensamentos presentes na práxis docente referente à EA. Trata-se de um estudo de caso com abordagem do tipo quali e quanti, o qual através de coletas de informações em campo realizadas em documentos, observações diretas, entrevistas semiestruturadas e roda de conversa com os educadores, constituíram a compreensão de que a EA desenvolvida na EFAM, em que pese seu caráter agroecológico, tem prevalência das correntes romântica ou naturalista e antropocêntrica ou utilitarista conhecida como preservacionista, se constituindo em uma práxis permeada pelo Estilo de Pensamento Ecológico sustentada pela concepção conservacionista ou recursista de EA, indicando a importância da formação de educadores com princípios ecológicos que possam contribuir com a construção da EA transformadora e assim se torne possível a formação de sujeitos ecológicos.

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental, saberes, escola família, Amazônia.

ABSTRACT

When considering the complexity of socio-environmental issues in political, economic, cultural and educational aspects, and understanding it as the intrinsic relationship between the different areas of knowledge and the experiences in society and the use of natural resources essential for human existence, we can affirm that Environmental Education (EA), is linked to the knowledge constituted in daily experiences and in the direct relationships that we establish between man and nature. In this perspective, this research aimed to understand the educational praxis and teaching knowledge about AE at the Macacoari-EFAM Family School, located in Foz do Rio Macacoari, in the community of Nossa Senhora de Nazaré, in the municipality of Itaubal-AP. Specifically, the scope of this was through reflection on the emergence of formal environmental education and its presence in the formation of ecological subjects in the Amapá Amazon. Therefore, the context of the locus of research and the detailing of the teaching profiles present at EFAM was necessary, coming to highlight knowledge and experiences of them, when developing the environmental theme, in addition to being able to locate the elements that make up the styles of thoughts present in teaching praxis related to AE. This is a case study with a quali and quanti approach, which, through collections of information in the field carried out in documents, direct observations, semi-structured interviews and conversation with educators, constituted the understanding that the AE developed at EFAM, despite its agroecological character, there is a prevalence of romantic or naturalistic and anthropocentric or utilitarian currents known as preservationists, constituting a praxis permeated by the Ecological Thinking Style sustained by the conservationist or recursive concept of EA, indicating the importance of education of educators with ecological principles that can contribute to the construction of transforming EA and thus make it possible to form ecological subjects.

KEYWORDS: Environmental education, knowledge, family school, Amazon.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01- Leis da Educação Ambiental brasileira	39
Figura 02- Mapa do Município de Itaubal, região da Foz do Macacoari	73
Figura 03- Infraestrutura da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Piririm- AP	76
Figura 04- Escala temporal do número de matrículas na Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Piririm- AP.....	82
Figura 05- 05-a) Interior das salas de aula e 05-b) Quadro das salas de aula da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Piririm-AP.....	88
Figura 06 - 06-a) Refeitório e 06-b) trapiche da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Piririm- AP.....	89
Figura 07 - 07-a) Tanques, 07-b) aviários e 07-c) canteiros de hortaliças da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Piririm- AP.....	89
Figura 08- Faixa etária dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM.....	103
Figura 09- Estado civil dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM.....	104
Figura 10- Naturalidade dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM.....	105
Figura 11- Participação social dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFA.....	107
Figura 12-Lazer dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM.....	109
Figura 13- Quantitativo de docentes que fizeram curso sobre pedagogia da alternância.....	110
Figura 14- Quantitativo de docentes da EFAM que possuem Pós-graduação.....	111
Figura 15- Tempo de atuação dos docentes da EFAM.....	112
Figura 16- Tempo de atuação na EFAM dos docentes entrevistados.....	113

Figura 17- Tempo de formação dos docentes da EFAM.....	114
Figura 18- Percepção docente sobre meio ambiente na EFAM, Itaubal-AP.....	118
Figura 19- Percepção docente sobre educação ambiental na EFAM, Itaubal-AP.....	125

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Saberes docentes da EFAM sobre Meio Ambiente por área de conhecimento, Itaubal-AP.....	116
Tabela 02- Saberes docentes sobre Educação Ambiental na EFAM, Itaubal-AP.....	123

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEFAM Associação da Escola Família Agroecológica do Macacoari

AMEFA Associação Mineira das Escolas Famílias Agrícolas

ANPED Associação Nacional de Pesquisadores em Educação

BA Bahia

BDTD Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BNCC Base Nacional Curricular Comum

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

CFFAs Centros de Familiares de Formação por Alternância

CFRs Casas Familiares Rurais

CNE Conselho Nacional de Educação

CP Coletivo de Pensamento

DCNEA Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental

EA Educação Ambiental

EFA Escola Família Agrícola

EFAEX Escola Família Agroextrativista

EFAM Escola Família Agroecológica do Macacoari

EFASUL Escola Família Agrícola da Região do Sul

EP Estilo de Pensamento

EUA Estados Unidos da América

FURG Universidade Federal do Rio Grande

GEA Governo do Estado do Amapá

GO Goiás

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEB Instituto Internacional de Educação do Brasil

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IEPA Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá

IES Instituição de Ensino Superior

LDBEN Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC Ministério da Educação

MEPES Movimento Educacional e Promocional do Espírito Santo

MG Minas Gerais

MMA Ministério do Meio Ambiente

MS Mato Grosso do Sul

NEA Núcleo de Educação Ambiental

OELA Oficina Escola de Lutheria da Amazônia

ONU Organização das Nações Unidas

PA Pedagogia da Alternância

PCNs Parâmetros Curriculares Nacionais

PDSA Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá

PE Plano de Estudo

PEE Plano Estadual de Educação

PEAMSS Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social e Saneamento

PIBID Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PNEA Política Nacional de Educação Ambiental

PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPP Projeto Político Pedagógico

PRAEC Projeto de Atividades Educacionais Complementares

PRONEA Programa Nacional de Educação Ambiental

PRONERA Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária

RAEFAP Rede das Escolas Famílias do Estado do Amapá

REMEA Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental

REVBEA Revista Brasileira de Educação Ambiental

RN Rio Grande do Norte

SECADI Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

SEED/AP Secretaria de Educação do Estado do Amapá

SOME Sistema de Organização Modular de Ensino

TG Temas Geradores

UEAP Universidade do Estado do Amapá

UERJ Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UFPA Universidade Federal do Pará

UFPR Universidade Federal do Paraná

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFSCAR Universidade Federal de São Carlos

UFV Universidade Federal de Viçosa

UNB Universidade Federal de Brasília

UNEFAB União das Escolas Famílias do Brasil

UNESP Universidade Estadual Paulista

UNIFAP Universidade Federal do Amapá

UNIGRANRIO Universidade do Grande Rio

USP Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

MEMORIAL	20
INTRODUÇÃO.....	23
SEÇÃO I- REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DE SUJEITOS ECOLÓGICOS NA AMAZÔNIA AMAPAENSE	26
1.1 Reflexões sobre as crises socioambientais	28
1.2 A educação ambiental como instrumento de política pública	33
1.3 A perspectiva ambiental na educação formal brasileira	37
1.4 A educação ambiental em âmbito amazônico e amapaense	44
1.4.1 <i>A formação de educadores ambientais amazônicos</i>	49
1.4.2 <i>A educação ambiental e a formação de sujeitos ecológicos</i>	58
SEÇÃO II- CONFLUÊNCIAS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL AMAZÔNICA AMAPAENSE: EDUCAÇÃO POPULAR, ESCOLA FAMÍLIA, PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E AGROECOLOGIA	61
2.1 Educação popular e a educação ambiental de caráter transformado	61
2.2 Escolas Famílias: uma Pedagogia da Alternância para a educação no campo	63
2.3 A vertente agroecológica da educação ambiental nas escolas famílias agrícolas ...	68
SEÇÃO III- NAVEGANDO NA FOZ DO MACACOARI: PERCORRENDO O LUGAR DE ESTUDO	73
3.1 Conhecendo a Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM	73
3.2 Estruturação e organização pedagógica da EFAM	80
3.2.1 <i>Infra-estrutura e serviços da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM</i>	88
3.3 Projetos educacionais e atividades escolares com a temática ambiental na EFAM	89
3.4 METODOLOGIA	91
3.4.1 <i>Fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa</i>	91
3.4.2 <i>Desenvolvimento da pesquisa</i>	97
SEÇÃO IV- SABERES E VIVÊNCIAS NA PRÁXIS EDUCATIVA DOCENTE NA ESCOLA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA DO MACACOARI- EFAM	102
4.1. Perfil Socioeducativo dos Docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM	102
4.2- Saberes docentes sobre meio ambiente na EFAM	115
4.3- Saberes docentes sobre Educação Ambiental na EFAM	121
SEÇÃO V- SABERES DOCENTES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA DO MACACOARI- EFAM	132
5.1- A Alternância através de saberes e experiências docentes na EFAM	132
5.2- Vivências docentes sobre educação ambiental na EFAM	145

5.3- A percepção docente sobre Educação ambiental e suas inter-relações com a agroecologia	150
5.4- A educação ambiental na práxis educativa dos docentes da EFAM	152
CONSIDERAÇÕES FINAIS	158
REFERÊNCIAS	163
APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)	180
APÊNDICE B- Apêndice B- Roteiro de Entrevista Semiestruturada	181
ANEXO A- Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	185
ANEXO B- Termo de autorização para realização da pesquisa	188

MEMORIAL

Após ter vivenciado a experiência que o Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal do Amapá me trouxe, volto meus pensamentos à graduação em Pedagogia, que cursei nesta mesma universidade. Sempre inclinada às leituras de base epistemológicas, filosóficas e pedagógicas que contribuíssem para a compreensão da realidade educacional que iria atuar, se por imaturidade intelectual, descuido ou mesmo fruto de uma educação desprendida do contexto amazônico, pouco me debrucei nas interpretações teóricas que correspondessem ao meu lugar de nascimento e vivência: a Amazônia.

Educação na Amazônia? Educação do campo ou rural? Educação ribeirinha? Educação ambiental, então?! Foram temáticas distanciadas das leituras e discussões acadêmicas por mim vivenciadas. Mas quando cumpria as práticas pedagógicas necessárias à integralização da matriz curricular do curso, uma incógnita se formava: por que o que aprendemos na universidade é tão distante do que encontramos aqui? A resposta- compreendo, só viria anos mais tarde.

E neste trajeto, o trabalho de conclusão de curso que desenvolvi na época, junto com minhas amigas, tratou justamente do processo de ensino e aprendizagem, pois a forma como o mesmo se dá na prática era uma inquietação, o que nos levou à um contexto direcionado à inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais na classe regular, constituindo a pesquisa sobre Metodologias e estratégias utilizadas pelos docentes no processo de ensino e aprendizagem de alunos com Síndrome de Down.

Concluída a Pedagogia, ingressei em Filosofia no ano de 2009 na Universidade do Estado do Amapá. Foi então que a base pedagógica se aliou à filosófica e as inquietações antes presentes na pedagogia, ganharam um porque filosófico e se tornaram bem mais inclinadas à realidade presentificada no contexto amazônico amapaense.

De fato, ainda se configuraram bem mais perversos os distanciamentos presentes na formação de professores que a universidade propunha em sua atuação referente à disciplina de Filosofia no contexto amapaense. Situação que culminou em um estudo sobre O ensino de filosofia na contemporaneidade: avaliação de estratégias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de filosofia no âmbito da Escola Estadual General Azevedo Costa.

Nesse percurso, ao me preparar para prestar um certame do Setor Econômico no ano de 2009, tive contato com leituras que envolviam Ignacy Sachs, Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis, Moacir Gadotti, Ladislau Dawbor, Genebaldo Dias, Paulo Freire e dentre outros que traziam questões referentes ao meio ambiente, às problemáticas surgidas a partir do contexto de globalização e as maneiras como a educação ambiental torna-se necessária à este cenário, além da formação educacional para atuar nesse novo contexto.

Foram visíveis os contrastantes e lacunas oriundas do percurso formativo do qual fiz parte. Poucas foram as abordagens que incitavam à reflexão e inquietação perante as formas de uso e apropriação dos recursos naturais próprios da realidade de muitos educandos com os quais iríamos lidar na prática. Confesso que as leituras sugeridas naquele certame, foram densas, prazerosas e abriram um caminho que tem me levado a aprofundar os conhecimentos com os quais passei a entrar em contato no ambiente de trabalho do qual faço parte.

Em 2012, iniciei um curso onde o foco era a sustentabilidade de projetos sociais. Intitulado, Sustentabilidade, Desenvolvimento e Gestão de Projetos Sociais, a abordagem apresentada tinha como pano de fundo pensar as questões sociais com foco na sustentabilidade do que se propunha a partir de projetos sociais. E como pensar a questão social separada da ambiental? Eis que mais uma vez estava imersa nas leituras que dialogavam dentre autores já citados com Edgar Morin e Boaventura de Sousa Santos e tantos outros que discutem as transformações sociais e ambientais e os seus efeitos à humanidade.

Como trabalho final deste curso desenvolvi um artigo intitulado: Filosofia e sustentabilidade ambiental, o qual trazia elementos para reflexão sobre a contribuição da filosofia à proposta de sociedades sustentáveis. Ressalto que estava concluindo a licenciatura em Filosofia e resolvi dialogar com as leituras que faziam parte do meu cotidiano, aliando a perspectiva filosófica e a questão ambiental, o que se tornou um trabalho bastante enriquecedor ao relacionar com a minha atuação profissional.

Em 2014 ingressei na Especialização em Ensino e Filosofia no Ensino Médio, na Universidade Federal do Amapá, onde novamente estaria enredada pelas questões de ensino e aprendizagem, sempre questionando o que nos forma enquanto educadores e como estas questões sobressaem em nossas práxis educativa a partir dos subsídios teóricos e metodológicos que compõem nossa formação inicial; o que desaguou em um

artigo sobre o Uso de tecnologias informacionais comunicacionais-TIC's no ensino de Filosofia no ensino médio.

Desta forma, dentre os cursos de formação que participei, o que houve em comum nos trabalhos finais? A constante problematização referente à maneira como se desenvolve a prática, como se dá o processo de ensino e aprendizagem, quais metodologias e estratégias fazem parte da práxis educativa, demonstrando que a veia desperta ainda na prática pedagógica na graduação, foi alicerce para as outras áreas e contextos formativos de que participei. O fato é que sempre busquei aprender e assim poder relacionar o que aprendia com o meu cotidiano.

Com a oportunidade de fazer o mestrado em Educação no Programa de Pós-graduação na UNIFAP (2018), adentrei o universo da pesquisa na área de culturas, educação e diversidades. Este momento foi preponderante para afirmar que tudo o que em mim estava em estado de problematizações referente à educação formal passasse a ser um contexto propício à pesquisa, o se aprofundou através da escolha do objeto de estudo e o embasamento teórico da disciplina Tópicos em Educação Ambiental cursada no 2º semestre de 2018.

No decorrer da disciplina participei do VI Congresso Brasileiro de Educação Ambiental Aplicada e Gestão Territorial, no campus Marco Zero da Unifap, entre os dias 26 e 29 de setembro de 2018, onde se enfatizou a necessidade de pesquisas relacionadas aos povos e populações tradicionais, demonstrando que poucas investigações são empreendidas no sentido de considerar a cultura educacional amazônica, o que denota a singularidade de pesquisas nestas áreas como forma de traçar um perfil educacional, socio, cultural e ambiental que subsidie a gestão destes territórios que aos poucos vão sendo invisibilizados, diante das políticas públicas universalizantes.

Assim, propor uma pesquisa no contexto amazônico que contemple a sua diversidade, é sobretudo uma forma de valorizar saberes e experiências das populações locais ao considerar que os saberes docentes que permeiam as suas práxis educativas indicam como a educação ambiental é desenvolvida na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM, o que me conduz às questões que nortearam as primeiras inclinações científicas e acadêmicas que tive e que agora compõe um objeto de estudo a ser desenvolvido- o processo de ensino e aprendizagem, as metodologias, as estratégias e a práxis educativa, e que por hora se concentra no âmbito da educação ambiental na Amazônia amapaense.

INTRODUÇÃO

Ao considerar a complexidade das questões socioambientais nos aspectos políticos, econômicos, culturais e educacionais, e compreendê-la como a relação intrínseca entre as diversas áreas de conhecimento e as vivências em sociedade e o uso dos recursos naturais essenciais para a existência humana, podemos afirmar que a Educação Ambiental (EA), está ligada aos saberes constituídos nas vivências cotidianas e as relações diretas que estabelecemos entre homem e natureza.

De acordo com Gomes (2017) a EA surge da consciência das limitações do processo civilizatório moderno, em que o modelo de exploração dos recursos naturais e as relações humanas estabelecidas com a natureza, articulam o conhecimento e a transformação social, com a finalidade de criar subsídios ao equilíbrio na formação cidadã.

Neste contexto, EA, enquanto tendência educacional, vislumbra inter-relacionar os aspectos ambientais aos educativos, possibilitando a formação de educadores ambientais, que valorizem a diversidade cultural, no fazer educativo docente por meio de reflexões sobre o sentido da existência humana.

Neste sentido, Arendt (2000) relaciona a vivacidade dos fatos através do tempo e a realidade garantida pela natureza, que não é comum a todos que a constituem, o que nos remete a Rubens Alves (1992) ao correlacionar os recursos naturais com as problemáticas socioambientais e de formação para a cidadania, em uma sociedade em que tem cada vez mais focado na lucratividade em detrimento das problemáticas sociais e ambientais existentes, como podemos observar a seguir:

Aconselharam-me a tornar produtivos aqueles campos inúteis. Disseram-me que o cerrado deveria ser queimado, para no seu lugar fazer crescer uma mata de *pinus eliotis*. Explicaram-me que este *pinus* cresce muito rápido e que, em poucos anos, as árvores poderiam ser cortadas e transformadas em bom lucro. Andei por uma mata de *pinus eliotis*. Senti medo. Escura. O silêncio é total. Nenhum pio de pássaro. Eles não vão lá. Acho que também têm medo. O chão é coberto por uma compacta camada de folhas secas, tão compacta que ali não cresce nem tiririca. E fiquei pensando nas tortas e rugosas árvores do cerrado, e na vida que nelas mora. Pensei no destino das guabirobeiras, das flores silvestres, das abelhas... E concluí que minha alma é um cerrado, mas não é uma mata de *pinus eliotis*. Aconselharam-me, também, a queimar os campos para neles plantar feijão. “Feijão dá bom dinheiro”, argumentaram. Mas, antes de fazer isso, tive de ter uma conversa com as florzinhas quase invisíveis, os pequenos insetos, os passarinhos, as aranhas e suas teias. E não tive coragem. (...) Enquanto depender de mim, os campos ficarão lá. Enquanto depender de mim, os cerrados ficarão lá. Porque tenho medo de que, se eles forem destruídos, a minha alma também o será. Ficarei como as florestas de *pinus*, úteis e mortas. Ficarei como as plantações rendosas, úteis

e vazias de mistérios (ALVES, 1992, p. 60- 61).

Essa reflexão acima, nos reporta ao cenário dos anos 70, quando se iniciaram as discussões em torno de um modelo de desenvolvimento que harmonizasse as relações econômicas com o bem-estar das sociedades e a gestão racional dos recursos naturais, passando-se a vislumbrar como meta deste, uma educação para a sustentabilidade socioambiental, recuperando o significado do ecodesenvolvimento apontado por Sachs (1986) como um processo de transformação do meio natural que, por meio de técnicas apropriadas, impedisse desperdícios e focalizasse nas potencialidades naturais, e a satisfação das necessidades humanas.

Gomes (2017) destaca que a sustentabilidade ganha expressão na adjetivação do termo desenvolvimento, ao compreender a inter-relação entre a crise ambiental e a desigualdade social, uma vez que ambas provocam agressões socioambientais e, por isso, a sustentabilidade deve contemplar a equidade social e a qualidade de vida das gerações presentes e futuras (NASCIMENTO, 2010).

De acordo com Carvalho (2005) a EA traz em seu bojo como proposta, três características: a perspectiva crítica, emancipatória e transformadora, visando o implemento de uma EA holística, que considera o ambiente em que vivemos como algo complexo e sistêmico, onde as relações desencadeadas em determinado espaço tem influência em outro, porém há que se investigar a maneira como se dá a inserção desta temática no ambiente formal de ensino, a partir dos currículos e práticas pedagógicas implementadas pelos docentes, mesmo com as incertezas surgidas diante das mudanças oriundas do Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação no ano de 2019.

Leff (2009), enfatiza que a educação ambiental enquanto proposta para o alcance de sociedades sustentáveis, se torna um ideal a ser desenvolvido diante da necessidade de rever a relação homem e meio ambiente como parte do desenvolvimento econômico e social, a partir dos elementos de problematização da cultura imposta de dominação e racionalidade econômica perante os recursos naturais, no intuito de que sejam implementadas práticas de uso e apropriação dos mesmos de maneira sustentável.

Neste contexto encontram-se algumas iniciativas que ao longo dos anos ganharam destaque, especialmente no contexto amapaense; por se tratar de possibilidades de construção de um novo olhar perante os recursos provenientes da natureza, incutindo maneiras variadas de se estabelecer uma relação com o meio ambiente. Trata-se das experiências das Escolas Famílias Agrícolas-EFA's, as quais, de

acordo com Gimonet (2017), possuem quatro pilares voltados ao desenvolvimento das comunidades rurais de maneira sustentável, que são uma gestão do centro de formação através da associação de agricultores; a pedagogia da alternância como proposta de organização pedagógica; a formação integral, objetivando os educandos alternantes e suas famílias e o compromisso com o desenvolvimento territorial em que se encontra as instituições

Desta maneira, Silva (2010) argumenta a necessidade de se valorizar as atividades agroecológicas e extrativistas, com as pressuposições curriculares da educação formal, por meio da articulação entre a diversidade sociocultural e ambiental existente nas áreas rurais. Logo, as EFA's, se mostram como uma possibilidade de aliar conhecimentos científicos e saberes locais, na promoção de comunidades sustentáveis, por meio de uma educação ambiental holística.

Partindo desse pressuposto, podemos afirmar que as EFA's possuem fundamentos teóricos epistemológicos e filosóficos que subsidiam a efetivação da educação ambiental no ambiente formal e não formal, por meio das vivências construídas na proposta metodológica da pedagogia da alternância como subsídio à práxis educativa.

Portanto, fundamentamos esta dissertação na seguinte problemática:

- ✓ *Como a educação ambiental é desenvolvida através dos saberes docentes e a práxis educativa na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM?*

Para isso, lançamos a hipótese de que é necessário compreender que existem formas específicas de propor um processo educativo condizente com a realidade de espaços escolares que atendem à famílias que residem na área ribeirinha e rural das cidades, no intuito de que seus saberes, vivências e percepções, possam fazer parte da práxis educativa e sejam implementadas ações educacionais que de fato promovam o processo de participação e diálogo com foco na sustentabilidade local, a fim de alcançar a EA que outrora fora proposta pelos documentos legais.

Assim, o objetivo geral desta dissertação será:

- ✓ *Compreender a práxis educativa e os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM.*

Desta maneira, especificamente, objetivou-se:

- ✓ *Refletir acerca do surgimento da educação ambiental formal e sua presença na formação de sujeitos ecológicos na Amazônia amapaense;*
- ✓ *Contextualizar o locus de pesquisa e os perfis docentes presentes na EFAM destacando os estilos de pensamento ao desenvolverem a temática ambiental;*
- ✓ *Compreender a práxis docente referente à educação ambiental desenvolvida na EFAM a partir dos saberes e vivências docentes.*

Esta pesquisa, em âmbito acadêmico, se constitui como um aporte teórico sobre a práxis referente à educação ambiental desenvolvida no locus de pesquisa, o qual ainda apresenta-se incipiente na literatura local disponível, sendo fundamental o registro para uma possível proposição de soluções às demandas educacionais referentes à temática ambiental do contexto estudado, visto que percebe-se a necessidade de implementação de uma educação socioambiental no cenário amapaense.

Desta maneira, além deste percurso de pesquisa formativo se constituir como um alicerce para a minha atuação enquanto educadora junto aos alunos da educação básica, me proporcionará uma gama de conhecimentos referentes à temática ambiental. Destaco ainda que, a contribuição será ímpar para a minha atuação profissional como servidora pública do setor econômico, que lido diariamente com populações diversas da área rural amapaense, o que inclui populações residentes em áreas rurais ribeirinhas, as quais possuem saberes, percepções e vivências únicas e que em muitos contextos ainda estão aliadas à práticas de sobrevivência sustentáveis de caráter milenar, que incluem seus modos de vida e organização.

A relevância de cunho pessoal reside no fato de que enquanto ser humano que cresceu em contato com áreas ribeirinhas amapaenses e paraenses- por ser filha de imigrantes destas áreas, que sempre guardou curiosidades sobre as populações destes espaços, e atualmente sobre a educação ambiental especificamente, sobre a relação que as mesmas mantêm com o ambiente de vida, sua natureza e a maneira como o integram às suas práticas cotidianas; sempre percebi o cuidado, respeito e criatividade que este povo carrega ao sobreviver em meio à grandeza da floresta amazônica.

Esta pesquisa torna-se relevante para a sociedade científica devido a necessidade de estudos que busquem compreender os saberes docentes sobre a educação ambiental em uma Escola Família Agrícola, onde possuem a sustentabilidade e a formação cidadã como princípio formativo. Além disso, ao verificarmos na Biblioteca Digital Brasileira

de Teses e Dissertações- BDTD, estudos sobre a educação ambiental nas EFA's nos últimos dez anos (2009 a 2019), detectamos apenas três dissertações.

Entre as dissertações pesquisadas, nenhuma discute a EA a partir dos saberes e vivências docentes, mas se concentram na discussão sobre: a EA no currículo das EFA's, as contribuições da EA no regime de alternância para a transformação da realidade no campo e construção do paradigma socioambiental, e os desafios da EA para a formação no campo a partir das EFA's.

Logo, o presente estudo, se insere num processo de reconhecimento e valorização dos saberes docentes existentes na práxis referentes à educação ambiental em uma escola família agrícola, de especificidade agroecológica. Trata-se de visibilizar como a EA está inserida na filosofia de uma EFA a partir da atuação docente, estabelecendo que as populações amapaenses, neste caso as ribeirinhas, que tem acesso à mesma, possuem modos de vida essencialmente sustentáveis que contribuem para o desenvolvimento de seus territórios.

Neste sentido, a presente pesquisa está fundamentada em um estudo de caso, o qual intenciona compreender a práxis educativa e os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM, focalizando aspectos particulares, sem perder de vista a noção holística que este tipo de estudo requer, ao nos aprofundarmos e dedicarmos a escrever sobre o fenômeno em questão. As percepções docentes encontradas, terão como base teórica e epistemológica as concepções de Fleck (2010), em que as interações socioculturais carregam um papel preponderante na produção do conhecimento nas diferentes áreas, bem como contribuem para a sua disseminação.

Desta forma, esta dissertação se dividirá em cinco seções, além do memorial, introdução, considerações finais, referências, apêndices e anexos. A primeira seção traz os fundamentos teóricos sobre a educação ambiental. A segunda seção contextualiza a educação ambiental em diálogo com a educação popular, as escolas famílias e a agroecologia. A terceira seção apresenta a área de estudo e traça o percurso metodológico da pesquisa. A quarta seção contém os resultados referentes ao perfil socioeducativo dos docentes da EFAM e o estilo de pensamento presente ao desenvolverem a educação ambiental; e na quinta seção, são apresentados os resultados que embasam a compreensão referente à práxis educativa sobre educação ambiental na Escola Família Agroecológica do Macacoari.

SEÇÃO I- REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DE SUJEITOS ECOLÓGICOS NA AMAZÔNIA AMAPAENSE

1.1 Reflexões sobre as crises socioambientais

As discussões em torno das concepções de desenvolvimento e sustentabilidade, atreladas ao potencial de recursos naturais existentes nos ecossistemas terrestres, ganharam força a partir dos anos 70, momento em que se teciam reflexões sobre as problemáticas socioambientais no Planeta, ao que Leff (2010) ressalta serem o início das inquietações referentes às mudanças globais que passaram a desencadear uma outra compreensão sobre a relação ambiente e sociedade.

Neste viés, as preocupações ambientais dos anos 70 tiveram repercussões frequentes nos países mais ricos do ocidente- considerados desenvolvidos, porém dentre alguns poucos setores da sociedade civil, de onde vinha a necessidade em se repensar os modos de vida, pois de acordo com Lago (2013, p. 24): “ a classe média nas sociedades mais ricas, após vinte anos de crescimento ininterrupto (...) estava pronta a alterar suas prioridades para abraçar novas ideias e comportamentos que alterassem diretamente seu modo de vida”.

O estilo de vida que acompanhava um crescimento econômico baseado no lucro, entrou em descompasso, admitindo a necessidade de rever as relações baseadas no consumo desenfreado, onde este opunha-se à simplicidade voluntária, a qual segundo Capra (1982), baseia-se na formação de uma consciência ecológica, na alimentação baseada em consumo de frutos e na grande necessidade em obter crescimento pessoal interior.

De acordo com um estudo realizado em 1976 pelo Standford Research Institute, estimou-se que havia uma parcela da população americana, entre 4 e 5 milhões de pessoas que reduziram suas rendas e conseqüentemente o seu consumo, em prol de um estilo de vida baseado na simplicidade voluntária (CAPRA, 1982).

O quantitativo especificado demonstra a tentativa de um grupo que, naquele momento buscava propor uma outra forma de relacionar-se com os recursos naturais, porém é válido ressaltar que, este tipo de iniciativa estava restrita à uma minoria, a qual além das necessidades básicas supridas ainda mantinha os seus *satisfactores*, os quais segundo Leff (2009) são necessidades humanas que geram novas necessidades, ao se

produzirem bens que acabam causando males ao invés de satisfazer, ou seja, bens supérfluos.

Ocorre que as necessidades antes primárias, de sobrevivência e existência, ultrapassaram a lógica racional e se tornaram lógicas de consumo pelo consumo, atreladas às vontades incontroláveis de possuir e acumular bens (RABHI, 2016). Desta maneira, já não cabia mais um modo de produção e consumo que somente retirava do meio natural, deixando rastros de degradação e gerando pobreza em diversos aspectos.

Ressalta-se que a pobreza citada é delegada não somente às gerações atuais, mas também às futuras, devido a irresponsabilidade presente nas práticas produtivas, onde o desafio passa a ser outro: a sustentabilidade dos modos de produção e consumo, pois é primordial que o indivíduo enquanto produtor e consumidor, dependente dos recursos naturais, entenda que precisa agir de maneira consciente e que as suas ações precisam ter compatibilidade com o bem comum- a vida humana na Terra (JONAS, 2006).

À medida em que a consciência ambiental crescia, favorecida pelo fenômeno globalizante de acesso à informações e os valores pertencentes à classe média se modificavam, ainda se percebiam poucas mudanças significativas a nível comportamental e social, devido à falta de compreensão da problemática ambiental de maneira crítica e integrada (LOUREIRO; LAYRARGUES E CASTRO, 2012).

Contudo, Diegues (2001) chama a atenção para a criação de parques de grandes proporções nos EUA como o de *Yellowstone*- que foi o primeiro a ser criado ainda em 01 de março de 1872, ressaltando que a necessidade de se pensar o meio ambiente integrado ao homem, sempre foi uma preocupação humana, porém em cada época se buscava uma solução e para cada solução, uma ideia predominava, uma alternativa resplandecia e tornava-se reconhecida em inúmeros campos como em 1962 na 1ª Conferência Mundial sobre Parques Nacionais, realizada em Seattle (E.U.A.), que se estabeleceram as seguintes recomendações: estímulo à criação de parques nacionais marinhos; à educação ambiental; às pesquisas planejadas; à criação de unidade de proteção para cada espécie ameaçada e à proibição de usinas hidrelétricas dentro dos parques (DIEGUES, 2001, p. 96).

A consciência de se repensar o que estava ocorrendo era inerente à grupos de pesquisadores, ambientalistas e sociedade civil organizada que se inquietavam com as alterações nos ecossistemas, e buscavam formas de propor um novo padrão societário, com uma nova visão de mundo e relações sociais e produtivas perante à natureza; pois a

espécie humana sempre estará em relação direta com a mesma, indicando a luta para sobreviver em meio ao estabelecimento da racionalidade econômica diante dos ecossistemas constituídos por anos e anos de interação existente entre as formas vivas e as formas não vivas, ou seja, bióticas e abióticas (LOUREIRO, LAYRARGUES E CASTRO, 2012).

Assim, faz-se necessário perceber por exemplo que, o crescimento ininterrupto dos países ditos desenvolvidos, se deu em prol da exploração dos recursos naturais provenientes dos países em desenvolvimento, os quais foram invadidos não apenas em suas matérias-primas- estoques naturais, mas em sua cultura e modos de vida, que invadidos por um impulso de expansão capitalista, tiveram a aniquilação de culturas, a devastação de áreas de floresta e a dizimação de populações tradicionais em prol de uma racionalidade econômica imposta (LEFF, 2009).

Contudo, ao ser imposta uma cultura de uso e apropriação dos recursos naturais- diferente daquelas já praticadas pelas populações dos trópicos, voltada ao uso e exploração de seus recursos ecossistêmicos em prol da produção do lucro para a manutenção do capital, à qual Leff (2009) denomina de racionalidade econômica; percebe-se o desserviço e a desarmonia não apenas ao componente humano, mas também ao componente natural e biológico, mantenedor da vida nos ecossistemas. Como Loureiro, Layrargues e Castro (2012, p. 23) indicam: “a desarmonia vivenciada no mundo contemporâneo é o resultado de relações sociais determinadas no capitalismo”.

Este cenário também expõe a insustentabilidade do modelo que passa a ser dominante na organização produtiva tanto das populações camponesas quanto dos povos indígenas, onde a partir da degradação ambiental e do desaparecimento da base de recursos naturais, ocorre o esfacelamento cultural, que implica a perda de identidade, de valores e práticas produtivas tradicionais (LEFF, 2009).

Neste sentido, se estabelece a necessidade de repensar os acontecimentos ambientais globais. Iniciam-se então, as reivindicações a nível mundial de caráter propositivo, crítico e alternativo com foco na temática ambiental, onde são intensos os debates e as problematizações sobre os modos de vida e de produção das sociedades que destoam do princípio sustentável- necessário à sobrevivência humana no contexto de transformações ambientais degradantes e excludentes.

Um fato importante que contribui para tal situação é o fenômeno da globalização, o qual possui princípios que contrastam com as questões ambientais, pois implica em uma recodificação e ressignificação da natureza de acordo com as questões econômicas (LEFF, 2009); onde a sustentabilidade torna-se relegada ao plano ideológico, como um conceito que guarda o desafio constante de superação das consequências ambientais, culturais, sociais, econômicas, políticas e territoriais surgidas a nível global e que tem grande influência nas populações locais consideradas tradicionais, mas que torna-se uma mercadoria na era global.

Neste sentido, Leff (2009) denomina como um olhar voraz, o discurso da globalização que acaba por engolir as singularidades referentes à natureza e à cultura, impondo uma lógica racional que aparentemente transparece uma visão holística, mas que na essência manipula o indivíduo da atual sociedade que se encontra frente à uma situação-limite e é constituído pela angústia e inquietação em realizar duas condições básicas para a sua sobrevivência: a conservação da sua própria vida- e isto inclui a preservação da sua espécie e de todas as outras das quais ela depende, assim como também, a busca pelo sentido de sua existência- questão filosófica precípua de sua vida (LEFF, 2010).

Convive-se então com um grande medo planetário, que para Ferry (2009, p.153) se concentra em três fatos: “esgotamento dos recursos naturais, multiplicação dos dejetos industriais, sobretudo nucleares; e destruição das culturas tradicionais”; o que indica a necessidade de problematizar as transformações propiciadas a partir das relações travadas entre homem e meio ambiente. Vindo a reconhecer que o indivíduo da atualidade é um ser transpassado por valores éticos e morais que perfazem a sua conduta, a qual é um caleidoscópio de condições sociais, culturais, políticas, econômicas, tecnológicas e claro ambientais; as quais tornam-se um ponto de partida para adentrar estas questões, pois o homem transforma a sua realidade a partir das referências que o cercam, o que certamente pode contribuir para a busca de sociedades sustentáveis.

Neste aspecto, ressalta-se que os problemas ambientais como: o aquecimento global, a destruição da camada de ozônio, o aumento de gases poluentes, o avanço de doenças crônicas, a crise hídrica, e entre outros, mostram a necessidade de se definir novas estratégias de inter-relacionar o ambiente natural com as questões sociais,

culturais e econômicas, pois trata-se de uma interação dialética entre ambiente e sociedade, onde:

(...) é preciso entender que a humanidade não domina a natureza, mas interage *com ela e nela*. É a sociedade contemporânea que apresenta, em função das relações sociais e de produção identificadas, uma ação predatória e potencialmente ameaçadora da vida na Terra (LOUREIRO, LAYRARGUES e CASTRO, 2012, p. 25).

É justamente aqui que se situa o gérmen para a discussão proposta, pois existir, ser no mundo, ou mesmo re-existir, como propõe Leff (2010), perpassa pela compreensão da insustentabilidade do modo de vida atual, no sentido de se entender a necessidade de rever o conceito de produção: (...) para reinscrever a natureza e a cultura em uma racionalidade ambiental que oriente seus potenciais ecológicos e culturais para a sustentabilidade (LEFF, 2010, p. 237).

Assim, a faísca de esperança que a sustentabilidade nos propõe, adverte sobre a importância em desconstruir a racionalidade econômica, científica e tecnológica existente na modernidade, com possibilidades de construção de uma racionalidade ambiental que objetive justamente a perspectiva de um futuro sustentável, ou melhor, um presente sustentável (LEFF, 2010).

Futuro este, problematizado ainda- como citado anteriormente, nos anos 70 e que vem sendo destaque de inúmeras ações políticas e ideológicas, no mundo todo principalmente em países que compõe o grupo dos mais desenvolvidos; o que só demonstra a amplitude de tal problemática relacionada ao porvir humano, pois como afirma Castells (1999, p.141):

Nos anos 90, 80% dos norte-americanos e mais de dois terços dos europeus consideram-se ambientalistas; candidatos e partidos dificilmente conseguem se eleger sem “verdejar” suas plataformas; tanto os governos como as instituições internacionais incumbem-se de multiplicar programas, órgãos especiais e legislações destinados a proteger a natureza, melhorar a qualidade de vida e, em última análise, salvar o planeta a longo prazo e, nós próprios a curto prazo.

Constituindo-se como um ponto inicial para se analisar o contexto em que se realizaram encontros, congressos, reuniões, seminários e eventos de cunho nacional e internacional, com a temática ambiental que culminaram em ações, em materialização do que se passou a problematizar a partir da criação de inúmeros documentos, relatórios, marcos legais e diretrizes norteadoras da política de uma educação para o meio ambiente – Educação Ambiental.

1.2 A educação ambiental como instrumento de política pública

Costa e Loureiro (2015) nos convidam a pensar a educação ambiental enquanto um espaço de formação humana, onde é preciso que se reconheça que os sujeitos estão no mundo e o conhecem através das transformações que nele imprimem, onde ao se estabelecer a relação sociedade e ambiente com o contexto histórico de vivência destes sujeitos, certamente verifica-se a necessidade de participação política dos mesmos.

É neste cenário que situa-se a educação ambiental enquanto política pública, a qual como instrumento de mobilização e mudança social, tem o potencial de unir gestão e equilíbrio ambiental de maneira democrática, ao aglutinar diversos atores sociais em diferentes contextos, onde o foco, e também o elemento fundamental nesse processo se constituem no fator humano (SATO; CARVALHO, 2005).

Os intensos debates, manifestações e reivindicações de revisão das práticas humanas que impactavam o ambiente natural, foram desenvolvidos através de encontros, conferências, reuniões e eventos de diferentes contextos que se propunham a agrupar o máximo de pessoas no intuito de consultar e deliberar sobre a questão ambiental mundial, mesmo que se considerasse que a mudança não ocorreria a curto prazo, mas as iniciativas se tornaram bem vindas, justamente pela necessidade de incutir novas maneiras de relação homem e natureza, bem como novas formas de apropriação dos recursos naturais, como Leff (2009, p.73) expõe:

Na prática, é difícil esperar que se produza todo o conhecimento científico e tecnológico necessário para o aproveitamento ecologicamente racional de um sistema de recursos naturais (...) Contudo, é necessário introduzir desde já os princípios de uma gestão ecológica para o aproveitamento produtivo sustentável dos ecossistemas.

Por conseguinte, um passo importante que se mostra com grande significado no estabelecimento de uma educação ambiental em contexto mundial, são as inúmeras manifestações, construções legais, acadêmicas e científicas, compostas por propostas de se repensar a presença humana no Planeta Terra, a partir de um princípio chave: a sustentabilidade. Logo, entender que o global irá influenciar nas decisões a serem tomadas, é dar um passo para a compreensão sobre os modos de vida locais.

Para Loureiro (2019) vivemos uma onda de retrocessos no que se refere às políticas ambientais e conseqüentemente à educação ambiental, fomentada pelo crescimento da extrema direita, que através de um projeto político voltado para as ditas

classes dominantes, atua de maneira flexível referente aos instrumentos legais que normatizam as formas de uso e apropriação dos recursos naturais, especialmente daqueles presentes em territórios indígenas e quilombolas, abrindo espaço para o agronegócio e para as atividades extrativistas nestas áreas.

São políticas públicas atuais que retiram garantias conquistadas no decorrer dos anos e afetam diretamente a questão ambiental, especialmente em âmbito amazônico. O que tem influenciado de forma negativa na sobrevivência não apenas da floresta, mas também das populações que dependem diretamente da biodiversidades existente neste ecossistema para sobreviver.

Neste sentido, é fundamental abordarmos alguns dos principais eventos e consequentemente marcos regulatórios, que foram assento de discussões e proposições de ações voltadas para o meio ambiente mundial, como a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano ou Conferência de Estocolmo, organizada pelo Organização das Nações Unidas- ONU, ocorrida no ano de 1972, a qual trata-se de um grande evento que marca a instalação de uma agenda mundial, proposta para discutir a questão ambiental atrelada ao social, onde se iniciou o debate para a proposição de caminhos que favorecessem a criação de sociedades sustentáveis, através dos princípios estabelecidos na declaração- produto final do acontecimento (MEIRA-CARTEA, 2005).

Nesta Conferência criou-se o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que passou a atuar como uma agência das Nações Unidas com o objetivo de promover a conservação do meio ambiente através do uso sustentável dos recursos naturais, o qual torna-se um instrumento de efetivação entre a conscientização e a ação referentes às questões ambientais em âmbito global, se constituindo como um passo importante para a política pública voltada à garantia da vida- o bem comum que está em jogo (GUIMARÃES, 2004; LOUREIRO, 2012; SATO e CARVALHO, 2005).

Seguindo na linha do tempo, a I Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental que ocorreu em Tbilisi, na Geórgia (ex- União Soviética) no ano de 1977; buscou a inserção da educação ambiental como ferramenta estratégica para o alcance da sustentabilidade planetária, pois recomendou-se aos Estados participantes, que os mesmos iniciassem a produção de legislações que viabilizassem a inserção das questões ambientais na educação, o que contribuiu para o estabelecimento de políticas educacionais, pois passou-se a compreender a importante relação que havia entre escola

e meio ambiente, na busca de se alcançar sociedades sustentáveis (CASTRO, SPAZIANNI E SANTOS, 2012).

Após dez anos da Conferência de Tbilisi, elaborou-se o Relatório de Brundtland, no ano de 1987, intitulado “O nosso futuro comum”, oriundo dos trabalhos realizados pela Comissão Mundial para Meio Ambiente e Desenvolvimento, em que foram inseridas as bases para a conceituação de desenvolvimento sustentável, o qual trouxe em seu bojo, críticas ao modelo de desenvolvimento existente, ao confirmar a complexidade existente nas problemáticas inerentes às questões sociais, ambientais, culturais e econômicas (SOBRINHO, 2008).

Este Relatório serviu de base para a Conferência que aconteceu no Rio de Janeiro, conhecida como ECO-92 e/ou Rio-92, a qual foi palco para o início das discussões referentes à proposição de uma educação ambiental, onde se sugeriram diretrizes contemplando as três modalidades de educação: formal, não formal e informal (GUIMARÃES, 2004).

Ressalta-se que a Rio 92 deixou um legado, por meio da Agenda 21, pois o documento elaborado apontou a educação ambiental enquanto política pública para o meio ambiente, intercalando as demandas populares que tratavam de um contexto social, em que as reflexões giram em torno dos valores humanos que precisariam ser revistos, com ênfase na transformação, na mudança, na proposição de novas formas de relacionar-se com o meio ambiente (LOUREIRO E LIMA, 2012).

Destaca-se que a Agenda 21, foi o documento norteador para o planejamento da construção de sociedades sustentáveis, e que essencialmente refere-se ao estabelecimento de comportamentos diferentes aos percebidos naquele contexto, atrelando o social, o ambiental e o econômico; para a efetivação dos princípios da sustentabilidade. É explícito que estas novas formas de relacionar-se com o meio ambiente propostas na Agenda 21, estavam interligadas com os princípios descritos no Tratado da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Além disso, ainda nos anos 90 registrou-se algumas medidas consideradas importantes nos rumos da educação ambiental brasileira; como observamos a instituição da formação de professores, a partir do que se passou a preconizar ainda no Programa Nacional de Educação Ambiental-PRONEA de 1997, que se desdobrou em outras versões até 2018, onde o meio ambiente é tratado como um tema transversal, o qual já

estava presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais de 1997 (LOUREIRO E LIMA, 2012).

No tocante à formação de professores, o PRONEA especifica que a mesma ocorrerá em articulação com as propostas, campanhas e programas existentes em âmbito estadual, municipal e federal, tanto governamentais quanto não governamentais (PRONEA, 2018). Neste aspecto, entende-se que fará partes destas ações, projetos de educação ambiental calcados em valores ambientalistas que permitam contribuir com a formação de educadores ambientais no sentido de fortalecer as ações que se projetam em uma sociedade sustentável.

A própria Conferência de Tbilisi em 1977, lançou diretrizes que reforçaram o caráter primordial de uma proposta de formação de educadores ambientais, de acordo com as seguintes indicações:

(...) a) incluir no programa de formação de professores a educação ambiental; b) ajudar docentes dos centros de formação de professores na área de educação ambiental; c) facilitar aos futuros professores uma formação ambiental apropriada à zona urbana ou zona rural; d) tomar medidas necessárias para que a formação em educação ambiental esteja ao alcance de todos os professores (Castro, Spazianni e Santos, 2012, p. 164).

Estas indicações oriundas da Conferência, respaldam inúmeras ações que buscam implementar a educação ambiental nos espaços formais de ensino, dentre elas no Brasil temos como exemplo, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, lançado em 2009, o qual faz parte da política pública governamental de formação docente e objetiva a formação superior de professores que já atuam na rede pública de ensino, em consonância com o que prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de nº 9394/1996 (GUIMARÃES, 2004).

Outro documento que foi produzido em torno das problematizações referentes ao meio ambiente mundial, foi a Carta da Terra, a qual abordou o processo educativo como fundamental para o estabelecimento da sustentabilidade, onde se verifica quatro dimensões: sociopolítica, técnico-científica, pedagógica e espaço-temporal, incutindo a necessidade de se aliar estes campos em prol de uma política de educação para o meio ambiente.

Após vinte anos da ECO-92, em 2012, no Rio de Janeiro aconteceu a Rio+20, a qual foi considerada pelos especialistas, como um descaminho, pois ao contrário, do que o evento propunha, os líderes de Estado, focaram em uma lógica capitalista, pautada na racionalidade econômica, com uma roupagem neoliberal intitulada "*economia verde*",

em que as alternativas e propostas para se alcançar sociedades sustentáveis já se mostravam distantes e passava a se concentrar então em uma lógica de dominação, de apropriação de recursos naturais em prol do lucro.

A Rio+20 teve como produto o documento intitulado “O futuro que queremos”, em que fica nítido o entendimento generalizante da crise ambiental e social instalada na contemporaneidade, porém as causas e soluções que o documento registra, mostram-se divergentes, uma vez que não faz apontamentos referentes às questões ambientais que estavam evidenciadas naquele momento, ao contrário do que se observou no evento da Eco-92.

Neste sentido, em âmbito nacional, percebemos uma grande estruturação legal, propositiva e discursiva que normatiza, norteia e viabiliza as relações entre homem e meio ambiente, consequentemente lança caminhos para que se efetive uma educação ambiental que é amparada legalmente de maneira sólida e extensa, entretanto a realidade que se apresenta indica uma lacuna que cada vez mais se amplia no que se refere às formas de se criar alternativas à apropriação dos recursos ecossistêmicos pelo homem, como Cavalcante (2016, p. 75) afirma:

(...) enquanto o mundo capitalista desenvolvido percebe os efeitos de anos de depleção dos recursos naturais e degradação ambiental, o Brasil segue a via contrária, estimulando a implantação de indústrias no País e promovendo uma reforma agrária que desmata para valorizar a terra.

Desta maneira, há que se avaliar o tipo de mudança que são propostas em âmbito ambiental nacional. Se de fato contribuem para a criação de uma sociedade de princípios e práticas sustentáveis ou não. Pois a elaboração de documentos referentes e de dispositivos legais que abarcam a totalidade das normas e condutas relacionadas ao meio ambiente brasileiro, se faz necessária e de tom urgente; no sentido de que sejam estruturados espaços com propostas democráticas, e além disso se criem conselhos, câmaras ou qualquer outro tipo de arcabouço teórico, técnico e científico, que lancem propostas coerentes com o contexto vivenciado atualmente (LOUREIRO, 2012).

1.3 A perspectiva ambiental na educação formal brasileira

A educação ambiental como entendemos atualmente tem raízes há anos, ainda quando *Raquel Carson* abordava a necessidade de atenção ao uso indiscriminado de agrotóxicos em seu livro *Primavera Silenciosa*, onde a autora destaca como a ação

antrópica transformou modos de vida e de produção, bem como inúmeros ecossistemas, pois é visível como “a rapidez da mudança e a velocidade com que novas situações se criam acompanham o ritmo impetuoso e insensato do Homem, ao invés de acompanhar o passo deliberado da Natureza” (CARSON, 1962, p. 16-17).

Desta forma, o pressuposto inicial para a análise e compreensão das questões ambientais problematizadas pela educação ambiental, é a transposição do entendimento da existência de relações degradantes ambientalmente; para uma leitura dos acontecimentos, no intuito de estabelecer freios e reversões das lógicas presentes na economia mundial, rumo à outra racionalidade, que não seja a econômica, e que seja condizente com os princípios sustentáveis (LEFF, 2010).

Por conseguinte, é nítido que não podemos falar de problemáticas ambientais sem compreender que trata-se de uma questão sistêmica, onde a realidade é um emaranhado de confluências sociais, políticas, econômicas, culturais, educacionais e etc, as quais se relacionam e fundam um pensamento complexo, para o qual se faz necessária uma perspectiva crítica, holística e emancipatória pertencente à educação ambiental que se busca construir atualmente (MORIN, 2013).

Desta maneira, a educação ambiental, é concebida enquanto uma resposta educativa à crise ambiental, pois entende-se que a educação é um instrumento capaz de possibilitar alternativas às relações entre sociedade e meio ambiente, onde se inserem perspectivas de novas relações, criativas e inovadoras de cunho sustentável (SATO; CARVALHO, 2005).

Neste viés, faz-se necessária também uma mudança de concepção sobre a educação escolar que é implementada atualmente, como Gadotti (2007, p.77) argumenta: “o sistema formal de educação, em geral, é baseado em princípios predatórios, em uma racionalidade instrumental, reproduzindo valores insustentáveis”, logo é preciso muito mais que documentos legais, debates e manifestações de grupos ambientais, para haver mudanças significativas na prática educativa referente à educação ambiental, faz-se urgente a construção de currículos que considerem as regionalidades (CASTRO, SPAZIANNI e SANTOS, 2012).

Para González-Gaudio e Lorenzetti (2009), em âmbito nacional, a educação sempre incluiu preocupações com relação às questões ambientais, mesmo não sendo de cunho crítico, emancipatório e transformador, como se requer tal temática. Desta maneira, os passos para a constituição de uma educação ambiental no Brasil encontram-

se norteados por diversos documentos de cunho normativos que buscam estabelecer parâmetros para as relações travadas entre os indivíduos e o meio ambiente, como observamos na figura 01 abaixo:

Figura 01-Leis da Educação Ambiental Brasileira



Fonte: Elaborada pela autora (2019)

Diante da inclusão da temática ambiental na educação formal através da Lei nº 9.795/99, do Ministério do Meio Ambiente- MMA, e que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental- PNEA, regulamentada pelo decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002; onde, especificamente em seu artigo 2º, explicita-se que se trata de “ 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, não-formal e informal” (BRASIL, 1999, p. 1), observamos o nível de articulação existente entre os diversos movimentos para tornar o sistema formal de educação, um dos instrumentos de viabilização de um outro modo de pensar a relação homem e natureza, por meio de instrumentos formais em torno de uma política de inserção da educação ambiental no ambiente de ensino formal.

Neste contexto, é primordial compreender que os PCN's se constituíram como um aporte inicial para o desenvolvimento da temática ambiental no currículo escolar, ao indicar formas de abordagem no processo educacional, onde observam-se orientações para uma articulação através dos diferentes componentes curriculares, assumindo o caráter transversal e interdisciplinar (BRASIL, 1998).

Observa-se ainda que documentos como o parecer da Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação- MEC, através da extinta Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI¹/MEC) que foi encaminhado ao Conselho Nacional de Educação (CNE) propondo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), se constituiu como um passo crucial para a introdução da educação ambiental nos currículos escolares, pois sistematizou o que se prevê na PNEA, já que até então a temática estava atrelada somente ao Ministério do Meio Ambiente (MEC, 2012).

Destaca-se que estes instrumentos como a Política Nacional de Educação Ambiental- PNEA, os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental- PCN's, as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental- DCNEA, o Programa Nacional de Educação Ambiental- PRONEA e a contestada Base Nacional Comum Curricular- BNCC, em suas três versões; ao serem lançados, passaram a constituir um norte para a introdução de práticas educacionais que respeitassem as relações homem e natureza, mas atualmente observa-se que os mesmos foram destituídos de tal iniciativa devido às mudanças na gestão da política, com a mudança de gestores de instâncias decisivas a partir das eleições presidenciais de 2019 (GUIMARÃES, 2004; LOUREIRO, 2012; SATO e CARVALHO, 2005).

Neste cenário, a definição do Programa Nacional de Educação Ambiental- PRONEA, até 2018 executado pela Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação juntamente com o IBAMA e o Ministério do Meio Ambiente, e outros órgãos públicos bem como entidades privadas, estabeleceu a capacitação de gestores e educadores, o desenvolvimento de ações educativas e o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, como forma de subsidiar a educação ambiental em todo o território brasileiro, através de práticas significativas pautadas nos componentes socioambientais necessários neste tipo de política pública (MEC e MMA, 2014).

Por conseguinte, a Base Nacional Comum Curricular-BNCC com a sua proposta

¹ SECADI/MEC: A sua criação foi uma demanda dos movimentos sociais com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento dos sistemas de ensino valorizando as diferenças e a diversidade sociocultural, a promoção da educação inclusiva, os direitos humanos e a sustentabilidade socioambiental, pautando-se no desenvolvimento de ações no campo da Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial na perspectiva inclusiva, Educação Ambiental e em Direitos Humanos, Educação do Campo, Indígena e Quilombola e Educação para as Relações Étnico-Raciais. Através do Decreto nº 9.465, de 2 de janeiro de 2019, houve a sua extinção que acabou instituindo uma fase de cortes em políticas públicas educacionais estratégicas voltadas à democratização da educação brasileira, à implantação do Plano Nacional de Educação bem como à consolidação de um Sistema Nacional de Educação.

de estabelecer um conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais ao indicar conhecimentos e competências a serem desenvolvidas pelos estudantes da educação básica (BRASIL, 2017), em suas três versões, trouxe diferentes abordagens, que se delimitou da seguinte forma:

2015- Não trabalha a temática Educação Ambiental e se limita a definir que os temas relacionados às discussões sobre meio ambiente, cidadania, direitos humanos e trabalho serão reconhecidos no diálogo interdisciplinar, e abordadas como temas transversais.

2016- A Educação Ambiental é uma dimensão da educação escolar, se caracterizando como atividade intencional da prática social e que objetiva a construção de conhecimentos ao desenvolver habilidades, atitudes e valores relacionados à vida, justiça, meio ambiente e sociedade.

2017- Propõe-se que a Educação Ambiental se incorpore ao currículo e às práticas pedagógicas através de temas contemporâneos de maneira transversal e integradora, onde fica visível a ênfase na sustentabilidade ao se relacionar meio ambiente e uso dos recursos naturais.

Oliveira e Neiman (2020) esclarecem que as reformulações ocorridas entre 2017 e 2018 na BNCC, tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, para os temas transversais, que é onde a EA poderia incluída, não foram contemplados de maneira clara, incorrendo em uma ausência de abordagens sobre a EA no contexto formal de ensino, a partir do que nova base preconiza.

Percebe-se assim que, na base vigente, a educação ambiental acaba não sendo tratada de maneira específica, ficando o livre entendimento de que tal temática faz parte de habilidades e aprendizagens que serão trabalhadas através dos vários componentes curriculares, o que compreende-se que precisa prevalecer o caráter transversal de sua primeira versão.

Entretanto, Castro (2001) aborda que a educação ambiental no Brasil, diante das modificações de paradigmas científicos, de acontecimentos globais e da própria LDBD 9394/96, já trazia a exigência da educação ambiental nos níveis de ensino; e o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1997, culminou em uma crise anterior às Bases, que refere-se aos objetivos e à função de tal temática a ser inserida na educação formal, pois a formação de professores e a capacitação de educadores

ambientais para dar conta deste cenário, implica uma universidade com outra roupagem, que esteja relacionada ao que se está buscando.

Neste contexto, Castro (2001, p. 52) argumenta que:

Cabe, portanto, à universidade promover articulações intra e interinstitucionais, no sentido de favorecer a formação e a capacitação de profissionais competentes e preparados para engendrar mudanças no perfil educacional brasileiro, em particular quanto à Educação Ambiental.

Diante das exigências que são presentes para que se efetive uma educação ambiental brasileira, não cabe apenas a existência de documentos referenciais e aportes teóricos; pois o que se vivencia são dificuldades em fazer com que a educação ambiental adentre espaços diversos, tanto na educação formal quanto não-formal, implicando em mudanças no contexto.

É notório que a educação ambiental em âmbito formal, apresenta princípios, valores, paradigmas que a compõem, bem como instituem formas de proposição de ações para que se efetive, porém os documentos regulatórios acabam abrindo lacunas, no tocante aos aspectos metodológicos de inclusão da temática ambiental.

Observa-se ainda que, os documentos citados anteriormente, possuem pontos que são bastante parecidos em suas construções teóricas, não oferecendo um aprofundamento sobre as formas de inserção da educação ambiental no contexto formal de ensino, se limitando a estipular que a mesma fará parte, mas não descrevendo ou determinando de que maneira fará parte.

Diante deste contexto, a educação ambiental a nível nacional e internacional, mesmo com tantos momentos e espaços de união para debates e discussões, pouco avançou e ainda existem inúmeras limitações, demonstrando haver uma improdutividade em relação ao que se desejava com a movimentação em âmbito mundial referente às questões ambientais discutidas nos encontros internacionais (GUIMARÃES, 2004).

Além disso, existem inúmeras medidas a nível brasileiro na atualidade, referentes ao meio ambiente, que indicam um retrocesso no tocante aos avanços ocorridos nestes eventos. São desmanches e ataques ao que se havia construído na área ambiental, que vai desde a paralisação de pesquisas neste campo como também a retirada de leis e decretos, bem como o sucateamento de órgãos públicos que foram criados num contexto de reivindicações para fortalecer a gestão dos recursos naturais, e que hoje atuam de maneira limitada.

Mesmo que ainda não se observem contextos de efetiva articulação entre teoria e prática voltadas à educação ambiental crítica, considera-se que os aportes legais, assumiram um caráter fomentador e introdutório desta área do conhecimento nos currículos escolares, vindo a delimitar maneiras de atuar e estabelecer uma educação que tenha aspectos sustentáveis; impulsionando, legitimando e favorecendo a existência desta temática nos espaços formais de educação (CAMPOS, 2015; GUIMARÃES, 2004; TOZONI-REIS, 2012).

Verdadeiramente, estes marcos legais possibilitam os debates e discussões, e são os elementos bases para a formalização de iniciativas em educação ambiental formal, que buscam implementar uma educação com princípios sustentáveis, interligada à novas práticas de uso e produção a partir dos recursos naturais, conectada com novas possibilidades de pensar o meio natural e que proponha um outro modelo educacional, o qual esteja além da racionalidade instrumental, que ainda reproduz valores que não se sustentam (GADOTTI, 2008).

Como Almeida (2011, p. 82) constatou em seus estudos nas escolas de Goiás, que ainda há: “(...) um tratamento fragmentado das questões ambientais, onde o ambiente é concebido de forma utilitarista, como um lugar para se viver e não como um todo, com interações dinâmicas e complexas”, e desta forma acabam reproduzindo práticas que desconectam o ser e a realidade à sua volta, e se concretizam através de metodologias diversificadas que incluem hortas, seminários, debates, oficinas e visitas.

Desta maneira, Machado (2007) ao desenvolver um diagnóstico da EA nas escolas do ensino fundamental do município de Piracicaba no Estado de São Paulo, verificou a grande frequência de projetos com a temática ambiental sendo desenvolvidos, além de atividades pontuais realizadas nas datas comemorativas que lembram a questão ambiental, feiras de ciências ou feiras ecológicas, excursões, oportunidades do cotidiano escolar ou mesmo as notícias veiculadas pela mídia referente às questões ambientais.

Porém, a pesquisadora ressaltou ainda que apesar disso tudo: “(...) o caráter descontextualizado, improvisado e até mesmo imediatista dessas atividades sugerem que tenham pouco efeito na incorporação da problemática ambiental no currículo escolar”, onde evidencia-se a grande relevância de uma formação de professores que os embasem para atuar frente à estas questões, e especialmente no contexto amazônico percebemos este imperativo.

1.4-A educação ambiental em âmbito amazônico e amapaense

A medida que a educação ambiental no contexto global e brasileiro foi se instalando, foram sendo delineados caminhos para que também se desenvolvesse no ambiente amazônico, visto que há na Amazônia um patrimônio de valor inestimável, que ultrapassa a imensa floresta e bacia hidrográfica das quais pertence, o qual foi construído por uma ancestralidade que relaciona saberes oriundos dos modos de vida em meio à floresta, e que comunicam conhecimentos utilizados na habitação, na alimentação e na saúde; sendo necessário que saibamos dialogar com estes para que haja o reconhecimento e valorização de práticas sustentáveis (PORTO-GONÇALVES, 2018).

Neste sentido, entender que o modo de vida amazônica também possui elementos que contribuem para a sustentabilidade, torna-se fundamental à educação ambiental a ser implementada nos espaços educativos formais, pois ainda existe uma certa ambiguidade quando se trata desta questão.

Ao mesmo tempo em que a EA é inserida na prática formal e se propõe a ensinar às populações como se relacionar com a floresta de maneira que, em muitos contextos ainda se desconsidera a gama de conhecimentos dos seus atores sociais, também é possível pensá-la como um suporte para integrar novos pensamentos que trabalham com a perspectiva de um indivíduo que tem a sua natureza integrada ao ambiente em que habita desde o seu nascimento (SILVA, 2018).

Neste aspecto, Allegretti (2009) nos chama a atenção para o cenário promissor em relação ao território amazônico, o que segundo ela, mais de um terço deste, possui comunidades que pautam suas vidas em uma sustentabilidade baseada nas formas tradicionais de utilização dos recursos naturais, e portanto, é preciso que se reconheça aí a força para um desenvolvimento da Amazônia, pois trata-se de um patrimônio socioambiental único, e que é o ponto de partida para o desenvolvimento sustentável.

Contudo, Costa (2009) evidencia que o modelo tradicional de utilização dos recursos naturais no ambiente amazônico, se deu de maneira mais vasta, após o período de extração da borracha, o qual foi propulsor da comercialização de produtos nesta região, onde as populações através de seus modos de vida baseados na extração da seiva da seringueira, estavam vinculadas ao mercado industrial que crescia naquele momento.

Observa-se então que os modos de vida das populações amazônicas sempre foram calcados em uma relação de constância entre o homem e o ambiente natural, seja para subsistência ou para atender a demandas externas, a apropriação de recursos naturais sempre foi fator de sobrevivência entre as populações amazônicas.

A partir deste contexto, de Amazônia como exportadora de grandes recursos naturais utilizados para a produção de bens e riquezas internacionais, Becker (2004) enfatiza que se iniciaram debates por volta dos anos 80, onde se problematizavam as formas de uso e ocupação da mesma, vindo à tona questões ligadas diretamente à política ambiental existente na região.

Contudo, observamos que o Amapá possui um histórico peculiar, onde inspirado nos objetivos da Agenda 21 construídos ainda na ECO 92, o gestor do Estado no ano de 1995, através do Decreto de nº 2.453, inseriu a questão ambiental no contexto das políticas públicas estaduais através do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá (PDSA), o qual se constituiu como carro chefe daquela gestão, perdurando por dois mandatos, de 1995 a 1998 e 1999 a 2002, vindo a se constituir como um programa de governo que ganhou destaque em âmbito internacional, tanto pela inovação quanto pelo pioneirismo referente às relações homem e meio ambiente (AMAPÁ,1995).

Desenvolvido através de seis diretrizes, o PDSA propunha comportar o desenvolvimento econômico atrelado à inclusão social, como uma estratégia econômica aliada à ecologia, para compor a política pública fundamental daquela gestão. A partir da valorização das vantagens comparativas do Amapá, da sustentabilidade da economia, da equidade social, da utilização de parcerias na execução de projetos, da desconcentração de atividades e da municipalização- diretrizes do programa; seriam traçadas as ações referentes à política de cunho sustentável a ser desempenhada por aquela gestão.

Ainda neste contexto, um estudo intitulado “*O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental*”, realizado pelo Ministério da Educação no ano de 2006, trouxe dados referentes à todas regiões brasileiras, e especificamente na região Norte, o estudo se deu no Pará e no Amapá, e demonstrou diferentes aspectos tanto quantitativos quanto qualitativos em relação à presença da educação ambiental nas escolas formais (SILVA et al, 2007).

Identificou-se por exemplo, que no Amapá, entre as 10 escolas pesquisadas, há uma articulação dos projetos das mesmas- que buscam inserir a EA em seu cotidiano, às

necessidades das comunidades em que se localizam, sendo possibilitado um diálogo de saberes com os atores sociais do entorno da escola, onde tanto a comunidade participa do aprendizado escolar ao ser convidada para ensinar suas práticas, quanto a escola busca propor soluções aos problemas encontrados na comunidade (SILVA et al, 2007).

Outro elemento que podemos apresentar no contexto amapaense, trata-se da Lei de nº 1.295 de 05 de janeiro de 2009, a qual autorizou o Governo do Estado do Amapá a instituir a Política Estadual de Educação Ambiental, juntamente com a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Informações de Educação Ambiental.

Este dispositivo traz conceitos, princípios, objetivos e competências, bem como prevê um Programa Estadual de Educação Ambiental. Especificamente no artigo 2º, delimita a Educação Ambiental como um “processo pedagógico que tem por objetivo a formação e o desenvolvimento do homem e da coletividade com vistas à conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado” (AMAPÁ, 2009, p. 01).

A referida lei aborda a EA no ensino formal, objeto de nossa pesquisa, como uma prática educativa integrada, contínua e permanente a ser desenvolvida nos currículos das instituições públicas e privadas, incluindo desde o nível fundamental até o nível superior, fazendo parte da educação especial, profissional, de jovens e adultos, bem como da formação de professores nos diversos níveis e disciplinas.

Há também outra norma que busca regulamentar a EA no contexto da educação formal amapaense, que é a Lei de nº 1.685 de 26 de junho de 2012, a qual dispõe sobre o ensino da EA no currículo das unidades escolares de Ensino Fundamental e Médio do Estado do Amapá, e conceitua a EA como:

“os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (AMAPÁ, 2012, p. 01).

Este dispositivo preconiza que a EA fará parte dos temas transversais, apesar de haver uma alternativa que acaba gerando lacunas e incertezas a partir do que se expressa na norma em seu artigo 1º, parágrafo único: “A disciplina deverá permanecer como parte diversificada no currículo, em mais de uma série ou distribuídos os seus conteúdos em outras disciplinas” (AMAPÁ, 2012, p. 01), onde observa-se que há a referência à criação de uma disciplina a ser inserida na parte diversificada do currículo escolar para trabalhar a EA, ou ainda a temática poderá ser diluída entre os componentes

curriculares, nas diferentes etapas de ensino.

Neste aspecto, chegamos até a Lei de nº 1.907 de 24 de junho de 2015, a qual institui o Plano Estadual de Educação-PEE para o decênio 2015-2025, que em seu artigo 2º, prevê dentre outras diretrizes, o fortalecimento da sustentabilidade socioambiental e em suas Metas 13 e 18 prevê:

“ (...) Meta 13: Estruturar, implantar e implementar as Diretrizes Curriculares no sistema estadual público de ensino, na perspectiva inter/transdisciplinar, a partir de metodologias que destaquem as dimensões ética, humanística e cidadã; o compromisso socioambiental; a construção da identidade pessoal e cultural, bem como princípios filosóficos e epistemológicos em evidência no século XXI (AMAPÁ, 2015, p. 16)”.

“ (...) Meta 18: Formular e implementar política de formação inicial e continuada, em cooperação com os Municípios, que possibilite qualificação integral dos profissionais da Educação Básica, nos aspectos técnico-científico, psico-afetivo e socioambiental, assegurando o acesso, a permanência e a aprendizagem, por meio de programas de apoio à formação (AMAPÁ, 2015, p.19)”.

Desta maneira, observamos que em âmbito amapaense existem iniciativas legislativas que buscam prever a efetivação de uma EA atrelada ao que se instituiu a partir das discussões regionais, nacionais e internacionais, bem como existem propostas educativas, como as pesquisas de Silva et al (2015) demonstraram, ao realizarem um levantamento do perfil dos projetos de EA desenvolvidos por escolas da rede de ensino estadual e municipal de Macapá.

As referidas pesquisas, identificaram que as temáticas presentes nos projetos das escolas se concentravam em: lixo, proteção do verde, uso e degradação dos mananciais e ações para sensibilizar a população em relação à poluição do ar; o que se desenvolveu a partir da metodologia de projetos interdisciplinares que é um caminho para o desenvolvimento da cidadania ambiental, da consciência crítica e comprometida com o meio ambiente, demonstrando que ainda são necessários estudos mais aprofundados sobre a realização de projetos de EA em outras escolas do contexto amapaense (SILVA et al, 2015).

Desta maneira, no contexto amazônico, encontramos os estudos de Loureiro (2009) que ao pesquisar sobre a prática pedagógica referente à EA no ensino fundamental em uma escola no município de Palmas no Estado do Tocantins, destacou que as questões ambientais são inseridas de duas formas: pelo improvisado, pois não fazem parte dos planos de aula e conseqüentemente da prática pedagógica, porém são inseridas através das oportunidades diárias, como jogar o lixo no lixo, desligar as

torneiras, apagar as luzes das salas, colocar papéis usados para rascunho, e etc; e pelos projetos onde se busca trabalhar a preservação da natureza, dentro das disciplinas ministradas.

Neste aspecto, o estudo de Nery (2010) sobre a análise das práticas em EA, com base na PNEA, nas escolas da rede municipal de ensino de Santana-AP, identificou que ainda é necessário e urgente que se implemente um programa de EA envolvendo toda a comunidade, considerando as necessidades locais; como Castro, Spazziani e Santos (2012) indicam a importância do incentivo de parcerias entre escolas e instituições locais visando a melhoria das condições de vida .

Estudos de Nogueira (2017) sobre o ensino escolar e o contexto sociocultural e ambiental de comunidades ribeirinhas no interior do Estado do Amazonas, apontaram que embora as questões socioambientais e culturais dos alunos não façam parte dos conteúdos escolares de forma direta, existe um esforço dos docentes em trabalhar estas temáticas, o que desperta nos alunos um olhar para o meio em que vivem e se configura como uma tentativa de conscientização, advertindo sobre as formas de relacionar-se com um meio ambiente que garante diretamente a subsistência de suas comunidades.

Nesta perspectiva, Silva e Terán (2018) ao desenvolverem um estudo sobre as práticas pedagógicas na educação ambiental com estudantes do ensino fundamental na cidade de Manaus, perceberam lacunas e identificaram a EA sendo abordada apenas nas disciplinas de Ciências e Geografia, o que representa uma fragmentação das ações pedagógicas.

Trabalhar desta forma tem consequências na maneira como o aluno apreende o conteúdo com o qual está tendo contato, pois são transmitidos conceitos e se perde a oportunidade de relacioná-los em suas realidades, como Silva e Terán (2018, p.347) argumentam: “não estão levando o aluno a refletir sobre os impactos que o lixo pode trazer para o meio ambiente. Tais práticas estão apenas fazendo com que os alunos aprendam os conceitos de determinados assuntos”.

Por conseguinte, Gomes (2017) ao investigar a inserção da EA em uma escola do contexto da Amazônia amapaense, constatou que é preciso superar e romper essa educação de caráter tradicional, onde ainda se trabalha com a compreensão reduzida da temática ambiental dentro das caixinhas, o que fortalece o desenvolvimento de práticas educacionais consideradas ingênuas e reprodutoras.

Diante deste cenário, novamente percebemos um descompasso entre o que se prevê nas teorias e o que se propõe enquanto EA formal. Sendo que na realidade amazônica é urgente um trabalho diferenciado, pois como Becker (2005, p. 72) acentua: “(...) é imperativo o uso não predatório das fabulosas riquezas naturais que a Amazônia contém e também do saber das suas populações tradicionais que possuem um secular conhecimento acumulado para lidar com o trópico úmido”; desta maneira, atestando a singularidade em se propor uma EA no ambiente amazônico atrelada aos saberes, à realidade local e especialmente que problematize as formas de uso e ocupação do espaço amazônico para então se propor outros cenários.

Contudo, Gomes (2017) aborda que atualmente, apesar de existir um Núcleo de Educação Ambiental na Secretaria Estadual de Educação, ainda se percebe a necessidade de aprofundamento nas discussões no sentido de enfatizar a inserção da EA na educação formal de maneira transversal e interdisciplinar, como forma de proporcionar um aprendizado que relacione as questões socioambientais que permeiam os sujeitos do espaço amapaense.

Neste sentido, quando tratamos da EA no espaço amapaense, precisamos situar o contexto, no intuito de compreender que, existem especificidades a serem consideradas, pois as populações destes espaços, como Cardoso e Hage (2016, p. 170) ponderam: “(...) enfrentam diversos desafios, entre eles, as condições de acesso à escola, o currículo e a formação de professores (...)”; os quais precisam ser compreendidos ao se propor uma educação que esteja interligada aos princípios de sustentabilidade.

1.4.1-A formação de educadores ambientais amazônicos

Sato e Carvalho (2005) problematizam que as realidades educacionais que já ensaiaram implantar ou que já implantaram a EA em seus contextos, em sua grande maioria possuem um percurso de luta e formação docente, que se construiu diante de inúmeros debates em torno da necessidade de instituir essa temática nos currículos escolares e conseqüentemente nas práticas educativas, por se entender que não basta apenas propor projetos, comemorar o dia da árvore ou a semana da água, bem como o dia do meio ambiente, juntamente com a comunidade escolar, como Tozoni-Reis e Campos (2014, p. 159) ponderam: “a inserção da educação ambiental que queremos e

precisamos passa pela reformulação da formação dos professores na perspectiva de superação da racionalidade prática”.

Entender que a racionalidade econômica instituída pelo sistema vigente tem uma lógica finita é essencial nesse contexto, pois induz à construção de novas formas de produção da existência, pautadas em outros valores e isso perpassa também pelos cursos de formação inicial docente, os quais possuem uma tarefa primordial, onde além da formação técnica e pedagógica, precisa ser proposta a formação política, como Carvalho (2012, p. 56) defende:

(...) discutir as raízes da construção social da questão ambiental e suas implicações no cenário contemporâneo, nos parece relevante para compreender o campo de atuação do educador ambiental.

Ressalta-se que existem divergências dentro da questão ambiental, as quais são oriundas dos diferentes grupos sociais que encampam a ideia de lutar por condições mais justas na relação entre natureza e sociedade, o que se reflete no campo onde o educador ambiental atuará, sendo útil que se intencione compreender a complexidade inerente à sua ação (CARVALHO, 2012).

Percebemos então, que o cenário de formação docente em EA- assim como o currículo desta temática, é delineado a partir das perspectivas dos diferentes grupamentos sociais, traduzindo-se em múltiplas interpretações sobre a questão ambiental, além de se constituírem disputas entre as concepções de acordo com os interesses estabelecidos, os quais possuem como característica principal, como Carvalho (2012, p. 61) afirma: “ a heterogeneidade de práticas e sentidos”.

Certamente, este tipo de formação passa a refletir nas práticas docentes, que serão vivenciadas no cotidiano escolar, a partir de um conjunto de ações realizadas através de conteúdos, temas e projetos, que dependendo da atitude e postura docente podem tanto contribuir para experiências enriquecedoras quanto empobrecedoras dos sujeitos, reproduzindo ou produzindo realidades, como Maia e Teixeira (2015, p. 298) afirmam:

(...) a formação técnica não contribui para a construção de conhecimentos e métodos que possibilitem o ato didático pedagógico, para dar conta das contradições da escola, que reflete e reproduz as contradições da sociedade.

Ainda na graduação é comum que os cursos de formação docente em sua maioria se concentrem em práticas instrumentais, que buscam indicar como fazer, por que fazer, pra quê fazer e pra quem fazer; destituindo os sujeitos de um processo

fundamental de formação: a reflexão crítica e contundente; pois os cursos de formação em geral preocupam-se com as metodologias de ensino e as técnicas de sala de aula, mas evitam as questões políticas que envolvem a educação (GADOTTI, 2001).

Assim, ocorre que se modela uma formação inicial docente que atribui alto valor à treinamentos e capacitações que possibilitem habilidades e competências para se trabalhar com determinada temática educacional, resultando em uma formação técnica que separa a teoria da prática, e exclui qualquer reflexão sobre o trabalho docente (MAIA e TEIXEIRA, 2015).

Sato, Silva e Jaber (2018) chamam a atenção para esse tipo de professor profissional que será formado, o qual não terá criticidade, e aceitará os conteúdos como são postos sem que os lapide e retire argumentos importantes, tolindo o processo de aprendizagem necessário à sua prática educativa em EA.

Neste contexto, Castro, Spazianni e Santos (2012) abordam a necessidade e urgência em se formar educadores ambientais, na perspectiva do contexto de conscientização que estabeleceu-se a partir da escassez e esgotamento dos recursos naturais nos países do Globo, como forma de os mesmos serem os agentes propositores de problematizações e conseqüentemente, soluções a partir do ambiente de ensino formal; vindo a incorrer em mudanças significativas nas práticas de uso e conservação dos ecossistemas, visto que a conscientização a ser desenvolvida no processo educacional é um dos elementos de consolidação da EA (GADOTTI, 2008; LEFF, 2009).

É fundamental considerarmos que a formação de educadores ambientais é um processo o qual serão necessárias reformulações metodológicas, conceituais e curriculares, influenciando até mesmo no tipo de professor, o qual precisa entender que há uma dialeticidade na produção de conhecimentos, os quais são constituídos pela complexidade, afetividade e contextualização dos problemas ambientais (CASTRO, SPAZIANNI e SANTOS, 2012).

Entretanto, observamos haver uma limitação para que isto se concretize. Como Castro, Spazziani e Santos (2012, p. 172) ponderam: “os investimentos em capacitação docente estão muito aquém das necessidades de um país extenso como o Brasil”; o que implica em uma formação em EA com lacunas, influenciando em práticas ainda descontextualizadas.

A Região Amazônica, composta pelos estados do Acre, Amapá, Rondônia, Roraima, Pará, Amazonas, Maranhão, Mato grosso e Tocantins, é um exemplo próximo desta limitação na formação docente, tanto para atuar na educação básica quanto em outros níveis de educação; e isto constitui-se como um reflexo das políticas públicas de educação que são destinadas à esta região do Brasil, a qual possui peculiaridades, que devem ser consideradas quando se propõe uma formação básica para atuar junto às suas escolas, como Gatti (2010, p. 1375) pondera:

(...) a formação de professores profissionais para a educação básica tem que partir de seu campo de prática e agregar a este os conhecimentos necessários selecionados como valorosos, em seus fundamentos e com as mediações didáticas necessárias.

É fundamental compreendermos que em relação à temática ambiental, “a formação inicial dos docentes constitui apenas uma etapa formativa delimitada no tempo e no espaço” (CAMPOS, 2015, p. 270), onde ocorrem influências de vivências do sujeito docente, o qual possui as suas subjetividades constituídas a partir dos diferentes contextos em que atua.

Destarte, incluir uma proposta de ensino emancipatória em âmbito escolar requer a compreensão de quem são os sujeitos do processo, suas singularidades e princípios, os quais foram construídos bem antes de se chegar nos cursos de formação de professores.

Sato e Passos (2006, p. 24) afirmam que:

(...) não há orientações pedagógicas magistrais de receitas prontas, cartilhas que promovam o ABC de estratégias, ou bússolas que mostrem apenas o eixo “norteador” do universo, senão um conjunto de tentativas e erros, com acúmulo de dissabores e que muitas vezes nem alcançam a beleza da flor.

Neste aspecto, a formação de professores seria apenas um início para o convite ao trabalho com a temática ambiental, cabendo ao sujeito decidir sob quais perspectivas adotaria ou não em sua prática docente atrelada às questões de sustentabilidade e meio ambiente, embasadas nas produções teóricas, documentos e normas vigentes (SATO e CARVALHO, 2005).

Azevedo e Higuchi (2012) em um artigo intitulado: A floresta amazônica como objeto de formação de docentes em educação ambiental, consideram que a EA genuína é aquela onde a reflexão é seguida de uma tomada de atitudes através das vivências possibilitadas, onde pessoa e ambiente se relacionam considerando as diferentes partes que lhes compõem, o que se torna ponto de análise para traçar as possíveis e necessárias mudanças.

Desta forma, Silva e Terán (2018) em seus estudos na cidade de Manaus no Estado do Amazonas, destacaram a importância da Secretaria de Educação oferecer cursos de formação continuada aos professores para que possam atuar de maneira interdisciplinar e transversal frente às temáticas ambientais presentes nas realidades em que atuam, pois consideram que a falta de formação que direcione a inserção das questões ambientais nos conteúdos do currículo, acaba dificultando a efetivação da EA.

Para além de uma exigência formativa em EA, Guimarães e Granier (2017) em seus estudos com educadores ambientais em formação, em contextos interculturais, através da estratégia metodológica denominada “ComVivência Pedagógica”, onde:

“o ambiente educativo se constrói em uma práxis pedagógica de educadores ambientais em formação, na convivência com outros grupos humanos silenciados na modernidade. Propõe-se, pela radicalidade de experiências vivenciais de outros referenciais epistemológicos, o exercício da dialogicidade de novas relações conectivas com o outro, com o mundo (p. 1576-1577)”.

Identificaram que o contato com outras epistemologias torna-se uma maneira eficaz de fazer o indivíduo se perceber e estar no mundo, o que é uma potencialidade observada na ComVivência Pedagógica, ao propiciar outras perspectivas individuais e coletivas a partir de outros contextos pedagógicos criativos que servem como parâmetro para o desenvolvimento da EA formal.

No tocante ao contexto amapaense, observou-se que o Programa Estadual de Educação Ambiental, instituído pela Lei nº 1.295, de 05 de janeiro de 2009 prevê em seu artigo 6º, § 1º, a capacitação de recursos humanos, onde a educação ambiental será incorporada à formação, especialização e atualização dos educadores em todos os níveis e modalidades de ensino, além de abranger todas as áreas profissionais, incluindo as atividades de gestão ambiental e alcançando os diversos segmentos sociais (AMAPÁ, 2009).

Neste aspecto, o referido dispositivo ainda institui que a formação de professores em todos os níveis e disciplinas seja uma das medidas a serem adotadas dentro da EA instituída no ensino formal, onde a sua prática integrada, contínua e permanente precisa constar nos currículos das instituições públicas e privadas (AMAPÁ, 2009).

A referida lei, ao estabelecer a Política Estadual de Educação Ambiental e dentro dela o Programa Estadual de Educação Ambiental, é explícita ao prever que na EA formal a dimensão ambiental deverá constar nos currículos, e cita os cursos de

graduação em Pedagogia, assim como as licenciaturas, as pós-graduações, as extensões universitárias e as áreas que tratem de aspectos metodológicos da EA.

Contudo, um aspecto interessante é que, em uma rápida pesquisa, nas ementas das principais universidades e faculdades do Estado do Amapá, que ofertam o curso de Pedagogia, seja na modalidade presencial ou a distância, verificamos que entre as duas universidades públicas pesquisadas, apenas a do Estado oferta a disciplina de Educação Ambiental; e dentre as particulares que ofertam o curso de Pedagogia, em um universo de 18 instituições, apenas 6 ofertam disciplinas que cumprem o que preconiza a lei em questão.

Em alguns cursos constatou-se que a dimensão ambiental é prevista para ser trabalhada em disciplinas como Educação Ambiental, Educação e Meio Ambiente, Fundamentos Teóricos Metodológicos de Educação Ambiental e até mesmo como Meio Ambiente e Sustentabilidade, cumprindo-se um dos aspectos da política estadual que é taxativa ao esclarecer que a autorização e supervisão de funcionamento das instituições de ensino e de seus cursos, tanto da rede pública ou privada deverá cumprir esta norma.

Porém, há que se observar a maneira como a temática ambiental é inserida nestes cursos de formação de professores, pois como Campos, Saheb e Carvalho (2017) indicam, há uma tendência disciplinar que pouco integra as questões ambientais e contribuem cada vez mais para uma formação docente que reforça as ações pontuais e descontinuadas desprovidas de reflexões sobre a complexidade ambiental.

Dentro desta perspectiva, Andrade e Caride Gómez (2017, p. 1608), observaram em seus estudos sobre o processo de inserção da EA na formação em Pedagogia, de docentes que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na rede pública municipal de Castanhal no Estado do Pará, que a mesma está aos poucos sendo inserida no ambiente acadêmico apesar de sua abordagem ainda ser em disciplinas eletivas, o que acaba demonstrando que nem todos os estudantes participam das discussões teóricas e metodológicas.

Outro contexto relevante encontrado, trata-se do estudo de Martins e Schnetzler (2018) o qual analisou um programa de formação continuada de professores em EA crítica em Marabá/Carajás, Sudeste do Pará; onde se constatou haver a necessidade de implementação de estudos e programas de formação continuada pelas instituições e órgãos gestores, além da implementação de políticas públicas efetivas, permanentes e contínuas, onde a investigação ação e a parceria colaborativa entre a escola e a

universidade, seriam como um eixo teórico-metodológico estratégico e a EA crítica seria a referência no processo de formação do educador ambiental.

Neste sentido, a prática contínua que envolva as questões ambientais e interrelacione com outros temas presentes na escola, são percebidas como uma necessidade permanente, que problematiza as questões socioambientais e as analisa como parte da realidade, onde o cotidiano é fruto das produções referentes aos saberes escolares ambientais.

Por conseguinte, Gomes, Nery e Brito (2017) destacam que a formação de professores, juntamente com outros elementos do contexto escolar influenciam na introdução da temática ambiental no currículo, pois é fundamental haver uma compreensão política, ideológica, cultural, social e econômica das questões ambientais, para poder propor ações e alternativas inovadoras na prática pedagógica.

A própria Lei nº 1.295, de 05 de janeiro de 2009, que versa sobre o Programa Estadual de Educação Ambiental, ainda prevê que os projetos políticos pedagógicos e os planos de desenvolvimento escolar- formulados pelos docentes e a comunidade escolar em geral, em consonância com as diretrizes para a educação nacional, contemplem os temas ambientais e que os professores que estão atuando sejam formados de maneira complementar, como forma de cumprir a política estadual de educação ambiental, o que se alinha ao que argumenta Gomes, Nery e Brito (2017, p. 177).

(...) é preciso que os professores compreendam a complexidade da questão ambiental e suas implicações na vida cotidiana dos indivíduos, o que nos remete a compreender a relação entre a forma como os professores constroem seus saberes, e os integram a sua prática docente, como elementos fundamentais para entender e repensar a inserção da EA no ensino formal.

E como fazer com que esta compreensão alcance os professores amazônicos e se reflita em suas práxis? Já temos perspectivas e nortes que fundamentam a importância, bem como a necessidade de formação docente, e que em muitos aspectos até obrigam a inserção da EA, porém ainda nos faltam exemplos no contexto amapaense, de efetiva articulação, que poderiam apresentar práticas construtoras de uma sociedade sustentável.

Um exemplo da necessidade de formação docente em EA, que extrapola a realidade amazônica, encontramos nos estudos de Almeida (2011) que ao investigar a

inclusão da EA nas escolas públicas de Góias, a partir dos PRAEC's- Projetos de Atividades Educacionais Complementares, considerou que:

“formação de qualidade (tanto inicial como continuada) dos professores é essencial para o entendimento das diferentes abordagens da EA e para produção de conhecimento integral do ambiente. Os cursos de licenciatura precisam incluir a discussão acerca da temática ambiental de forma que os professores, das diferentes áreas, consigam entender o assunto de forma mais ampla. Assim, uma parceria efetiva entre as IES e a Secretaria de Educação do Estado seria uma maneira de oportunizar momentos de formação para professores em exercício, diferentes daqueles que tem um formato simplista, que são de curta duração e que tem uma abordagem reducionistas (p. 83-84)”.

Percebemos então que, em suma, podemos definir dois pontos bases para uma efetiva EA no contexto amazônico e amapaense: formação inicial nas licenciaturas e articulação para formação docente continuada; o que amplia as chances da mesma ser inserida no currículo formal da maneira como se prevê os documentos vigentes.

Neste aspecto, em âmbito amapaense, ainda na Política Estadual de Educação Ambiental (Lei nº 1.295, de 05 de janeiro de 2009), observamos a previsão legal, onde se estabeleceu uma Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, vinculada à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e à Secretaria de Estado da Educação, a qual possui dentre outras competências:

“(…) VI- contribuir com ações que promovam a inserção transversal da temática ambiental nos currículos escolares de todos os níveis e modalidades de ensino e nos diversos órgãos estaduais e municipais, bem como nos processos educacionais não formais nos diversos segmentos da sociedade; VII - promover a Educação Ambiental a partir das recomendações das Políticas Estadual e Nacional de Educação Ambiental e de deliberações oriundas de conferências oficiais de meio ambiente e de educação ambiental” (AMAPÁ, 1999, p. 5).

As articulações previstas para esta Comissão Interinstitucional fundamentam a primazia em se estabelecer um contexto educacional que concretize o previsto na legislação, como forma de fomentar a EA formal no contexto amapaense, embasada na proposta construída a partir dos aspectos locais existentes.

Desta forma, Diniz (2008) ao relatar a sua experiência com a EA na formação de professores na capital amapaense, destacou que a EA é uma necessidade, visto que através:

“(…) dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) a Educação Ambiental é uma aliada de todas as disciplinas justamente por dar ao enfoque ambiental uma perspectiva diferenciada dentro de cada disciplina proporcionando um grande leque de possibilidades de trabalhos que envolvam o meio ambiente (p.10)”.

Logo, a formação de professores em EA que possibilite novas reflexões é um caminho que precisa ser trilhado de maneira eficiente e urgente, como Gomes (2017) em seus estudos sobre a EA em uma escola do contexto amapaense observou, que ainda existe a necessidade de ampliar a percepção dos professores, e para isso, atentar-se para as transformações que tem ocorrido é primordial, pois é o que poderá ampliar as possibilidades de prática em EA no contexto escolar a partir dos saberes docentes.

Neste sentido, a existência de um saber ambiental é percebida no cotidiano amazônico, correspondendo à formas de apropriação diferenciadas do mundo e da natureza, como Leff (2010, p. 187) afirma: “o saber ambiental leva a construir novas identidades, novas racionalidades e novas realidades”, estes novos conhecimentos gerados são propiciados pela teoria e práxis articuladas no fazer pedagógico dos educadores, que através do diálogo de saberes em prol de uma outra compreensão, podem possibilitar o surgimento de uma racionalidade ambiental.

Assim, Leff (2010) aponta o diálogo de saberes como um caminho a ser construído no sentido de vislumbrar uma gestão ambiental de caráter democrático, onde os indivíduos sejam participativos e produzam as suas condições de existência, enfatizando o aspecto singular de se considerar a vida e o conhecimento, assim como a identidade e os saberes na constituição de uma educação ambiental para a sustentabilidade.

Contudo, Leff (2010) chama a atenção para a questão da sustentabilidade como uma alternativa a ser seguida e que precisa da participação dos atores locais, das pessoas que habitam a área rural, pois suas culturas, saberes e identidades é que podem de fato contribuir para algo sustentável, assim os esforços para este projeto devem iniciar-se ainda na formação inicial de educadores ambientais, como um ato que não se traduz em apenas técnico, científico ou pedagógico, mas também político e cultural.

É necessário neste contexto, um ato que considere a precarização da educação básica das áreas rurais, que não é planejada em consonância com os interesses camponeses desde a formação dos educadores até o ato pedagógico, se caracterizando como uma imposição social, onde se padronizam os elementos culturais, didáticos e institucionais de acordo com a realidade urbana, vindo a serem transpostos à realidade rural (OLIVEIRA, 2005).

1.4.2 A educação ambiental e a formação de sujeitos ecológicos

A educação ambiental trabalha com a perspectiva de repensar as formas de uso e apropriação de recursos naturais, objetivando a consolidação de alternativas que se mostram condizentes com as necessidades humanas básicas, em meio ao crescente rastro de degradação que se presencia cotidianamente. Essencialmente, a EA trata de uma crise ambiental sem precedentes, que foi se formando através do avanço tecnológico, do poder humano e da ética ambiental (SILVA E FERREIRA, 2014).

Sena Filho (2018) contribui ao afirmar que há uma crescente nos últimos anos do jeito ecológico de ser estimulada pelos movimentos ecológicos que induzem a uma tomada de consciência das problemáticas ambientais, vindo a promover crenças e valores condizentes com as novas relações que são necessárias entre homem e meio ambiente.

Neste aspecto, ao considerarmos a vivência no ambiente amazônico não há como dissociar o modo de vida, as questões do ambiente e a necessidade de propor alternativas que garantam a sua sustentabilidade. A importância em compreender que os sujeitos presentes neste contexto, têm papel preponderante na manutenção dos estoques ecológicos existentes nos ecossistemas, é o ponto de partida para esta reflexão.

No âmbito da educação ambiental, sendo na Amazônia ou não, a proposição que se tem é a necessidade de formação de sujeitos ecológicos, os quais precisam pautar seus modos de vida, suas práticas e vivências em uma maneira ecológica de relacionar-se, onde tanto os aspectos psíquicos quanto sociais estão entrelaçados por valores da ecologia (CARVALHO, 2001).

Neste sentido, Campos e Cavalari (2017) indicam que durante a formação de professores para atuar como educadores ambientais, é necessário que se promovam processos de identificação do sujeito docente com a temática ambiental, para que assim se projetem no indivíduo os ideais de um sujeito ecológico.

Seria um processo formativo da identidade docente para atuar com as questões ambientais no contexto formal de educação, onde é preciso que se ultrapasse conceitos e procedimentos, pois a formação humana, o empoderamento e a emancipação precisam constar nos planos de formação (CAMPOS E CAVALARI, 2017).

Por conseguinte, Marques, Oliveira e Rocha (2019) apontam os sujeitos ecológicos como aqueles indivíduos que compartilham um ideário ecológico, que é

composto por metas, desejos, aspirações e ideais que são constantemente construídos no decorrer das vivências dos mesmos; o que os orienta em suas vidas e se torna uma atitude individual que reflete no coletivo, pois é um referência de comportamento e postura que se exemplifica nos posicionamentos críticos e ecológicos que possui.

Desta forma, o sujeito ecológico é fundamentalmente um indivíduo que possui a sua subjetividade atrelada à um jeito ecológico de ser, o qual é formado por ideais até considerados utópicos, mas que não deixam de ser os necessários para a proposição de soluções ao que se presencia perante à exploração de recursos naturais de maneira desenfreada (CARVALHO,2001).

Com efeito, Carvalho (2000) aborda que os educadores ambientais são uma expressão do sujeito ecológico, pois, os mesmos atuam com ênfase mais nas questões ambientais do que nas questões pedagógicas e educativas, sendo o educador ambiental o sujeito que de fato tem uma identidade norteada pelas questões ecológicas.

Neste sentido, a atuação do sujeito ecológico se configura na atualidade como um pano de fundo das questões ambientais, sendo não apenas na dimensão ambiental mas também educacional, assim como também uma atuação que transpassa a questão profissional, exigindo que se ancore também na vida pessoal, ou seja, as fronteiras existentes entre o indivíduo e a sua atuação profissional são sutis (CARVALHO, 2000).

Contudo, a existência deste sujeito ecológico, de acordo com Sato e Carvalho (2005), aponta a necessidade de uma formação, pois mesmo que não se tenha elementos de identificação com a questão ambiental, é possível que se estabeleça um processo formativo, que fomente tanto o sujeito ecológico quanto o educador ambiental; algo que pode ocorrer ao mesmo tempo ou não.

Desta forma, Campos e Cavalari (2018) em seus estudos apontaram que o processo de identificação com a temática ambiental não tem um momento exato para surgir na carreira docente e nem na vida pessoal, pois trata-se de características que podem surgir nos processos formativos iniciais ou mesmo continuados, o que pode gerar impactos em suas práticas pedagógicas da EA no ambiente formal.

Isto posto, cabe destacar que em relação à formação de educadores para atuação com a temática ambiental, oportuniza-se não apenas a instrumentalização de conteúdos e metodologias, no intuito de incrementar a prática educativa, mas ainda formar identidades que interliguem o pessoal e o profissional, sendo fundamental o diálogo com o mundo da vida ao qual os professores pertencem, para que suas experiências

sejam valorizadas (SATO E CARVALHO, 2005).

Ressalta-se ainda que há fatores como a atuação nas questões ambientais e a atuação profissional na área, os quais se tornam percursos formativos que não se excluem, pelo contrário, os mesmos contribuem para a existência do sujeito ecológico, o qual neste caso tem um acúmulo de experiências oriundas de sua atuação, o que se torna um desafio, pois além de se ter o profissional formado na área da educação ambiental, com habilidades pedagógicas para tratar da questão, é necessário que o sujeito ecológico venha a surgir (SATO E CARVALHO, 2005).

Neste aspecto, Marques, Oliveira e Rocha (2019) ao desenvolverem um estudo no Coletivo Jovem de Meio Ambiente do Pará, observaram que a atuação no coletivo contribuiu para se formarem sujeitos ecológicos, o que é um exemplo de um percurso formativo e de uma atuação que contribui para a uma identidade do educador ambiental, do sujeito ecológico que se faz na sua existência enquanto membro de um grupo que lida constantemente com as problemáticas socioambientais.

O estudo de Sena Filho (2018) no qual implementou estratégias vivenciais de EA relacionadas à água, como um caminho para a formação de sujeitos ecológicos, demonstrou haver mudanças no trabalho pedagógico docente, onde se valorizou a aprendizagem dos alunos no percurso formativo influenciando em mudanças advindas das atitudes destes.

Neste aspecto, a EA numa perspectiva transversal e interdisciplinar, ao ser inserida no ensino formal, precisa ter a frente indivíduos formados na perspectiva de sujeitos ecológicos, os quais possuem atitudes, valores, habilidades e experiências para tratar as questões socioambientais da realidade escolar da qual pertencem.

SEÇÃO II- CONFLUÊNCIAS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL AMAZÔNICA AMAPAENSE: EDUCAÇÃO POPULAR, ESCOLA FAMÍLIA, PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E AGROECOLOGIA

2.1 Educação popular e a educação ambiental de caráter transformador

A entrada de novas propostas nos contextos formais da educação brasileira, a partir do término do período ditatorial influenciou fortemente os movimentos populares e conseqüentemente ambientalistas- já explicitados anteriormente neste texto, tornando-se o pontapé para a introdução da temática ambiental na educação não formal, assim como também na formal. (SAVIANI, 2013; GUIMARÃES, 2016).

Em que pese, a entrada tardia das questões ambientais nas camadas populares brasileiras através dos movimentos sociais, fazendo parte de camadas economicamente mais favorecidas; devido a organização de luta dos movimentos se inserir com mais ênfase em questões de combate à ditadura militar e fortalecimento da democracia brasileira (LOUREIRO, 2012).

Neste viés, entende-se que os movimentos populares foram o cerne de proposições em âmbito educacional que objetivavam atender também ao que se buscava como uma educação para todos, constituindo-se então uma educação popular, que originou-se nos setores populares organizados, com pautas de lutas, com objetivos, conteúdos e metodologias definidas com vistas à uma emancipação social (CARRILLO apud MOTA NETO, 2012).

Freire (1996) concebe a educação como um forma de intervir no mundo, o que viria constituir também a proposta teórica da educação popular, amparada pela compreensão da necessidade de instituir uma educação que respeita e valoriza os saberes dos educandos e se desenvolve através da pesquisa, da busca e da indagação como algo intrínseco à atuação docente.

Dentro da educação popular propagada pelos movimentos sociais, entendia-se que a escola formal acabava não reconhecendo os saberes oriundos das práticas sociais, renegando formas de conhecimento, que certamente poderiam ser o ponto de partida, a matéria-prima do processo de ensino e aprendizagem a ser instituído no ambiente formal.

Desta maneira, a partir da organização das classes populares, iniciou-se a busca por barrar medidas que lhes atacavam diretamente, contribuindo para um crescente aumento de movimentos em diversas áreas, inclusive nas áreas educacional e ambiental,

por exemplo.

Através de um esforço que inclui mobilização, organização e capacitação técnica e científica das classes populares, se intencionou a construção de uma outra escola, uma escola que considerasse os diferentes saberes (NOGUEIRA E FREIRE, 1993).

Assim, a educação popular, trata-se de um paradigma teórico que insere as lutas populares e seus temas geradores objetivando codificar e descodificá-los, como Gadotti (2007, p.24) afirma: “ (...) trata de diminuir o impacto da crise social na pobreza, e de dar voz à indignação e ao desespero moral do pobre, do oprimido, do indígena, do camponês, da mulher, do negro, do analfabeto e do trabalhador industrial”.

O respeito ao senso comum presente nas camadas populares é um dos princípios em que se funda a educação popular, pois trata-se de reconhecer nas práticas cotidianas os saberes, problematizando-os e inculcando nos mesmos uma teoria que ainda não se conhece, uma nova epistemologia, a qual é construída através de um raciocínio rigoroso, científico e unitário; como a mesma requer (GADOTTI, 2007).

Brandão (2007) esclarece que a educação popular não é uma nova educação direcionada ao povo, pois legitimaria duas educações paralelas, mas se configura como uma tentativa de rever e transformar o projeto educativo existente em âmbito formal, tendo por base as classes populares, ao se valorizar e reconhecer os saberes do cotidiano das mesmas.

Com efeito, a educação popular é subsidiada pela problematização da realidade, pela libertação e transformação contrapondo dogmas, autoritarismo e influências dominantes em sociedade, os quais se comunicam com uma educação conservadora (FREIRE, 1997).

É necessariamente uma escola que se propõe a permitir pensar outros mundos, que formem além da mão-de-obra para o mercado de trabalho e possibilitem uma formação humana e crítica. Uma escola que seja possível ocorrer em espaços alternativos aos sistemas formais já estabelecidos, que inverta a lógica hierárquica já existente na educação formal e sobretudo que possibilite a mudança no modo de produzir e reproduzir a existência humana no planeta, como bem enfatiza Gadotti (2007, p. 26): “uma educação para a sustentabilidade”.

Tal contexto evidencia aspectos inerentes à relação entre educação popular e EA, sendo necessários à proposição da EA crítica, emancipatória e transformadora, a

qual requer uma problematização, uma prática e construção coletiva que possibilite a compreensão socioambiental.

2.2 Escolas Famílias: uma Pedagogia da Alternância para a educação no campo

As intensas modificações no modo de produção alimentar que adentraram o campo brasileiro através da Revolução Verde, que preconizava um setor agrícola voltado para a monocultura e exportação, fortalecendo a agricultura industrial, ocasionaram problemas sociais, econômicos e ambientais à inúmeras famílias que tinham a agricultura como sustento (ALTIERI, 2010).

Tal cenário foi indutor de reivindicações através dos movimentos sociais do campo, que passaram a lutar por condições favoráveis para o pequeno agricultor manter-se em suas propriedades e desenvolver-se através de seus conhecimentos tradicionais, que se constituem como um fator para a ocorrência da sustentabilidade, pois as suas práticas se relacionam com a conservação da biodiversidade e a redução da erosão do solo (ALTIERI, 2010).

Neste aspecto, dentre as reivindicações dos movimentos sociais oriundos do campo, temos no Brasil as experiências das Escolas Famílias Agrícolas-EFA's e as Casas Familiares Rurais-CFR's, que compõe os Centros de Familiares de Formação por Alternância-CEFFA's. As mesmas se iniciaram no contexto brasileiro, ainda no final dos anos 60, sendo o Estado do Espírito Santo o pioneiro deste processo que foi instituído a partir de esforços comunitários, onde o Movimento Educacional e Promocional do Espírito Santo- MEPES atuou como coordenador (ZIMMERMANN; MEURER, 2016).

Ressalta-se que esta experiência ocorrida no Espírito Santo, é espelhada em experiências provenientes do contexto europeu, onde especificamente na França, surgiram as *Maisons Familiales Rurales* que se tornaram um modelo de instituição formal de ensino no campo, a qual visava integrar a formação do agricultor para o trabalho e a educação escolar, indo além do que propunha a escola regular formal, visto que a luta camponesa estava centrada em uma educação que considerasse a realidade daqueles sujeitos (ZIMMERMANN; MEURER, 2016).

Este modelo de ensino adotado e difundido pelas *Maisons Familiales Rurales* na França e pelos CFFA's e EFA's no Brasil, é denominado de Pedagogia da Alternância², o qual tem como foco a formação humana que alia mundo do trabalho e mundo da vida, onde não há separação entre estes dois universos que permeiam a criança e o jovem da área rural, pois o objetivo principal é justamente propiciar um aprendizado que possibilite não apenas a aquisição de bens econômicos, mas também de bens culturais, políticos, técnicos e intelectuais (ZIMMERMANN; MEURER, p. 24, 2016).

Neste aspecto, Ribeiro (2008) nos esclarece que a Pedagogia da Alternância é a organização do processo de ensino e aprendizagem de uma maneira onde seja possível alternar os tempos e os espaços em acontece, onde a formação se dá uma parte em regime de internato, ou seja, nas EFA's, nos centros de formação, e a outra parte é composta pelo trabalho e pela prática que se dá em comunidade, em propriedade, na moradia do aluno alternante.

Observa-se neste sentido, que a formação objetivada trata-se justamente de um ser que tem o trabalho como base, como bem definiu Marx, sendo possível provê-lo de aspectos materiais e imateriais, contribuindo para a sua formação onilateral, a qual visa tanto muni-lo de capacidades produtivas quanto de capacidades de prazeres e consumo, bem como capacidade de gozo dos prazeres espirituais, os quais se mantinham separados e mesmo excluídos da formação humana, devido a divisão do trabalho (MANACORDA, 2007).

É importante destacar que trata-se de uma pedagogia alinhada ao pensamento pedagógico da formação do homem onilateral, onde além de ser composta por conteúdos científicos rigorosos necessários à formação proposta, também é formada pela valorização das vivências encontradas no mundo vivido, o que para Marx, possibilitaria a totalidade do ser, a formação onilateral (MANACORDA, 2007).

Neste sentido, observa-se que através do princípio teórico e metodológico adotado, além da contribuição educacional, há também uma contribuição econômica e social de grande valor, a qual reconhece a realidade dos habitantes das áreas rurais ao lhes propiciar uma educação que favorece o diálogo de saberes entre o que se vive e o

² A pedagogia da alternância proposta por camponeses de um vilarejo francês no intuito de ofertar uma educação condizente com a necessidade de seus filhos, que tinham que abandonar suas famílias e o campo para prosseguir nos estudos, nasceu no sudoeste da França nos anos de 1930, especificamente no ano de 1935, quando se vivenciavam as transformações econômicas e sociais oriundas do pós-guerra que também tinham implicância na agricultura (ZIMMERMANN; MEURER, 2016).

que se teoriza, vindo a contribuir com a permanência do jovem no campo, sua consciência diante do seu contexto de vida e a sua própria formação para o trabalho com os recursos naturais provenientes de seu contexto (ZIMMERMANN, MEURER, 2016; GIMONET, 2017).

Consequentemente, é possível que o jovem oriundo de um processo de ensino e aprendizagem pautado na Pedagogia da Alternância, tenha meios para discutir a sua realidade com a sua família e aqueles que fazem parte de sua formação, ao problematizá-la e questioná-la, vindo a produzir alternativas e soluções a partir de suas reflexões, o que propicia novas e outras maneiras de conceber a sua realidade e agir perante ela (ZIMMERMANN; MEURER, 2016; GIMONET, 2017).

Trata-se de uma relação dinâmica e constante entre os conhecimentos do ambiente formal de ensino e aqueles experienciados em sua comunidade. Não há uma ruptura entre o que se desenvolve nas aulas e instruções de campo, o que há é uma continuidade, visando simplesmente permear o mundo da vida pela técnica, e vice-versa, contribuindo para a relação entre o jovem e a sua propriedade, e a sua comunidade (ZIMMERMANN; MEURER, 2016).

Nesta prática educativa valorizam-se, sobretudo, os saberes e as vivências que os jovens trazem de seu cotidiano, tomando como base o seu local de inserção. Assim, as moradias/comunidades de origem dos alunos se transformam em extensão da sala de aula e vice-versa, tornando-se laboratórios em que os mesmos deverão ampliar seus conhecimentos e intervir para a melhoria da qualidade de vida da família, da comunidade, e, consequentemente, do meio local/regional. (ZIMMERMANN; MEURER, 2016, p. 165).

Desta forma, as escolas famílias adotam como filosofia a sustentabilidade de suas práticas e especialmente de seus processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos a partir da Pedagogia da Alternância, o que se observa contribuir para que se agreguem conhecimentos à realidade do aluno alternante sem transformá-la em sua origem e identidade.

Internamente os CFFA's e as EFA's, além de serem norteados pela PA, são regidos por quatro pilares que sustentam a formação que se busca ofertar aos seus alunos, que são os seguintes: 1- a gestão do centro de formação se dá através de uma associação de agricultores; 2- a pedagogia da alternância é a proposta de organização pedagógica dos centros; 3- a formação é integral, objetivando tanto os pais quanto os filhos; e 4- o compromisso com o desenvolvimento econômico e social da região em que se encontra as instituições (ZIMMERMANN, MEURER, 2016; GIMONET, 2017).

É então, no cenário de urgência em se ofertar uma educação condizente com a área rural, que organizou-se um tipo de escola que tinha como foco a pedagogia da alternância, a qual pauta-se em uma realidade que busca considerar o público ao qual se oferta a educação formal: população que habita a área rural, pois é primordial que nesta área se ofereçam condições de satisfazer as necessidades básicas de seus habitantes de maneira a se garantir a sustentabilidade de seus meios de vida, o que reverteria o fluxo de migração para as cidades (LEFF, 2009).

Com efeito, as escolas famílias, possuem uma maneira diferenciada de ofertar a educação formal. O eixo norteador da atuação deste tipo de escola, reside na sustentabilidade, onde as práticas que serão implementadas entre os alternantes, devem se pautar em reconhecimento e conhecimento de uma agricultura que não é a convencional, mas sim a de subsistência.

Neste aspecto, Silva (2010, p. 317) afirma que as escolas famílias possuem como propósito: “(...) fazer a ligação entre os saberes locais com os conhecimentos científicos, a partir de uma relação ensino/aprendizagem que tem na pesquisa seu princípio educativo maior”. Portanto, trata-se de uma abordagem que é base para a organização do ensino e aprendizagem, ou seja, da estruturação pedagógica dos anseios comunitários, os quais são inseridos dentro de um planejamento participativo que é construído em conjunto através da pesquisa constante, necessária à atuação docente (FREIRE, 1996).

Desta maneira, a proposta é justamente tornar a prática pedagógica do ambiente formal articulada aos interesses populares, no sentido de que se problematizem questões da realidade do educando, compondo assim um sentido ao que a escola oferece enquanto conteúdo de aprendizagem e além disso, que possibilite abrir a ciência às necessidades comunitárias através de um planejamento de origem participativa (GADOTTI, 2007; SAVIANI, 2007).

Ressalta-se que, ao buscar na realidade do aluno questões de partida ao estabelecimento de práticas pedagógicas, estabelece-se um diálogo que é permeado por vivências e saberes que propiciam um aprofundamento nas questões inerentes ao cotidiano, tornando-se reconhecidas e valorizadas as práticas e contextos sociais antes desconhecidos (FREIRE, 1996).

Para Freire (2013) é por meio do diálogo que se problematiza, se emancipa e se conscientiza, ao se estabelecer uma interação capaz de resultar em uma percepção da

realidade em que o ser se encontra. E para se chegar a apreender os saberes existentes na realidade, a Pedagogia da Alternância como uma proposta teórico metodológica, conta com vários instrumentos que favorecerão o seu desenvolvimento (GIMONET, 2007).

Entretanto, Gimonet (2007) enfatiza que a pedagogia da alternância sem a devida utilização dos seus instrumentos da alternância, não passa de uma “bela ideia pedagógica”, a qual não é efetivada em seu cerne e compromete o que seria um projeto de desenvolvimento educacional em comunicação com a realidade do educando no âmbito rural.

A compreensão de que os projetos, as técnicas e os instrumentos pedagógicos necessários à alternância são para serem desenvolvidos, no intuito de cumprir com os objetivos das EFA's, precisa permear os saberes dos atores sociais destas instituições, pois do contrário, ocorre apenas a justaposição das atividades escolares (GIMONET, 2007).

A práxis educativa das EFA's que considera a utilização de instrumentos primordiais como o Caderno da Realidade, o Plano de Formação, o Plano de Estudo e a Colocação em Comum; permeada por outros instrumentos como: fichas pedagógicas ou cadernos didáticos e as visitas de estudo; se traduz como a ideal no caminho a ser percorrido para que a alternância faça sentido (GIMONET, 2007; ESTEVAM, 2012).

Compreende-se que os instrumentos permitem o reconhecimento dos saberes existentes nas realidades dos alunos alternantes. Através do Caderno da Realidade se expõem as interrogações do educando sobre o meio em que vivencia, o que se demonstra em informações, análises e aprendizagens variadas, contém também a expressão da capacidade do educando apreender o meio ambiente em que se insere (GIMONET, 2007; ESTEVAM, 2012).

Por conseguinte, o Plano de Formação é um instrumento que organiza a alternância e possibilita a sua implementação. É um elemento primordial à formação, pois integra as finalidades educativas do projeto, da proposta teórico metodológica existente na pedagogia da alternância (GIMONET, 2007).

O Plano de Estudo é a base para o processo formativo, será o instrumento capaz de possibilitar a pesquisa do conteúdo a ser desenvolvido, o qual surgirá através de temas propostos em conjunto. É onde se insere o porquê e o como das circunstâncias visualizadas na realidade (GIMONET, 2007).

E a Colocação em Comum, se torna essencial à materialização dos outros instrumentos conceituados, devido possibilitar o intercâmbio informal entre as vivências do ambiente da vida e do ambiente escolar. É o suporte para a alternância, é onde se observa a utilidade do Plano de Estudo (GIMONET, 2007).

Reconhece-se que estes instrumentos além de proporcionarem à inclusão dos saberes dos educandos, ainda estimulam a autonomia em seus percursos formativos; favorecendo uma educação que se faz por princípios dialógicos (FREIRE, 1997).

Ao se perceber enquanto sujeito promotor de seu conhecimento e que tem responsabilidade com tal, cabe ao educando- neste caso o aluno alternante, problematizar seu contexto, suas vivências e experiências, processo que Loureiro (2012) denomina de práxis educativa, crítica e dialógica, mas que para o autor não é o bastante, pois é fundamental que se estructurem processos participativos para a superação da lógica da dominação, especialmente em contextos de vulnerabilidade socioambiental.

2.3 A vertente agroecológica da educação ambiental nas escolas famílias

As escolas famílias agrícolas possuem uma filosofia apoiada nos quatro pilares já delineados anteriormente, e que se propõe a instituir uma formação integral do educando alternante, atrelada ao desenvolvimento de aspectos que objetivam a sustentabilidade com o intuito de instituir formas de interação com a natureza articuladas à uma lógica de compreensão do meio ambiente de maneira holística (GIMONET, 2007).

Neste sentido, compreende-se que de acordo com o contexto que a EFA é inserida, há um encaminhamento de questões pedagógicas para o desenvolvimento dos pilares que a sustentam. E é neste viés que encontramos as EFAS que se propõem a desenvolver o cunho agroecológico, o que se sobressai à tradição comumente encontrada em outros contextos que se relacionam de maneira mais incisiva com a agricultura (GIMONET, 2007; ESTEVAM, 2012; ZIMMERMANN E MEURER, 2016).

Entretanto, Oliveira (2014) em sua dissertação sobre os *Conhecimentos e Práticas agroecológicas nas Escolas Famílias Agrícolas*, identificou que tal vertente se encontrava nos Projetos Políticos Pedagógicos das EFA's Puris de Araponga e Serra do

Brigadeiro pesquisadas, porém a maneira como as mesmas tratavam o tema era diferente.

Neste contexto, entendemos que a vertente agroecológica existente nas EFA's é baseada no reconhecimento de que a agricultura por si só não supre a compreensão necessária à formação integral do educando, que posteriormente poderá aplicar os conhecimentos construídos no processo formativo, em sua comunidade, em sua família ou mesmo em seu projeto individual (GIMONET, 2007; OLIVEIRA, 2014).

É importante que se reconheça a agroecologia como uma prática que requer uma mudança de paradigma produtivista para um paradigma da sustentabilidade, uma transformação na maneira de pensar as formas de se produzir alimentos através da interação ser humano e meio ambiente, pois instituir uma apropriação da natureza de maneira técnica e que conduz à uma lógica produtivista, é caminhar para a insustentabilidade, para a crescente degradação do ambiente (CAPORAL E COSTABEBER, 2004; ALTIERI, 2010).

Por muito tempo convencionou-se que a agricultura, através das diversas técnicas agrícolas desenvolvidas cientificamente, poderia suprir a produção alimentar e assim diminuir os índices de populações que lidam com a fome mundialmente. O que foi preconizado pela então Revolução Verde, que instituiu a melhora na produção de alguns cultivos, ao passo que evidenciava o aspecto insustentável recorrente dos danos ambientais identificados na perda da biodiversidade e na invisibilização dos conhecimentos tradicionais dos agricultores (ALTIERI, 2010; LEFF, 2009).

Porém, a questão extrapola a produção alimentar, e envolve a compreensão de que a finitude dos ecossistemas é um fator de alerta, e conduz à problematização das formas de apropriação da natureza pelos indivíduos (SILVA E MACHADO, 2015). Por conseguinte, Altieri (2010, p.23), define a agroecologia como:

“a aplicação de conceitos e princípios ecológicos ao desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, proporciona um marco para valorizar a complexidade dos agroecossistemas. Este método baseia-se em melhorar a qualidade do solo para produzir plantas fortes e saudáveis, debilitando ao mesmo tempo as pragas (...) ao promover organismos benéficos via a diversificação do agroecossistema”.

Neste sentido, a agroecologia como um novo paradigma de produção alimentar, questiona as bases epistemológicas da agricultura convencional, no intuito de reinventar e transformar a compreensão da produção alimentar, ao passo que se trata de um paradigma que contrapõe a lógica de produção e comercialização que se instituiu no

contexto agrário brasileiro, o qual distancia ser humano e natureza (SILVA E MACAHO, 2015).

Isto posto, a agroecologia é a compreensão da vida em sua totalidade na busca por se desenvolver outras maneiras de se estruturar a produção agrícola. Maneiras que envolvam aspectos e saberes das comunidades tradicionais, que considerem a complexidade que é a agricultura de base ecológica e que envolvam questões micro e macrosociais.

A agroecologia, portanto, possui um enfoque científico e transdisciplinar. Científico, por oferecer bases para o desenvolvimento de uma agricultura transformada que se alicerça pelas práticas de cunho ecológico e que se constituem através da complexidade existente tanto no contexto agrário, quanto urbano e periurbano (SILVA E MACHADO, 2015).

E quanto ao enfoque transdisciplinar que engloba a assimilação da agroecologia como um paradigma que se conduz não apenas através da perspectiva ecológica, mas também se desenvolve alicerçado pelos diferentes campos do conhecimento, pelas experiências, pelas práticas e pelos diferentes saberes fragmentados no percurso de materialização de uma agricultura com aspecto sustentável (SILVA E MACHADO, 2015).

Enquanto a agricultura convencional vem encabeçada por técnicas desenvolvidas por estudos científicos, a agroecologia envolve os saberes e experiências existentes nas comunidades e nas famílias; logo não é uma receita ou um pacote fechado, mas sim uma construção que considera a historicidade dos sujeitos.

E ao se valer do fator histórico, valoriza a dinâmica e a dialética existentes nos saberes das comunidades, e que precisam ser reconhecidas como um valor intrínseco para a constituição de uma agroecologia, a qual ser feita através da participação e da coletividade. É neste item também que, escola família e agroecologia se comunicam, pois o projeto das EFA's se produz pela organização social existente no contexto rural, o qual tem como requisito o aspecto participativo e coletivo, delimitados como fatores que induzem à transformação da dinâmica existente nas famílias, ou seja, a transformação de seus contextos de produção alimentar.

Por conseguinte, observamos a EA inserida em todo o percurso agroecológico que as EFA's intencionam, ao se instituir uma compreensão contrária à visão conservacionista e produtivista existente na agricultura convencional, ou seja, na

agricultura dominante; que desvaloriza o conhecimento e saber local e tradicional.

Em princípio, a EA existente nas EFA's que se propõe à vertente agroecológica, se concebe como transformadora, pelo fato de ser um instrumento que busca consolidar a agroecologia através das mudanças oriundas de estratégias que possibilitem a potencial participação dos envolvidos.

Neste aspecto, agroecologia e EA em parceria e desenvolvidas através de um movimento dialético no contexto das EFA's, possibilita a compreensão da insustentabilidade socioambiental vivenciada atualmente e demonstra a necessidade de suas inserções nos processos formativos dos contextos rurais, através das discussões que envolvam os conhecimentos empíricos e os saberes dos agricultores, objetivando a sustentabilidade, pois como Altieri (2010, p.26) expõe: “os pequenos agricultores cuidam melhor dos recursos naturais, inclusive reduzem a erosão do solo e conservam a biodiversidade”.

Nesse sentido, EFA's, EA e Agroecologia se comungam no caminho da sustentabilidade e projetam a mudança de um paradigma dominante que envolve a agricultura convencional para um paradigma que faz jus à justiça ambiental, à segurança alimentar e à ação política (SILVA E MACHADO, 2015).

É neste aspecto que Loureiro e Layrargues (2013, p. 65) entendem que a educação ambiental torna-se um: “(...) processo contínuo de aprendizagem em que indivíduos e grupos tomam consciência do ambiente por meio da produção e transmissão de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes”; pelo fato de possibilitar a troca de saberes a partir de uma realidade vivenciada.

E são estes saberes, diluídos nas questões socioambientais que permeiam a vivência comunitária de regiões rurais e ribeirinhas que possuem na EA propostas diferentes de pensar e agir, que consideram as necessidades humanas básicas a partir dos conhecimentos inerentes à sustentabilidade ecológica, que precisam ser valorizados e reconhecidos- processo que as EFA's se propõe a desenvolver, pois os mesmos se inserem em seus pilares (LEFF, 2009; GIMONETE, 2007).

Um contexto escolar familiar que se estrutura em uma organização pedagógica adequada ao meio rural e que busca considerar as especificidades territoriais, que para Romier et al (2016), trata-se de um aporte primordial alinhado às discussões sobre o que é ser sustentável. Indicando a função que o caráter ecológico de uma EFA pode ter ao se propor a desenvolver um trabalho que almeja a sustentabilidade, inspirado nas leis

definidas pela natureza, considerando que é preciso extrapolar a técnica e instaurar um conjunto de elementos que se possibilitem um projeto de bem estar humano, como tem se intencionado no cenário da Escola Família Agroecológica do Macacoari (RABHI, 2015).

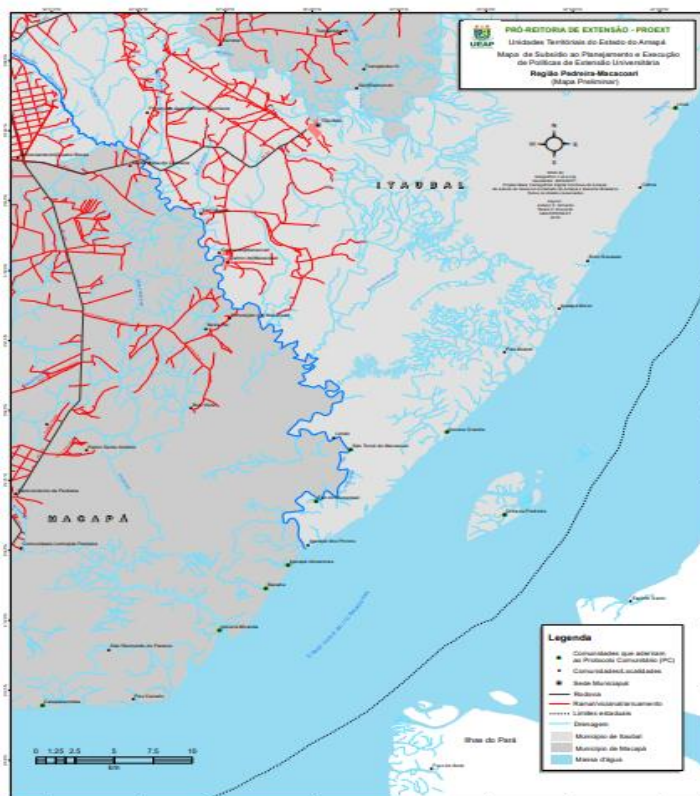
SEÇÃO III- NAVEGANDO NA FOZ DO MACACOARI: PERCORRENDO O LUGAR DE ESTUDO

(...) nós queríamos uma educação diferenciada, que não mudasse a identidade do aluno. Por exemplo, o aluno ia do interior e passava seis meses, um ano na cidade e quando voltava já não sabia mais nadar, já não conhecia mais piranha, então já não sabia mais tirar açai, não sabia mais andar no mato, não sabia mais andar descalço... E isso nos levou a pensar numa outra alternativa. Uma educação de acordo com a nossa realidade sem que o aluno perdesse a sua identidade, e que nós formássemos profissionais pra nossa região, porque até então o aluno que conseguia se formar no interior ele ia trabalhar pra outros lugares e a gente ficava sem a mão de obra (C1-ribeirinho conselheiro da EFAM).

3.1 Conhecendo a Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM

A Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM se localiza no município de Itaubal do Píririm (Figura 2), o qual está na porção sudeste do Estado do Amapá compreendendo uma dimensão territorial de 1.622 km², que se limita ao município de Macapá e ao majestoso Rio Amazonas. Com distância de 90 km da capital amapaense, o mesmo surgiu no contexto de criação do ente federativo, pela lei de nº 5 de 1º de maio de 1992, e seu nome faz referência ao itaubal- um tipo de madeira proveniente da árvore de itaúba (*mezilaurus itauba*) (IBGE 2019; LAMEIRA ET AL, 2017).

Figura 2- Mapa do Município de Itaubal, região da Foz do Macacoari



Fonte: Pró-reitoria de Extensão da UEAP (2019)

Os primeiros núcleos familiares, compostos por agricultores oriundos das ilhas do Estado vizinho- Pará, de localidades como Afuá, Breves e Chaves; se instalaram na região em meados de 1935, para onde os novos imigrantes levaram a imagem de São Benedito no ano de 1940, por este fato, o mesmo se tornou o Padroeiro da cidade. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE a população estimada no ano de 2019 é de 5.503 habitantes, o que observa-se um salto desde o último censo realizado em 2016, onde a população era de 4.265 habitantes com uma densidade demográfica de 2,50 hab/km² (IBGE, 2019).

As principais atividades econômicas praticadas pelas comunidades da região são a agricultura (90%), o extrativismo, (39%) e a pecuária (14%). Sendo a produção de farinha de mandioca e de vinho do açaí as que se sobressaem neste contexto, onde a safra do açaí é celebrada através de uma festividade típica realizada na região no mês de julho, época em que o fruto se encontra em alta- o Festival do Açaí (IEPA, 2004).

A agricultura no município, por muito tempo foi considerada de subsistência em sua totalidade, porém desde o ano de 2010 até o presente momento, a região vem experimentando a inserção da agricultura de grãos, uma agricultura mecanizada voltada à exportação, ou seja, agricultura comercial- inserindo-o no avanço da chamada fronteira agrícola brasileira (LAMEIRA ET AL, 2017).

Nesta esfera, Filho (2009) destaca que o extrativismo e a agricultura constituem a tradição econômica do Estado do Amapá, sendo iniciada ainda no período paleoíndio, pois como indica Roosevelt apud Filho (2009, p. 224):

“há mais de 8.000 anos os grupos culturais da Amazônia já realizavam a coleta de produtos silvestres (castanha-do-brasil, óleo de andiroba, óleo de copaíba, açaí, bacaba, piquiá, tucumã, mucajá, injá, pupunha, peixes, aves, mamíferos artiodátilo não ruminante, mamíferos roedores, etc.), sendo que, em período posterior, eles passaram a cultivar tabaco, mandioca, batata, batata-doce, abacaxi, feijão cacau, cupuaçu, etc.”

Mesmo diante deste cenário, dados da pesquisa de Amorim (2016), indicam que muitos municípios no Estado do Amapá ainda possuem como fonte de renda em sua maioria, o repasse de recursos federais; que é o caso de Itaubal, o qual é dependente de programas de transferência de renda, de fundo de participação municipal e dentre outros recursos federais que compõem a sua economia.

No contexto educacional, o município de Itaubal do Pírim conta atualmente com vinte e duas (22) escolas públicas, divididas entre municipais e estaduais, das quais uma (1) funciona como creche, sete (7) são pré-escolares, sete (7) são de ensino

fundamental e cinco (5) ofertam o ensino médio, e apenas duas (2) encontram-se na região da Foz do Macacoari, com oferta do ensino médio e ensino fundamental, as quais funcionam através do sistema de organização modular de ensino-SOME (IBGE, 2019; PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL, 2019).

Silva (2015) define que o Sistema de Organização Modular de Ensino (SOME) na região amazônica, trata-se de uma estratégia que visa garantir às pessoas em idade escolar ou não, o acesso à educação básica, objetivando ampliar a sua oferta às comunidades rurais localizadas em espaços distantes dos centros urbanos, de difícil acesso ou que contam com precárias estruturas. No Estado do Amapá, o referido sistema iniciou no ano de 1996, como um experimento nos distritos do Município de Macapá como Carapanatuba, Bailique, e também no Município de Itaubal (SILVA, 2015).

Nesta região, há uma rede hidrográfica composta pelos rios Piririm, Jupati e Macacoari, sendo que neste último encontra-se a Vila de Nossa Senhora de Nazaré, na Foz do Rio Macacoari, região conhecida como Beira-Amazonas pelos moradores locais. Na Vila de Nossa Senhora de Nazaré residem aproximadamente 32 famílias, as quais sobrevivem do extrativismo, pesca e a caça de animais selvagens, bem como possuem quintais agroflorestais como subsídio ao sustento das famílias.

De acordo com dados do Protocolo Comunitário Beira-Amazonas³, dentre as famílias desta localidade, o percentual daquelas que praticam o cultivo de subsistência-citado anteriormente, é de 84,21% ; bem como o percentual de produtores que possuem a sua renda proveniente da venda do açaí é de 78,95%; o que demonstra a relação intrínseca que esta comunidade possui com os recursos naturais disponíveis no ecossistema em que estão inseridos, bem como com a sustentabilidade dos mesmos (PROTOCOLO COMUNITÁRIO, 2019).

Quanto às questões educacionais, verificou-se que a comunidade possui apenas uma escola que oferece o ensino fundamental e médio em regime modular e a Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM. De acordo com o Protocolo Comunitário do Beira-Amazonas, 2,87% dos moradores da comunidade pesquisada, não são escolarizados, o que se equivalente aos dados da realidade educacional do país, onde identificou-se que 17,5% da população rural não sabem ler e escrever (ANUÁRIO

³ Protocolo Comunitário Beira-Amazonas: instrumento de gestão territorial e manejo sustentável de recursos naturais que na época desta pesquisa estava sendo construído envolvendo 9 comunidades do município de Itaubal do Piririm – AP, no intuito de fortalecer as questões produtivas que as envolvem.

BRASILEIRO DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2017).

A Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM de caráter privado e comunitário⁴, mantém-se dos esforços das famílias que são associadas, as quais buscam fortalecer a entidade objetivando ampliar e qualificar as condições educacionais que são ofertadas aos seus filhos. A mesma é representada pela Associação da Escola Família Agroecológica do Macacoari-AEFAM, constituída em 08 de novembro de 2008, com sede na comunidade de Nossa Senhora de Nazaré, na Foz do Rio Macacoari no município de Itaubal-AP, foi inaugurada em 14 de junho de 2014 (SOUSA et al, 2016; ESTATUTO DA AEFAM, 2008).

A escola foi erguida pelos próprios comunitários em uma área de quatorze (14) hectares de floresta de várzea que engloba um ecossistema composto por populações agrícolas e paisagens naturais onde predomina açazais nativos e buritizeiros, dentre outras espécies nativas da região (SOUSA et al, 2016) (Figura 03- Infraestrutura da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Pírim- AP).

Figura 03-Infraestrutura da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Pírim- AP.



Fonte: Acervo pessoal (2019)

Existem duas formas de acesso à EFAM, a primeira é saindo do Canal do Jandiá em Macapá no Bairro do Perpétuo Socorro em barco de linha, onde a viagem dura em média quatro (4) horas até o trapiche que fica localizado na comunidade de Nossa Senhora de Nazaré às margens da Foz do Macacoari, seguindo viagem de voadeira⁵ ou rabeta⁶, que dura em torno de 10 a 15 minutos até o igarapé Urucuri onde a escola se encontra. Assim como também é possível optar por sair de Macapá pela rodovia AP-70-Rodovia do Curiaú, rumo ao Distrito do Lontra da Pedreira, o que dura cerca de 45

⁴ De acordo com a LDBEN de nº 9394/96, a qual estabelece as diretrizes para a educação nacional, em seu artigo 20, inciso II, expressa que as instituições privadas de ensino se enquadrarão nas seguintes categorias: comunitárias, assim entendidas as que são constituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas, inclusive cooperativas educacionais, sem fins lucrativos, que incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade.

⁵ Barco veloz e com motor de popa.

⁶ Pequeno motor de propulsão que, acoplado na traseira de pequenas embarcações ou barcos, é conduzido manualmente, com a ajuda de um bastão que determina as direções.

minutos, e seguir de voadeira pelo rio Pedreira, Ipixuna Grande e Macacoari, percorrendo a Foz do Macacoari, onde a EFAM está localizada.

A denominação desta escola família como agroecológica demonstra a referência ao principal modo de produção que as famílias da localidade praticam, sendo definido pelos recursos naturais disponíveis na região de várzea⁷, pertencente ao município de Itaubal, o que se diferencia das outras EFA's do Amapá, as quais possuem o foco na agricultura e/ou agropecuária tradicional e/ou convencional, bem como o extrativismo.

A inserção do termo agroecológica no nome da instituição, foi uma opção devido às práticas extrativistas exercidas pelas famílias das comunidades que estão envolvidas no projeto da escola família, como Sousa et al (2016, p. 84) destacam a fala de um dos conselheiros da EFAM e egresso de escola família:

Na verdade, a escola agroecológica, a princípio, foi no sentido de diferenciar da nomenclatura das outras escolas, só que quando nós fomos trabalhar essa diferenciação [...] vimos que tinha tudo a ver com a nossa região e que precisa ser trabalhado.

Entende-se que as populações desta região já vivenciam um modo de produção agroecológico e que contribui para a sustentabilidade de suas práticas cotidianas referentes aos seus modos de vida, o que encontra eco na pedagogia da alternância, visto que propõe-se a interagir com o mundo do trabalho no meio rural, como Nascimento (2010, p. 385) indica:

A importância da discussão da sustentabilidade dentro dos princípios da PA, que afirmam trabalhar com uma educação para o mundo do trabalho rural, é essencial ao considerar-se que as populações rurais já vivenciam na sua prática produtiva algumas representações do que seria tal sustentabilidade. Quando tratam de conhecimentos e reflexões que esclarecem a necessidade e urgência do aproveitamento do agroextrativismo enquanto aspecto a ser mais valorizado, já se percebe algumas evidências disto. Estas se inserem nas impressões dos alunos da EFA/EFAEX, filhos de agroextrativistas, percebendo a relação entre a prática produtiva de sua família com as informações que recebe na escola.

Assim, a proposta existente nas EFA's ao focar na sustentabilidade, estimula a reprodução de práticas produtivas pautadas na realidade vivenciada pelos comunitários, onde se organizam e produzem suas relações cotidianas pautadas nos conhecimentos adquiridos através de gerações, ou seja, através dos saberes que são transmitidos no

⁷ De acordo com Queiroz (2008) as várzeas são ambientes ecossistêmicos que tem seu funcionamento e origem atrelados aos sedimentos geológicos acumulados recentemente, e possuem solos férteis e estoques naturais biológicos poucos conhecidos, os quais sofrem bastante influência dos regimes de marés e de águas das chuvas.

cotidiano, constituindo-se em um diálogo de saberes fundamental para a valorização das formas de lidar com o ambiente natural de maneira sustentável.

Neste aspecto, Leff (2009, p. 358) destaca que “ o princípio do diálogo de saberes implica a tolerância das crenças e dos valores”, assim observamos ser essencial além deste princípio, o respeito ao diferente, ao outro modo de fazer e um reconhecimento que deve ser atribuído ao que por muito tempo contribuiu para a sustentabilidade das relações homem e meio ambiente nas comunidades tradicionais.

A EFAM atualmente atende vinte e três (23) comunidades (Nossa Senhora de Nazaré, Distrito de Carapanatuba, Ipixuna Miranda, Ipixuna Grande, Carmo do Macacoari, São Tomé do Macacoari, Curicaca, Inajá, São Miguel, Rio Jordão, Limão, Pau Mulato, Igarapé Novo, Bom Sucesso, Capim, Cobra, Quintino, Cacau, Uruá, Poraquê, Jupati e Siriúba) existentes na região da Foz do Macacoari, chegando a abranger três municípios amapaenses: Itaubal, Macapá e Mazagão.

A EFAM segue o mesmo modelo de composição das outras escolas famílias existentes no Amapá, que são gestadas por uma associação onde se congrega pais de alunos alternantes, moradores das comunidades atendidas e simpatizantes, o que contribui para o entendimento de que a manutenção da mesma, é fruto de esforços comunitários.

Sousa et al (2016, p. 27) indicam que:

As escolas possuem como organização de autogestão e condução política as associações mantenedoras, que são criadas pelos agricultores e agricultoras para dar suporte logístico e político ao funcionamento das mesmas.

A AEFAM é filiada à Rede das Escolas Famílias do Estado do Amapá-RAEFAP, a qual por sua vez compõe a União das Escolas Famílias do Brasil-UNEFAB. Antes da mesma ser criada- assim como as outras escolas famílias, formalizou-se uma associação, para então dar início às atividades de sua implantação, pois compreendeu-se que pelas experiências de outras EFA's do Estado, a entidade deveria se fortalecer e profissionalizar-se para dar suporte ao projeto educacional.

Desta maneira, o Estatuto da AEFAM, a associação que rege a EFAM, contempla dentre outras questões, a relação homem e meio ambiente e indica o escopo da escola família, como previsto no artigo 2º, sobre as finalidades da associação nas alíneas destacadas abaixo:

III- a luta pela preservação e a conservação do Meio Ambiente, para as gerações presentes e futuras em sua área de atuação, articulando o

desenvolvimento econômico e social com o equilíbrio ecológico e a sadia qualidade de vida das populações locais;

IV- Implantar manter gradativamente o ensino fundamental, ensino médio e técnico profissionalizante e/ou nível superior, inclusive a elevação da escolaridade por educação de jovens e adultos (EJA);

VI- Desenvolver e experimentar técnicas de produção agrícola e extrativista vegetal, voltadas para a diversificação das culturas, criações e preservação da biodiversidade local;

XI- Executar projetos ambientais, buscando o desenvolvimento econômico e social, compatibilizando com a preservação dos recursos naturais;

XIII- Promover, difundir e desenvolver a Pedagogia da Alternância como principal instrumento de formação oferecida pela EFAM (ESTATUTO AEFAM, 2008, p. 02).

Percebe-se que a filosofia da EFAM tem como foco a sustentabilidade local, em que tem como instrumento educativo a Pedagogia da Alternância, em que o tempo-escola e o tempo-comunidade, possibilita aos educandos o empoderamento local e valorização das atividades socioeconômicas desenvolvidas na região.

Um dos instrumentos existentes na escola família que reconhece a necessidade exposta no parágrafo anterior, é o Projeto Político Pedagógico, o qual explicita em seus fundamentos filosóficos a necessidade promover através da EFAM:

(...) o desenvolvimento da criança, adolescente e jovens rurais através de ações formativas onde seu foco reconheça e aprimore os valores culturais, éticos, humanos e sociais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, fomentando a inserção profissional e empreendedora com sucesso e dignidade no campo (PPP DA EFAM, p. 5, 2014).

Logo, entende-se que a sensibilização da necessidade e importância em proporcionar aos comunitários um modelo educacional que ecoasse nas relações cotidianas ribeirinhas, nas atividades extrativistas e agrícolas praticadas pelos moradores da região com foco na sustentabilidade- diferente do proposto pelas escolas públicas já existentes, conduziu a iniciativa de erguer um projeto arquitetônico e de vida para atender aos anseios dos diferentes sujeitos do espaço em evidência.

Como Sousa et al (2016, p. 81) afirmam:

(...) alguns moradores da região do Macacoari, cujos filhos eram egressos da EFA do Carvão e entusiastas da mobilização em torno da educação da comunidade, resolveram criar, em 2014, a Escola Família Agroecológica do Macacoari.

Nota-se que desde a criação da Associação em 2008 até a criação da escola família em 2014, passaram-se seis (6) anos, os quais foram palco de diversas agendas protagonizadas pelos sujeitos interessados em fundar a EFAM, como C1, ribeirinho conselheiro da EFAM, pai de ex-aluno de escola família e sócio fundador, relata:

Nos foi colocada a ideia de que antes de criar a escola tínhamos que criar a associação, porque essa associação tinha que se profissionalizar em gestão, o que tinha sido um erro nas outras escolas, pois tinha que gerenciar e não tinha quem entendesse. Então, nós fomos assessorados por alguns técnicos vindos de Macapá. Nesse sentido, criamos a associação e, quando fundamos o projeto, a associação já existia há dois anos (Sousa et al, 2016, p. 82).

Desta maneira, a existência da EFAM é oriunda de esforços reunidos através de lideranças da comunidade e de ex-alunos de escolas-famílias, como C1, ribeirinho conselheiro da EFAM, pai de ex-aluno de escola família e sócio fundador, expõe: “Sem a parceria das comunidades não teríamos conseguido construir a escola. A união de forças foi o nosso maior trunfo” (Sousa et al, 2016, p. 133).

É notório que na própria comunidade, diante do precário ensino ofertado pelas escolas existentes na região, existem aspectos a serem consideradas na educação dos sujeitos em idade escolar, que aos poucos se tornam excluídos do processo educativo formal, uma vez que considera-se a necessidade de ressignificar as práticas cotidianas comunitárias com as atividades curriculares educacionais, em que a sustentabilidade e o empoderamento local, seriam os eixos basilares do processo de ensino e aprendizagem no território da EFAM.

Neste sentido, Sousa et al (2016) expressam que a iniciativa de proporcionar uma educação condizente com a realidade local, partiu de pessoas consideradas pouco escolarizadas, que perceberam a educação como um direito a ser garantido, mas que precisaria estar relacionado às peculiaridades locais.

Portanto, destaca-se que um dos principais cuidados traçado pelos fundadores da EFAM foi em relação ao perfil de egresso a ser formado, pois compreendiam naquele momento a necessidade de um ensino que dialogasse com as vivências e saberes dos sujeitos Amazônidas inseridos no território do Macacoari (Beira-Amazonas).

3.2 Estruturação e organização pedagógica da EFAM

A partir das informações obtidas através do Projeto Político Pedagógico, formatado no ano de 2014, pela EFAM, identificou-se que existem objetivos específicos e gerais os quais norteiam as ações cotidianas da instituição. Trata-se de um modelo de educação que considera o meio rural como fonte de desenvolvimento das atividades educacionais, reconhecendo valores históricos e culturais (PPP DA EFAM, 2014).

A proposta parte da comunidade para a comunidade, no sentido de que os

mesmos se reconheçam e deem significado para a sistematização de conhecimentos que o ambiente formal proporciona, pois entende-se a importância que há em:

(...) Oferecer ao meio rural uma liderança motivada e tecnicamente preparada para que possa estimular e orientar o desenvolvimento técnico agroecológico e comunitário do mesmo, além de criar possibilidades com o educando para que ele possa apropriar-se de conhecimentos de forma a interagir com o mundo que o cerca, visando à constituição de seres humanos mais solidários, autônomos, participativos e competentes (PPP DA EFAM, 2014).

Neste sentido, observa-se que a iniciativa busca não apenas possibilitar uma educação em que se insiram os modos de vida da localidade, mas também forneça conhecimentos que formem o sujeito ecológico necessário à proposta de sustentabilidade existente nas escolas famílias, as quais se baseiam em 4 pilares que busca a promoção e desenvolvimento rural com bases sustentáveis e se estrutura em princípios como: 1) Pedagogia apropriada denominada Pedagogia da Alternância; 2) a responsabilidade e condução da EFA pelas famílias via associação; 3) formação integral do educando e 4) o desenvolvimento do meio (GIMONET, 2017).

Os quatro pilares expostos acima, se constituem na filosofia das EFA's, pois delimitam a maneira, o sentido, o existir de qualquer escola família; o que se encontra diluído nos objetivos específicos do PPP da EFA do Macacoari, como observamos no trecho em destaque:

Promover um desenvolvimento autossustentável da região com tecnologia apropriada ao meio, ao nível de produção, conservação, transformação, comercialização, e organização sócio, político e cultural. Despertar na população o gosto pela educação permanente, contribuindo para a solução de problemas sociais através da integração de conhecimentos das ciências naturais, sociais e humanas. Aprimorar virtudes, tais como: sensibilidade, criatividade, paciência, curiosidade, tenacidade, persistência, abertura mental, valor intelectual, honradez, humildade, responsabilidade e comprometimento. Valorizar o estudo de grupo, buscando maior integração, participação, autonomia e significação de conteúdos, através da prática interdisciplinar (PPP DA EFAM, 2014).

Os objetivos propostos citados acima, esclarecem a intencionalidade de se proporcionar uma educação formal em regime de alternância às populações que buscam a escola família, onde seja possível além de possibilitar a continuidade nos estudos também se profissionalize, a partir das referências necessárias a se promover a sustentabilidade comunitária., pois além de formar para o trabalho, a escola família, como bastante se enfatizou pelos sujeitos desta pesquisa, ela forma para a vida.

Desta forma, de acordo com o que expõe o PPP da EFAM, a mesma iniciou suas

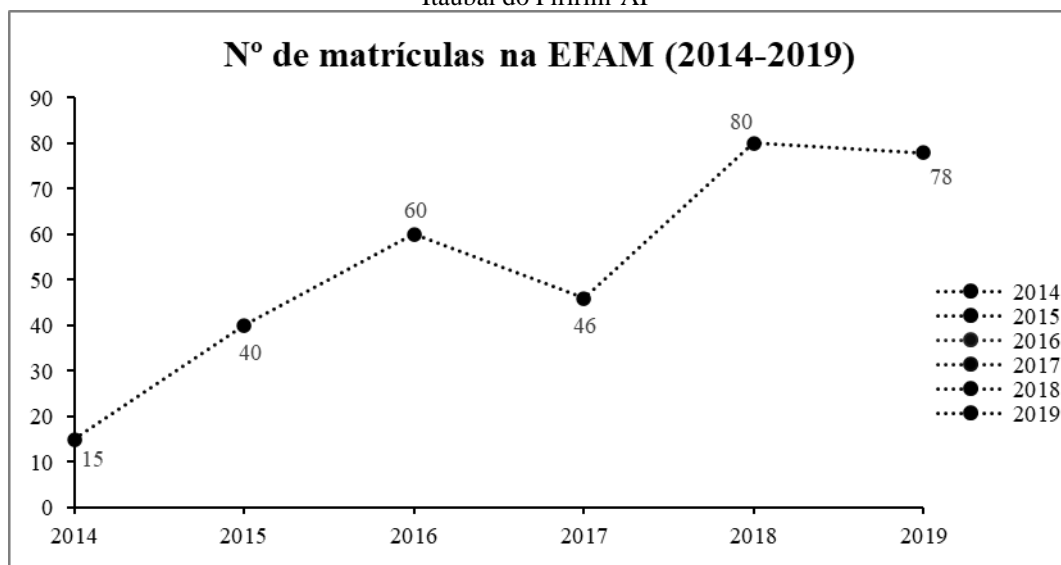
atividades em 2014 ofertando vagas para alunos do nível fundamental 2, ou seja, alunos do 6º ao 9º ano da educação básica, através do regime de Pedagogia da Alternância, conforme observamos na figura 4- Escala Temporal do número de matrículas na EFAM, a qual expõe o quantitativo de matrículas anuais desde que a escola inaugurou.

Inicialmente obteve-se a matrícula de 15 alunos no ano de 2014. Entende-se que, naquele momento, por se tratar de um projeto que estava em seu início, em uma região ribeirinha, e que é fruto de esforços comunitários e parcerias com diversas instituições, a capacidade era reduzida, mas apontava para um crescimento que a escola veio a atingir nos anos seguintes.

Em 2015 registrou-se a matrícula de 40 alunos, o que subiu no ano de 2016 totalizando 60 matrículas. No ano de 2017, houve o registro de 46 matrículas. No ano de 2018 houve um aumento considerável em relação ao ano anterior, onde atingiu-se aproximadamente 80 matrículas; chegando até o ano de 2019 um pequena diminuição, registrando 78 alunos matriculados (Figura 04- Escala temporal do número de matrículas na Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaúbal do Pírim- AP).

No regime de alternância, na escola pesquisada há um período de adaptação que tem a duração de 7 dias, pelo qual o aluno obrigatoriamente irá passar ao iniciar o ano letivo. Por este fato não podemos afirmar que há uma índice de evasão escolar na instituição, visto que como os próprios sujeitos da pesquisa destacam, só permanecem aqueles alunos que realmente querem estar ali, que se identificam com a metodologia e se dispõe a desenvolver seus estudos conforme o que consta na mesma.

Figura 04- Escala temporal do número de matrículas na Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaúbal do Pírim-AP



Fonte: Elaborado pela autora

Ressalta-se que a atuação da EFAM, não se dá apenas na comunidade a qual está inserida, mas abrange comunidades de outros municípios do Amapá, como por exemplo: Macapá e Mazagão. Cabe destacar que a demanda atual da escola supracitada é de aproximadamente 200 alunos, porém a escola só consegue suprir a matrícula de no máximo 100 educandos, devido a estrutura existente na mesma, que pouco se difere daquela inaugurada no ano de 2014 quando iniciaram as suas atividades.

Além disso, é inexistente na EFAM um quadro de funcionários fixo, o que acaba gerando uma rotatividade de docentes e técnicos no desenvolvimento das atividades pedagógicas da escola, o que contribui para as dificuldades de efetivação de atividades contínuas no processo de formação dos discentes.

Diante destas limitações no desenvolvimento pedagógico e estrutural da escola, ainda há a relação inconstante existente com o Governo do Estado do Amapá-GEA, através da Secretaria de Estado da Educação-SEED/AP; a qual é responsável pela formalização do Termo de Fomento juntamente à Rede das Escolas Famílias Agrícolas do Amapá- RAEFAP, e que em outros momentos firmou parcerias para a contratação de professores, porém a cada ano a incerteza sobre a assinatura do Termo de Fomento junto à instituição, gera debilidades perante o funcionamento da EFAM.

Ainda que a Constituição do Estado do Amapá, no ato das disposições constitucionais transitórias, institua em seu artigo 38 que: “ ficam reconhecidas pelo Estado as Escolas Famílias existentes no interior do Amapá, sendo-lhes garantidos seus princípios e sua metodologia”, bem como em seu parágrafo único, versa que “o Estado estimulará a criação de Escolas Famílias, garantindo-lhes apoio necessário para o pleno êxito de seu funcionamento”, o que observamos na atualidade diverge do previsto em lei (AMAPÁ, 2012).

Ainda que a Lei de nº 0924 de 25 de agosto de 2005, tenha regulamentado o previsto na Constituição Estadual, e instituído o Programa Estadual de Apoio Técnico - Financeiro às Escolas Famílias do Amapá, observamos uma inoperância perante a existência das EFA's, que a cada ano acumulam um histórico de enfraquecimento de suas atividades que em grande parte necessitam do apoio estatal, especialmente no que tange a contratação de corpo docente, que é o primordial para a realização dos trabalhos das instituições (AMAPÁ, 2005).

Nesta perspectiva, o próprio Conselho Nacional de Educação-CNE em 2006, publicou documento com parecer favorável à Pedagogia da Alternância, ou seja,

reconheceu os dias letivos realizados através desta metodologia nas Escolas Famílias Agrícolas. Fato que dá credibilidade ao desenvolvimento desta metodologia nas áreas rurais.

Além destes aspectos, destaca-se que o Plano Estadual de Educação-PEE para o decênio 2015-2025, instituído através da Lei de nº 1907 de 24 de junho de 2015, em sua Meta 8 prevê:

“Triplicar as matrículas da Educação Profissional técnica de nível Médio, com pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público, assegurando a qualidade da oferta e a sustentabilidade ambiental” (AMAPÁ, 2015, p. 9).

E dentro desta Meta, especifica duas estratégias que se relacionam ao contexto das escolas famílias:

(...) 8.8) Expandir o atendimento do Ensino Médio gratuito, integrado à formação profissional, para as populações do campo e comunidades negras, indígenas, quilombolas, extrativistas, ribeirinhas e de assentados, de acordo com os seus interesses e necessidades, inclusive com a promoção das Escolas Família e da Pedagogia da Alternância, por meio de cooperação com instituições representativas desse segmento educacional, no Estado do Amapá; (...) 8.9) Promover cooperação entre Escola/família e a Rede Escola-família no Estado do Amapá, como alternativa para assegurar, às populações do campo, o Ensino Médio Integrado à educação profissional (AMAPÁ, 2015, p. 9).

Neste sentido, existem legislações educacionais vigentes no contexto amapaense que preveem o funcionamento das escolas famílias e conseqüentemente o desenvolvimento da pedagogia da alternância nestes estabelecimentos, como forma de atender à uma população diversificada que reside fora do contexto urbano ou dos núcleos dos municípios. Entretanto, observa-se que se sobressai a inoperância do Poder Público, o que ocasiona o descaso e abandono destas instituições educacionais.

Destacamos que no mês de setembro de 2019, a EFAM- locus desta pesquisa, paralisou as suas atividades escolares devido ao bloqueio dos recursos para pagamentos dos seus professores, técnicos e também para a compra de alimentos necessários ao andamento do ano letivo de 2019, o que comprometeu desenvolvimento das atividades, conseqüentemente interferindo no calendário escolar do referido ano.

Diante desta conjuntura de incertezas, mas de esperanças, ao longo de 6 anos de existência, completos em 14 de junho de 2020, a EFAM devido a necessidade de ampliar a oferta de ensino, passou a abrir turmas de 1º e 2º ano do ensino médio, para possibilitar aos alunos que iniciaram o 6º ano e que estavam concluindo o ensino fundamental II, a continuidade dos estudos utilizando a metodologia do regime de

Pedagogia da Alternância, sem lhes forçar a busca por outros espaços de convivência, que não seja os de seus territórios.

Evidenciamos o fato deste modelo de educação através da alternância, proporcionar uma educação que atenda às especificidades dos sujeitos inseridos em determinados territórios, entendendo por exemplo que existem modos de vida característicos desta região ribeirinha, além de contribuir para a diminuição do êxodo rural entre os jovens, e também lhes possibilite novas perspectivas de continuidade na educação formal.

Neste aspecto, a EFAM segue as orientações curriculares que preconizam 800 horas letivas anuais, as quais se distribuem em 20 sessões, das quais 10 acontecem no tempo escola e 10 no tempo comunidade. As sessões escolares duram 15 dias, com duração de 83 horas no mínimo. Os Currículos no Ensino Fundamental mesclam a Base Nacional Comum e Parte Diversificada que inclui 03 disciplinas: Língua Estrangeira Moderna, Produção Familiar com ênfase no Extrativismo Sustentável e Educação Familiar, e Educação Religiosa. Sendo que o estudo da Língua Portuguesa e da Matemática são obrigatórios, assim como o conhecimento do mundo físico e natural, Ciências e Geografia, e da realidade social e política, especialmente do Brasil e do Amapá.

A instituição conta com um quadro de professores reduzido, porém diversificado e que possuem tanto formação a nível superior quanto pós-graduação, os quais são contratados tanto pela Rede das Escolas Famílias Agrícolas do Amapá- RAEFAP através do regime de trabalho celetista, e são mantidos por recursos provenientes do Termo de Fomento formalizado anualmente entre a Secretaria de Estado da Educação do Amapá- SEED, a Associação da Escola Família Agroecológica do Macacoari e a RAEFAP.

No entanto, no 2º semestre de 2019, a EFAM através de parceria firmada com a Universidade do Estado do Amapá, passou a contratar professores voluntários para atuar nos componentes curriculares de sua matriz. Situação que denota uma das dificuldades que a instituição tem enfrentado para permanecer em funcionamento.

No momento de realização deste estudo, a equipe de professores da EFAM, era composta por seis (6) docentes, sendo que um (1) professor de história exercia o cargo de diretor e coordenador pedagógico, (1) um professor de ciências trabalhava também com as disciplinas de química e biologia, e (1) um que lecionava apenas educação física, eram os que compunham a equipe de professores responsáveis pelo monitoramento dos alunos alternantes.

Os outros três (3) professores estavam divididos à frente de disciplinas como

língua portuguesa, matemática/física e geografia. No momento da pesquisa não havia a presença de secretário escolar, sendo uma tarefa realizada pelos próprios monitores, no caso os professores, apesar de existirem funções na escola que necessitavam deste profissional.

Vale ressaltar, que este modelo adotado pela EFAM, se estruturava da seguinte forma: do quadro de 6 professores, 3 exerciam apenas as funções docentes em sala de aula, não sendo responsáveis pelo trabalho de campo, apenas pelo acompanhamento dos alunos junto às famílias. Os outros 3 professores, eram divididos entre as 4 coordenações: de campo, de instrumentos, de assessoria pedagógica e de infraestrutura, onde eram também os responsáveis pelos plantões juntamente aos alunos que estavam participando das sessões.

Desta forma, ao realizar as entrevistas⁸ junto aos docentes, foi perceptível que os mesmos expunham saberes a respeito da administração da EFAM no sentido pedagógico e estrutural, bem como percebiam os fatores que contribuíram para a melhoria das ações pedagógicas da escola, o que ficou evidente no trecho abaixo que expõe as falas de P1, P3 e P6, referente à uma proposta de projeto idealizado por uma organização social para a EFA em questão:

Então, é uma proposta boa pra escola. Mas já tava ficando só em palavras (P6).

Só em palavras! (P1)

Só que eles não fazem nada! É sim, um recurso que vem e eles não mete lá (P3).

Essa questão de falta de alojamento. Isso todo professor que já foi pra lá já discutiu. (...) Foi feito proposta de professor comprar um material daqui, o outro dali (P1)..

Observa-se através das falas dos professores entrevistados, a percepção sobre o que poderiam fazer e como poderiam fazer, tanto em relação aos projetos das organizações sociais parceiras que chegavam à escola, quanto em relação à parte estrutural da mesma, porém na época esbarravam em dificuldades de gestão da EFAM para dar prosseguimento em propostas de melhoria das condições em que se encontravam.

Nesta conjuntura, Peter (2018) ao realizar um estudo sobre a *Escola Família Agrícola da Região Sul com foco na educação ambiental na transformação da realidade socioambiental do campo*, identificou a importância da atuação de

⁸ Foram realizadas com seis (6) sujeitos, o qual era o quantitativo total de educadores que compunham o quadro da EFAM na época da pesquisa.

movimentos coletivos como um suporte essencial para a gestão da EFA, o que se configura na atuação de movimentos sociais do campo ao possibilitarem solidariedade, ética, emancipação, cidadania e resistência em prol de relações que ressignifiquem a interação com o meio ambiente.

Em relação à este item, identificou-se que a AEFAM, a associação responsável pela condução da EFAM, estava vinculada à RAEFAP, a qual congrega outras EFAS amapaenses, e neste sentido, denota-se um contexto de compartilhamento de experiências entre as EFAS, relacionadas à gestão e desenvolvimento de atividades pedagógicas, mas que são adaptadas as realidades de cada uma.

Entretanto, ficou evidente a atuação do conselho gestor da AEFAM como uma instância onde se concentram decisões tomadas coletivamente, que reúnem familiares dos alternantes e associados, mas que não envolvem os professores que atuam na EFAM, como esclarece as falas de P1, P3 e P6 abaixo:

Ahhh reunião de conselho?!(P1).

A gente nem entra na reunião de conselho! (P6).

A gente nem entra no conselho! (...) Mas a gente acabou entendendo que na verdade não é importante a opinião do professor enquanto associação, isso não é importante pra eles. O que é importante é a associação. Então nós passamos a entender isso! (P1).

Eu não participo das reuniões de colegiado porque existe um conselho, que cuida disso, e chama a comunidade para estabelecer as coisas, ou escolha de professor. Mas esse conselho é muito ausente, nunca vi nenhum membro vir na escola para saber se está tudo bem, para acompanhar a educação dos alunos, para ver os recursos da escola (...)Existe uma reunião de conselho por exemplo para decidir se algum professor volta. Mas a reunião com todas as famílias é mais anual quando se trata de um planejamento da escola; existe a reunião de pais que é para ver o índice do aluno, se quiserem reclamar de alguma coisa. E uma reunião entre professores, coordenadores e pais eu nunca vi acontecer (P3).

Os relatos dos professores expõem a existência de um conselho que delibera sobre questões administrativas na EFAM e que conta com a participação da comunidade, mas que não inclui os docentes, pois como explicaram a reunião que os professores participam é anual e ocorre para comunicar os índices dos alunos. Além disso, os professores destacaram a importância atribuída às reuniões do conselho em detrimento das reuniões pedagógicas na EFAM, que de acordo com o que relataram, nunca haviam ocorrido, mas acreditam que deveria ocorrer este momento entre professores, coordenadores e pais dos alunos.

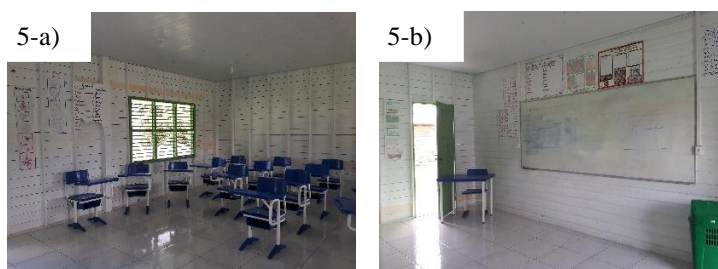
Santos (2017) em seu estudo na EFA do Alto Rio Pardo Norte de Minas Gerais, destaca ser primordial que o projeto de uma EFA seja conduzido de maneira

participativa e coletiva, incluindo não apenas comunidade e associação, mas também os parceiros, que no caso são os professores que conduzem o processo de ensino e aprendizagem ao instituírem uma práxis educativa atrelada aos pilares da EFA.

3.2.1 Infra-estrutura e serviços da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM

Atualmente, a Escola Família Agroecológica do Macacoari conta com uma estrutura erguida sob palafitas em madeira fincadas à margem esquerda da foz do rio Macacoari, município de Itaubal, especificamente no Igarapé Urucuri e conta com infraestrutura física de 2 blocos de salas de aula erguidos em palafitas, dos quais um contém 2 salas de aula (Figura 05, 05-a) Interior das salas de aula e 05-b) Quadro da sala de aula da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Pírim-AP) e no outro está a biblioteca que também serve como sala de aula, além de uma sala da direção que serve como sala da secretaria e sala de reuniões, e é onde também se encontra a sala de informática, que no momento não funciona devido a energia precária e por faltar acesso à rede de internet na localidade.

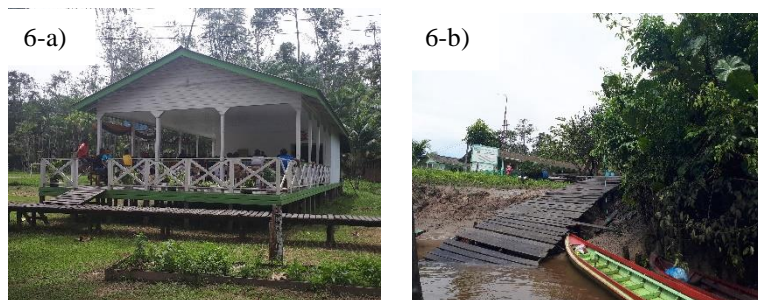
Figura 05- 05-a) Interior das salas de aula e 05-b) Quadro das salas de aula da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaubal do Pírim-AP.



Fonte: Acervo pessoal

Há também na área da escola, 1 refeitório com cozinha e banheiros masculino e feminino (figura 06-a), 1 campo de futebol e 1 campo de vôlei, 1 trapiche utilizado para embarque e desembarque (figura 06-b), 2 alojamentos sendo um masculino e outro feminino cada um com 1 banheiro- no momento não há alojamentos específicos para professores, os mesmos ficam junto aos alunos; 1 castelo com caixa d'água de 5.000 litros, 1 bomba d'água, 1 motor gerador de energia, 1 voadeira pertencente à associação-principal mantenedora da escola.

Figura 06- 06-a) Refeitório e 06-b) trapiche da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaupal do Pírim- AP



Fonte: Acervo pessoal

Dentre a estrutura citada, há também os laboratórios de campo que a escola utiliza nos projetos desenvolvidos junto aos alunos. São 2 tanques escavados para produção de peixe (figura 07-a), 2 aviários (figura 07-b) e 3 canteiros suspensos para produção de hortaliças (figura 07-c), além da área da escola que contém um vasto açcaizal, onde se pratica o manejo produtivo.

Figura 07 – 07-a) Tanques, 07-b) aviários e 07-c) canteiros de hortaliças da Escola Família Agroecológica do Macacoari, Itaupal do Pírim- AP



Fonte: Acervo pessoal

3.3 Projetos educacionais e atividades escolares com a temática ambiental na EFAM

No ano de 2019, a EFAM, através de parcerias firmadas com diversas instituições como o Instituto Terroá, Porticus, Universidade do Estado do Amapá (UEAP), Oficina Escola de Luthéria da Amazônia (OELA) e o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), estava desenvolvendo um trabalho que permeado por questões contextualizadas pela realidade tanto da comunidade da Foz do Macacoari, quanto de outras comunidades ribeirinhas atendidas pela EFAM, vindo a cumprir o que preconiza seu PPP.

Verificou-se ainda que a escola família estava participando como parceira na

construção do Protocolo Comunitário do Beira Amazonas, um instrumento de gestão do território e que se fundamenta pelo Projeto Cadeias Inclusivas no Amapá, que por sua vez possui três eixos de atuação: cadeia de valor: organização-produção-indústria-mercado; circularidade do produto: bem-estar do consumidor-meio ambiente-distribuição justa e sistema financeiro: próprio-público-privado.

O Protocolo Comunitário como uma ferramenta construída pela comunidade e para a comunidade, objetiva o empoderamento comunitário favorecendo um diálogo que possibilite ser permeado pela voz da própria comunidade ao tratar com atores externos, como instituições governamentais e mercados consumidores.

A realização do Protocolo Comunitário do Beira Amazonas foi coordenada pela Oficina Escola de Lutheria da Amazônia (OELA), uma entidade de direito privado e sem fins lucrativos- organização não-governamental, a qual realiza ações educacionais com foco no estabelecimento de sociedades sustentáveis, e tem como parceiros a Imaflora, o Terroá e a Interelos. Do mesmo modo encontra-se o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), que tem como finalidade a capacitação, incentivo à formação, geração e disseminação de conhecimentos e fortalecimento da articulação de atores sociais para construir uma sociedade sustentável.

O IEB também desenvolve um projeto de Educação e Sustentabilidade que visa fortalecer as estratégias de reprodução da agricultura familiar e dos extrativistas no território em torno da EFAM, onde objetiva-se contribuir para a implantação de estratégias de desenvolvimento territorial baseando-se na cadeia produtiva do açaí na Foz do Macacoari. Ressalta-se que essas atividades concentram-se em fortalecimento das organizações sociais existente nas comunidades, buscando assim desenvolver uma economia comunitária que tem como base a cadeia de valor do açaí e que transponha o desafio que hoje se apresenta: o aumento do protagonismo das escolas famílias no desenvolvimento dos seus territórios de maneira que favoreça um política de sustentabilidade financeira.

Em parceria com o IEB, a EFAM desenvolveu o Projeto do Aviário que foi construído na área da escola, onde além da estrutura física e de insumos, também foram incluídas as famílias dos alternantes para que pudessem receber ração, aves e material para construção dos aviários em suas propriedades. Nos mesmos moldes também existiam os projetos de criação de peixes e de hortas dentro da escola, porém não se estendiam às famílias dos alternantes devido à limitação de recursos financeiros para a

implementação nas unidades familiares na época. Atualmente, um projeto que vem sendo destaque trata-se do manejo de açazais, que a EFAM é a condutora do mesmo entre as famílias dos alunos.

3.4 METODOLOGIA

3.4.1 Fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa

A presente pesquisa está fundamentada em um estudo de caso, o qual intenciona compreender a práxis educativa e os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM, focalizando aspectos particulares, sem perder de vista a noção holística que este tipo de estudo requer, ao nos aprofundarmos e dedicarmos a escrever sobre o fenômeno em questão.

O estudo de caso, buscando ater-se às pistas que serão observadas na pesquisa de campo, com a possibilidade de aprofundamento concreto e contextualizado que este método oferece, destacará aspectos do cotidiano, bem como irá ressaltá-los no intuito de reconhecer em tal fenômeno, práticas pertinentes àquela realidade tornando-as conhecidas e valorizadas (ANDRÉ, 2008; FLICK, 2013; YIN, 2015).

A definição de um *estudo de caso como método de abordagem* do contexto de pesquisa, se deu pelo fato de se objetivar trabalhar com as peculiaridades existentes na escola campo de estudo, sendo possível estabelecer uma descrição ou reconstrução do caso de maneira precisa referente ao contexto presenciado na escola escolhida (FLICK, 2013). Peculiaridades estas que, são compostas por relações pautadas em saberes e vivências tecidas nos contextos das comunidades tradicionais, as quais possuem um modo de vida pautado na sustentabilidade de seus espaços de convivência, herdado de seus ancestrais.

Neste sentido, a delimitação do *estudo de caso* ao passo que realça atributos da vida social ao focalizar o cotidiano e as nuances pelas quais se desenvolvem o objeto estudado, através da descrição do mesmo, realiza o aprofundamento em uma realidade no intuito de explicá-la e compreendê-la, além da mera descrição, dando sentido científico na medida em que alia-se a conhecimentos adquiridos, esclarecendo-os e aprofundando-os a partir das diversidades de manifestações percebidas e particularidades verificadas (LA VILLE e DIONE, 1999).

Em relação *ao tipo de abordagem*, delimitou-se como *quali-quantitativa*, pois ao se descrever de maneira densa o fenômeno, primando pela completude e literalidade,

será visível as normas, valores, atitudes, noções e costumes culturais do cenário investigado, possibilitando a qualidade heurística deste método, ao oferecer uma compreensão sobre o que está sendo estudado, revelando novos conhecimentos, alargando a compreensão ou mesmo confirmando o que já se sabia, induzindo à descoberta de relações e conceitos que fazem parte do *locus* de pesquisa, possibilitando a sua compreensão (ANDRÉ, 2008).

Neste aspecto, Gamboa (2006) chama atenção para a importância de saber aliar o qualitativo e o quantitativo, no sentido de que um estudo contemple tanto análises quanto dados- estes, fruto das coletas em campo, os quais devem além de serem tratados, mas ainda analisados qualitativamente, ou seja, é necessário que a investigação transponha a atividade estatística.

Entende-se que a abordagem qualitativa e a quantitativa uma complementa a outra, no sentido de que ao se propor um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari- EFAM, será necessário buscar instrumentos de coleta de dados empíricos que possibilitem de maneira sistemática reunir informações a respeito do *locus* de pesquisa, que respondam às questões propostas inicialmente, no intuito de tornar visíveis as conclusões para outros contextos e pessoas, bem como os caminhos e resultados presentes no estudo (FLICK, 2013).

Neste sentido, a abordagem de cunho qualitativo proporcionará o estudo de aspectos relevantes do contexto dos participantes da pesquisa, ao se fazer uma análise detalhada a partir dos diálogos estabelecidos com os mesmos a respeito do desenvolvimento da temática ambiental na educação formal, através de instrumentais como as entrevistas, os documentos da escola, as observações diretas e a metodologia participativa desenvolvida através da roda de conversa, com os temas geradores retirados das entrevistas. Ressalta-se que os participantes terão a liberdade para exteriorizar nuances importantes de suas vivências, as quais contém significados, denotam práticas sociais e modos de vida (FLICK, 2013).

Ao passo que através da abordagem quantitativa, presente na reunião de documentos e nas entrevistas semiestruturadas a serem realizadas, será possível encontrar indicadores referentes ao desenvolvimento da temática ambiental no ambiente formal de educação, que serão base para a análise sobre as concepções presentes entre os docentes a respeito da educação ambiental (GAMBOA, 2006; FLICK, 2013).

As percepções docentes encontradas, terão como base teórica e epistemológica

as concepções de Fleck (2010), em que as interações socioculturais carregam um papel preponderante na produção do conhecimento nas diferentes áreas, bem como contribuem para a sua disseminação. Podemos afirmar que este autor considera a ciência organizada de maneira cooperativa, interdisciplinar e coletiva, se configurando como o tripé de sua teoria.

Ao entendermos que Fleck (2010) propõe este modelo de compreensão, identificamos em sua teoria os coletivos de pensamento e estilos de pensamento como categorias que ele construiu, onde observa-se que os indivíduos através das interações que estabelecem com o meio no qual estão inseridos, são ativos e influenciadores de um estilo de pensamento, que se forma em uma determinada atmosfera e torna-se realizado, como este autor afirma: “(...) Podemos, portanto, definir o estilo de pensamento como percepção direcionada em conjunto com o processamento correspondente no plano mental e objetivo” (FLECK, p. 147, 2010).

Fleck (2010) acredita que quanto mais se desenvolvem estudos sobre determinada área do saber, mais o vínculo à determinado estilo de pensamento se expande, assim a interação entre sujeito e objeto- mediada pelo estilo de pensamento, é o que determina os coletivos de pensamento. É neste aspecto que Fleck (2010) argumenta como nasce um fato científico, abordando desde as sua gênese e desenvolvimento até tornar-se reconhecido enquanto tal, que é oriundo de um processo de resistência, coerção e forma, os quais se constituem através de relações históricas que culminam em um estilo de pensamento.

Essencialmente, os coletivos de pensamento são as unidades sociais das comunidades científicas que constituem determinado campo de saber, os quais são compostos por conjuntos de pressuposições oriundas de normas, tradições, concepções e práticas que são compartilhadas entre seus membros, indicando assim haver um estilo de pensamento próprio, dependendo do objeto e as condições históricas e sociológicas que lhes envolvem (FLECK, 2010; MUENCHEN e DELIZOICOV, 2012).

Entende-se que Fleck (2010), dentro de sua epistemologia, alia contexto histórico e social como influenciadores na construção do conhecimento, que se dá justamente pela interação existente nos coletivos de pensamento, e que é permeada pelas condições históricas de cada momento em sociedade.

Neste aspecto, a circulação de ideias- tanto dentro dos coletivos de pensamento quanto fora, se constituem como fundamento para a percepção sobre como determinada

ideia ganha notoriedade no campo científico, pois as ideias que circulam entre os estilos de pensamento, circulam de maneira intracoletiva e intercoletiva, e são base para a disseminação do conhecimento (FLECK, 2010).

A circulação intracoletiva de ideias, trata-se da formação de sujeitos que compartilham estilos de pensamento, os quais se incorporam ao coletivo de pensamento. Já a circulação intercoletiva de ideias, nos fornece um entendimento acerca do papel dos diferentes coletivos na circulação dos diferentes conhecimentos que estão dentro de cada coletivo de pensamento.

Para Lorenzetti (2008) a circulação intercoletiva de ideias é o que induz à formação do movimento ambientalista através da contribuição de variados movimentos, o que acaba transformando a maneira de ver das pessoas em relação ao meio ambiente, que é concebida a partir de novos conhecimentos, assim entende-se que as informações induzem à um desequilíbrio no EP existente, e contribuem para se transformar os conhecimentos e conseqüentemente suas práticas.

É neste contexto que se delimita como a emergência de conhecimentos dentro de uma área, acaba por condicionar ou mesmo limitar as diferenças de opiniões, pois ao se desencadear um processo de grandes e intensas descobertas sobre determinado campo do saber, acaba se suprimindo diferenças de opiniões, visto que aprofunda-se, elabora-se e desenvolve-se tanto que não há espaços para contrariedades (FLECK, 2010).

Neste aspecto, a compreensão de que o sujeito tem um papel ativo na construção e desenvolvimento de conhecimentos das diferentes áreas do saber ou campo científico, é o que nos chama atenção nas compreensões fleckianas; onde o processo de construção de um fato científico é delimitado através da instauração, extensão e transformação de um determinado saber, informação e conhecimento (FLECK, 2010; LORENZETTI, 2008).

Desta maneira, a epistemologia fleckiana, que compreende o processo de instalação de um determinado estilo de pensamento relacionado à educação ambiental, a partir de uma outra ótica científica, será o norte para a verificação de quais vertentes relacionadas à educação ambiental estão presentes nas práxis docentes do locus de pesquisa, reconhecendo que os saberes docentes se interligam neste processo e formatam o que Fleck (2010) denomina de estilos de pensamento. Demonstrando aqui, a contribuição que este autor pode dar às questões que antes haviam sido analisadas a partir de outras perspectivas.

Partindo desse pressuposto, a proposta de utilização de temas geradores para a compreensão dos estilos de pensamentos e coletivos de pensamento presentes entre os docentes, possibilitará compreender a educação ambiental de maneira holística no processo de ensino aprendizagem no ambiente formal de educação, tendo como fundamento a interdisciplinaridade e a transversalidade, o que segundo Tozoni-Reis (2006) requer que se definam diretrizes metodológicas, que impliquem nas discussões de temáticas ambientais pelos docentes no ambiente escolar.

É o que observamos na argumentação de Delizoicov e Delizoicov (2014, p. 106) quando afirma que:

“a categoria freireana tema gerador, por estar relacionada com problemas contidos nas contradições presente na estrutura e organização social, pode ser um parâmetro tanto para a análise das relações dos graves problemas ambientais com essas contradições, como para conceber e implementar uma atuação político-pedagógica que permita uma compreensão crítico-transformadora desses problemas”.

Entende-se neste aspecto que, os temas geradores se constituem como um ponto de partida para o processo de ensino e de aprendizagem a ser desenvolvido em um contexto educativo, os quais surgirão a partir de uma investigação deste mesmo contexto, no intuito de elencar em um universo de possibilidades, aquelas que são de fato significativas para o educando, vindo a superar a forma conteudista que a escola assume em determinados momentos (FREIRE, 1987).

Quando se trata de trabalhar com a temática ambiental, o uso de temas geradores é o caminho para superar um currículo que por vezes se torna mecânico e vazio de significados, pois esta maneira de perceber a realidade possibilita reflexões profundas que são primordiais para uma formação crítica, com vista à conscientização e consequentemente à transformação.

Na pedagogia Paulo Freire vemos que educar é um ato de conhecimento da realidade concreta, das situações vividas, um processo de aproximação crítica da própria realidade: compreender, refletir, criticar e agir são as ações pedagógicas pretendidas (TOZONI-REIS, 2006, p. 10).

No desenvolvimento desta técnica, o diálogo é a base, para se compreender uma realidade, visto que é através de um processo dialógico que se transparece a visão de mundo de um sujeito sobre determinada realidade, indicando como produz e como é produzido a partir de seu contexto de vida, de sua realidade (FREIRE, 1987).

Esta percepção da realidade a partir da problematização da mesma, é o caminho

para uma emancipação que advém de um contexto interdisciplinar, no qual se sistematizam os diferentes saberes que se integram para se construir um conhecimento baseado no contexto a partir da forma que o sujeito o vê, a partir da cultura em que está inserido (FREIRE, 1987).

Neste aspecto, foi organizada uma roda de conversa para a exposição de temas retirados das entrevistas realizadas junto aos docentes, os quais foram colocados em um momento de reflexão a partir dos saberes docentes- o que tornou-se o foco central da metodologia deste estudo, para se compreender quais estilos de pensamentos e coletivos de pensamento compõe a realidade referente à inserção da educação ambiental através dos docentes no cotidiano de ensino e aprendizagem, visto que de acordo com Delizoicov e Delizoicov, 2014, p. 91: “ (...) os temas geradores representam objetos de conhecimento e estudo do processo educativo, com os quais se planejam (...) as ações didático-pedagógicas”.

Será nesta etapa que se transparecerão os saberes docentes na implementação da educação ambiental na EFA em questão, o que diferencia os grupos de professores pela maneira como desenvolvem suas práxis, neste caso, como desenvolvem a EA no ambiente escolar a partir de seus saberes e concepções (DELIZOICOV E DELIZOICOV, 2014).

Desta forma, o trabalho metodológico a partir de temas geradores será desenvolvido através da busca, pesquisa e diálogo na realidade, nas vivências e experiências docentes, existentes no locus de pesquisa, as quais imprimem nos participantes da mesma, uma compreensão dos fatos, que ao serem problematizados em grupo por estes mesmos participantes, podem ser delineados e compreendidos de maneira diferente daquela que está colocada individualmente, ou seja, trata-se de um método que se focará no aprendizado e compreensão daquela realidade (FREIRE, 1987).

Em um contexto de EA escolar o desenvolvimento do trabalho educativo pautado em temas geradores, representativos das relações entre sociedade, cultura e natureza, pode permitir a práxis pedagógica que é reflexão e ação dos educandos e educadores sobre a realidade sócio-histórico-cultural vivida e a ser transformada- o que pode se dar por meio de processos formativos e práticas curriculares e didático-pedagógicas freireanas (TORRES, FERRARI E MAESTRELLI, p.16, 2014)

É neste sentido, que além do aspecto educacional, observamos também o aspecto político e cultural que há no desenvolvimento de uma metodologia a partir de temas

geradores, a qual trata-se de uma metodologia participativa freireana que pode propiciar uma educação libertadora neste processo, ao se visualizar os conflitos e as contradições que se manifestam nas relações dos homens com o mundo (TORRES, FERRARI E MAESTRELLI, 2014).

Processo este, que para Freire (1987) determina condições de mudanças do contexto problematizado e que essencialmente quando aliamos às compreensões metodológicas fleckianas, entendemos como se constroem os estilos e coletivos de pensamento, pois a percepção de uma determinada realidade por um grupo, influencia a sua maneira de agir, ou seja, percepções docentes construídas por estilos e coletivos de pensamento, interferem na práxis docente, ao serem também geradoras de uma conscientização sobre a realidade vivida.

3.4.2 Desenvolvimento da pesquisa

A presente pesquisa foi realizada através das seguintes etapas: 1) Levantamento bibliográfico; 2) Condução dos procedimentos éticos; 3) Observação direta; 4) Levantamento documental; 5) Entrevistas semiestruturadas com docentes; 6) Metodologia participativa, a partir da realização de roda de conversa com o uso de temas geradores para a compreensão dos estilos de pensamento docente sobre educação ambiental.

A primeira etapa consistiu no levantamento bibliográfico, por meio de artigos, teses e dissertações sobre o objeto de estudo desta pesquisa, para tanto tivemos como principais fontes: a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP, o Banco de teses e dissertações do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), assim como dos programas de Pós Graduação em educação da Universidade Federal do Pará, da Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de Brasília (UNB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO) e Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR).

As revistas científicas *qualis capes* de maior relevância na temática ambiental foram utilizadas como fonte de pesquisa, dentre as quais destaco: a Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), Revista Eletrônica do Mestrado de Educação

Ambiental (REMEA), Revista de Educação Ambiental (Ambiente & Educação), Pesquisa em Educação Ambiental; Ambiente e Sociedade, dentre outras. Além disso, foi realizado o levantamento das publicações científicas oriundas dos grupos de trabalhos da Associação Nacional de Pesquisadores em Educação (ANPED), especificamente o GT 22 que trata da Educação Ambiental.

Na segunda etapa, reuniu-se a documentação necessária para a submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa-CEP da Unifap através da Plataforma Brasil. Por tratar-se de um estudo que envolve uma comunidade e conseqüentemente seus sujeitos, ou seja, seres humanos, a necessidade de se obter o parecer consubstanciado do CEP (anexo A) para prosseguimento nas etapas seguintes, foi um ponto essencial ao andamento das coletas de informações, pois é o que respalda o contato inicial bem como o cotidiano da pesquisa em desenvolvimento.

Inicialmente se manteve contato com o presidente da Associação mantenedora da EFAM, para expor a intenção da pesquisa e os objetivos delimitados. Este momento se constituiu como a porta de entrada, foi onde se esclareceram o porquê da realização da pesquisa na instituição em questão, quais as etapas de desenvolvimento da mesma, quais seriam os sujeitos participantes, os critérios de escolha dos mesmos, bem como os instrumentos a serem utilizados durante a coleta de informações em campo.

Após este momento, o presidente da AEFAM, colocou para apreciação a pesquisa a ser desenvolvida em assembleia com os comunitários (janeiro de 2019) no momento da reunião de organização do ano letivo de 2019 junto aos familiares e alunos. A partir de então recebemos o consentimento para a realização da pesquisa, através da emissão do Termo de Autorização a partir da EFAM (Anexo B).

Na terceira etapa, iniciada no mês de março de 2019, foram realizadas as observações diretas em campo, que ocorreram tanto em relação ao espaço físico e estrutural que a escola possui quanto ao espaço da comunidade em que está inserida- o que nos oferece um rico material de estudo para compreensão da atuação da EFA no território em que se situa, bem como com qual infraestrutura se compõe este cenário. Outros momentos de observação se deram em reunião entre familiares, alunos, associados e gestão da escola, assim como também em reuniões de reformulação do Projeto Político Pedagógico da mesma, e ao final e início de sessão da escola.

A quarta etapa, realizada desde o início das observações no mês de março, consistiu no levantamento de documentos da EFAM, realizado através da compilação de

registros de projetos desenvolvidos na escola, projeto político pedagógico da mesma, bem como da pesquisa referente às produções acadêmicas que possuem a mesma escola como objeto de estudo, documentos essenciais à composição da compreensão sobre como a temática ambiental está incluída no cotidiano do locus de pesquisa.

Na quinta etapa, ocorrida nos meses de abril, maio e junho de 2019, foram realizadas as entrevistas semiestruturadas com os seis (6) docentes da EFAM- naquele momento de desenvolvimento da pesquisa, os quais foram chamados de P1, P2, P3, P4, P5 e P6. As entrevistas semiestruturadas foram previamente agendadas para ocorrer após a emissão de parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP/UNIFAP), as quais ocorreram durante três visitas à comunidade e à escola, visto que o corpo docente era formado por pessoas que residem na mesma comunidade onde se situa a escola e também por aqueles que não são de lá.

As perguntas existentes na entrevista semiestruturada estavam fundamentadas em autores como Flick (2010), Yin (2015) e dentre outros que foram basilares, na intenção de se compor um perfil socioeducativo docente, objetivando apreender as percepções, saberes e tradições que dialogam com as características presentes nos mesmos.

Através da entrevista semiestruturada foi possível traçar o perfil socioeducativo dos professores pesquisados, além de denotar aspectos de suas práxis que se interligavam à EA, pois se solicitou aos mesmos que identificassem em palavras-chaves os principais problemas ambientais da escola e da comunidade, bem como se visualizou questões sociais além das referentes ao meio ambiente, à educação ambiental, à interdisciplinaridade e à transversalidade.

Esta etapa da pesquisa esteve referenciada por Carvalho (2005), Loureiro (2012), Leff (2010), Capra (2006) e dentre outros autores que abordam a educação ambiental como uma confluência de saberes, concepções e percepções dos sujeitos, o que possibilita tornar-se um instrumento que fomenta alternativas às relações entre sociedade e meio ambiente, e se inserem perspectivas de novas relações, criativas e inovadoras com foco na sustentabilidade ambiental.

A sexta etapa desta pesquisa, realizada no mês de fevereiro de 2020, após um processo de paralização, pelo qual a escola passou, devido às dificuldades financeiras, onde os docentes participantes desta pesquisa- na época sem definição de como seriam contratados, não voltaram para atuar na EFAM; situação em que se fez necessária a

localização e contato individual com os docentes para que fosse possível a realização da etapa final de campo, a roda de conversa.

Desta maneira, planejou-se para que os seis docentes participassem da segunda parte da pesquisa que foi realizada na cidade de Macapá, no Campus II da Universidade do Estado do Amapá-UEAP, e que atualmente funciona na Escola Graziela Reis de Souza. Eles foram contactados por telefone, onde receberam o convite para contribuir com a segunda parte da pesquisa através da participação na roda de conversa que foi desenvolvida na sala do Grupo de Integração Socioambiental e Educacional- GISAE. Porém apenas 3 docentes se fizeram presentes; o restante chegou a confirmar presença, mas no momento da roda de conversa não compareceram e justificaram a ausência.

Para realizar a roda de conversa, no dia 05 de fevereiro de 2020, o ambiente foi preparado pra que os professores se sentissem à vontade em contribuir com aquele momento, que inicialmente se deu com uma explicação aos participantes sobre como se desenvolveria. Foram apresentadas as pessoas presentes, explanadas as regras, a importância de todos contribuírem e ainda, de não falarem ao mesmo tempo, pois as falas seriam gravadas, o que foi solicitado através de autorização contida no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

Abordou-se junto aos participantes da pesquisa, a necessidade de compreender que a contribuição deles seria para aprofundar a análise a respeito das ideias presentes nas entrevistas semiestruturadas realizadas individualmente, o que viria a compor os estilos de pensamento, e conseqüentemente a caracterização do coletivo de pensamento em relação à temática investigada.

Após este início, foram expostos os temas geradores: Agroecologia, Relação homem e natureza, indisciplina, problemas sociais, problemas ambientais, escola família agrícola, conscientização, sustentabilidade e alternância; os quais foram impressos em tarjetas e expostos em uma mesa, para que todos pudessem visualizar, escolher e expor suas ideias a respeito do tema escolhido, compondo assim um reflexão em conjunto. Os professores estavam bastante à vontade, porém foram aos poucos pegando as palavras e iniciando o bate papo, onde uma palavra puxava a outra. Raramente um tema era abordado sozinho, o que induzia à uma reflexão ampla sobre as questões e iam se recordando de situações presentes na EFAM que perfazem o universo da pesquisa aqui relatada.

O desenvolvimento da roda de conversa teve duração de um pouco mais de 1h, e

ao final os professores já faziam relatos particulares sobre questões que vivenciaram no dia a dia da EFAM, bem como já estavam apontando soluções que poderiam compor a dinâmica de uma EFA. Neste momento, já não havia mais palavras a serem abordadas e entendeu-se que já eram suficientes as reflexões até o momento registradas.

SEÇÃO IV- SABERES E VIVÊNCIAS NA PRÁXIS EDUCATIVA DOCENTE NA ESCOLA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA DO MACACOARI- EFAM

A minha experiência ela vai muito do estímulo que a escola, tanto quanto aluno, quanto professor e quanto coordenador me trouxe todos esses anos, de observar que algumas mudanças, principalmente dentro da nossa região, só aconteceriam a partir da escola (...). A motivação que eu tenho dentro da escola é justamente acreditar que esse projeto é a mudança (P5- professor da EFAM e egresso de Escola Família).

4.1. Perfil Socioeducativo dos Docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM

Inicialmente a necessidade de se traçar o perfil docente advém da importância em conhecer quem é o docente que está a frente de um processo de ensino e aprendizagem de uma escola família agroecológica (EFAM); a qual se enquadra em uma proposta de educação do campo, ou seja, é parte de um sistema pertencente à área rural, na qual de acordo com o INEP, estão situadas cerca de 50% das escolas da educação básica brasileira, porém concentram apenas 14% dos estudantes (BRASIL, 2004).

Entende-se que esta proposta de educação, necessita de políticas que fortaleçam a atuação docente, estimulem a sua continuidade e desenvolvimento, pois os problemas relacionados à formação e qualificação do trabalho educativo são inúmeros, dentre os quais destaca-se o baixo quantitativo de docentes que possuem o nível superior (BRASIL, 2004).

No contexto Amapaense, traçar o perfil dos docentes é sobretudo, reconhecer e valorizar seus saberes e vivências frutificadas no aprender fazendo, que lhes é determinado pela práxis cotidiana, como forma de ressignificar seus espaços de formação humana através do delineamento de estratégias formativas, que possam pensar e propor outras maneiras de atuação docente visando qualidade na educação (CARVALHO, 2018).

Neste cenário, verificamos que na Escola Família Agroecológica do Macacoari (EFAM) há uma paridade na atuação docente no que se refere às questões de gênero, pois 50% (n=3) são do sexo masculino e 50% (n=3) são do sexo feminino, o que pode estar relacionado ao nível de escolaridade ofertado (Fundamental II e Médio).

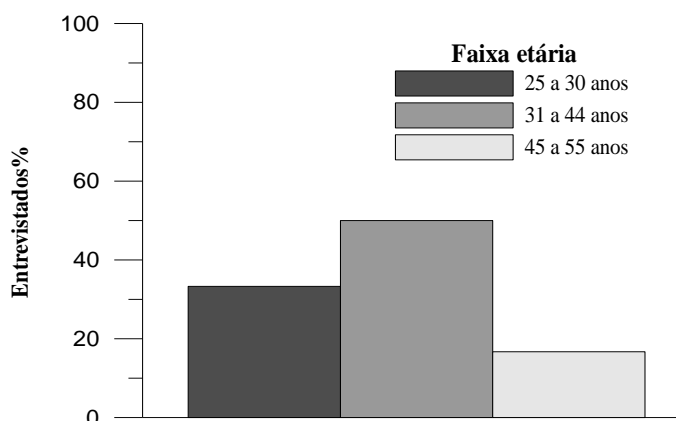
Resultados semelhantes aos apresentados nesta pesquisa, foram encontrados por Sousa et al., (2018) na EFA Montes Claros em Aroazes no Piauí e por Silva (2018) ao pesquisar sobre a atuação docente nas EFAS, e o processo de formação nos curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Viçosa em Minas Gerais.

De acordo com o INEP (2017) a região Norte possui o maior quantitativo de homens no exercício da docência quando comparada à outras regiões brasileiras, registrando (29%) em 2017 (CARVALHO, 2018), o que se difere dos resultados apresentados neste estudo. Dados semelhantes aos apresentados pelo INEP foram encontrados por Begnami (2003), Silva (2005) e Freitas (2015), na rede regional das EFAS, em Minas Gerais e no Médio Vale Jequitinhonha, os quais respectivamente abordam a predominância de docentes do sexo masculino nas EFAS Brasileiras.

No entanto, Araújo (2013) ressalta que no Estado da Bahia, há a predominância do sexo feminino atuando nas EFAs, o que se equipara aos dados apresentados por Carvalho (2018), ao demonstrar que em 2017, 81% dos docentes que atuavam nas EFAS eram do sexo feminino.

Em relação à faixa etária dos docentes da EFAM, verificou-se que 33,3% (n=2) possui entre 25 e 30 anos, 50% (n=3) encontram-se entre 31 e 44 anos, e 16,7% (n= 1) estão entre 45 e 55 anos de idade, como podemos observar na Figura 08.

Figura 08 - Faixa etária dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM



Fonte: elaborado pela autora

Os dados acima se diferenciam dos encontrados no estudo de Freitas (2015) nas EFAS do Médio Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais, em que 54,60% dos docentes pesquisados possuem idade até 25 anos, porém este mesmo estudo aponta que quando

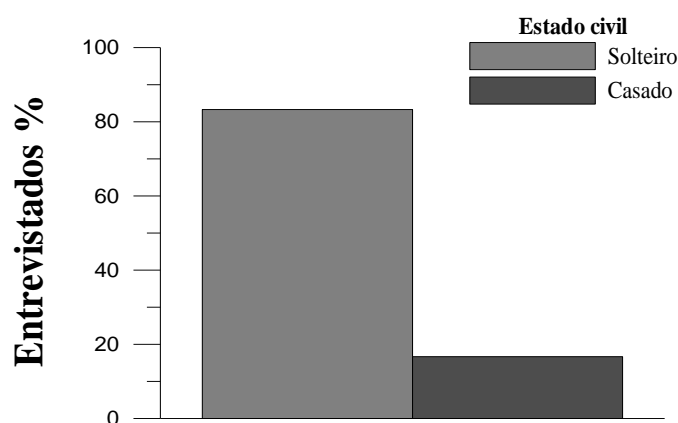
se aumenta a faixa etária, diminui-se o número de monitores, o que foi algo semelhante encontrado na EFAM, ao se destacar o percentual de 16,7% na faixa etária de 45 a 55 anos.

Neste sentido, constatou-se que a metade dos docentes do universo pesquisado encontram-se em uma faixa etária que se iguala aos estudos de Sousa et al., (2018) que identificou uma faixa etária entre 30 e 45 anos em suas pesquisas na EFA Montes Claros em Aroazes/PI, o que se aproxima dos percentuais das pesquisas de Araújo (2013) no Estado da Bahia, que registraram um intervalo de 28 a 50 anos de idade.

Os resultados encontrados na EFAM e em outras EFAS pelo Brasil, especificamente nas regiões nordeste e sudeste, evidenciam a correspondência que há com os dados do INEP do ano de 2017 sobre a idade docente, e Carvalho (2018) afirma que há 51,6 % de docentes na faixa etária entre 31 e 45 anos, o que é uma média de 40 anos de idade para todas as etapas da educação básica brasileira.

A respeito do estado civil, a maioria é solteiros (83,33%), conforme ilustra a Figura 09, o que se equivale aos estudos de Freitas (2015), o qual encontrou um percentual de 71,8% de docentes solteiros em suas pesquisas sobre as EFAS do Médio Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais.

Figura 09- Estado civil dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM



Fonte: elaborado pela autora

A atuação docente em EFAS requer alguns requisitos de maneira implícita, e o estado civil é um deles, pois o tempo que o professor se dedica ao ofício nestas escolas é integral, o que para Freitas (2015) acaba sendo um aspecto a se considerar, pois são poucas as pessoas oriundas de circunstâncias mais estáveis, que estão comprometidas

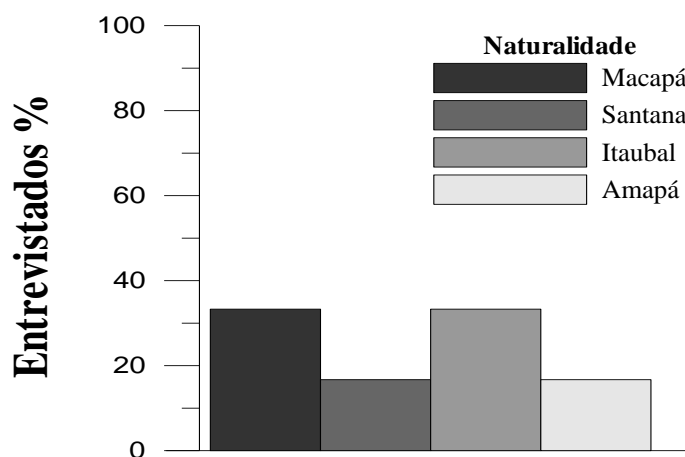
com os cuidados familiares, que permanecem atuando em uma EFA.

Observa-se ainda que a militância é um fator essencial, pois os profissionais que permanecem nas EFAS possuem motivações política, ideológica ou religiosa, que os fazem permanecer à frente desse movimento de maneira duradoura (BEGNAMI, 2003).

Desta maneira, observa-se que a educação que ocorre hoje, no espaço do campo amapaense, é instituída por pessoas que por muitas vezes se desprendem de suas vidas familiares e se dedicam à atuação em contextos rurais, ou mesmo são originárias do próprio lugar onde se situa seu local de trabalho e tiveram a oportunidade de se formar e voltar para atuar na localidade, constituindo família no mesmo lugar. Entretanto, Costa e Lomba (2016) salientam que as dificuldades no exercício da docência são comuns no cotidiano campesino, e se mesclam às questões familiares, sociais, pessoais e profissionais.

A este cenário relaciona-se os dados encontrados a respeito da naturalidade dos docentes da EFAM(Figura 10), onde identificou-se que 33,33% (n=2) dos docentes, são do município de Itaubal do Pírim, 33,33% (n=2) da capital do Estado (Macapá), 16,66% (n=1) Santana e 16,66% (n=1) Amapá. Ao compararmos com outras regiões do país, verificamos que estes resultados não acompanham os dados encontrados nas pesquisas realizadas por Begnami (2003), Freitas (2015) e Silva (2018), onde os docentes participantes delas, são do município sede das EFAs investigadas, e consequentemente residem na área rural.

Figura 10- Naturalidade dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM



Fonte: elaborado pela autora

É importante evidenciar que 1/3 dos professores da EFAM são naturais de Itaubal do Pírim. Aparentemente, são aqueles profissionais que tenderiam a ter mais propensão a permanecer atuando, devido conhecerem a dinâmica do contexto em que se dá a práxis educativa da EFA, no entanto não constituem a maioria. Esta questão expõe que apesar de haver professores naturais do município- como foi explicitado em conversas com pessoas da comunidade; aptos a atuar na EFAM, eles optam por buscar outros contextos de atuação profissional, por muitas vezes urbanos.

Com relação aos dados sobre a naturalidade dos professores pesquisados na EFAM, ficam explícitos na fala de P1, quando expõe que:

“(...) nós trabalhamos e vamos embora pra casa (...) aqui nós ficamos um tempo na escola assim como os alunos. Os alunos estudam por sessão, cada sessão são 15 dias, vai uma sessão e vem outra”.

Entende-se que ser natural da localidade em que a escola se situa ou residir próximo da escola, em contextos rurais, são fatores que contribuem para uma melhor inserção do docente nas questões da EFA, gerando um comprometimento e responsabilidade com causas que sempre fizeram parte de suas vivências, o que para docentes que não vivenciaram estas realidades pode ser um fator negativo, visto não haver uma separação entre a vida profissional e familiar. Situação que é comum nos docentes das escolas públicas da área rural e que atuam em regime regular ou modular (BEGNAMI, 2003).

Entre estes docentes da EFAM, um é egresso de EFA, uma característica presente em grande parte das EFA's do Estado do Amapá e do Brasil: o retorno de alunos egressos para o trabalho docente ou técnico nestas instituições rurais. São alunos que criaram vínculos além do profissionalizante, mas também, compromisso com o desenvolvimento territorial das comunidades a que pertencem, como P5 destaca ao relatar como está sendo sua experiência na EFAM:

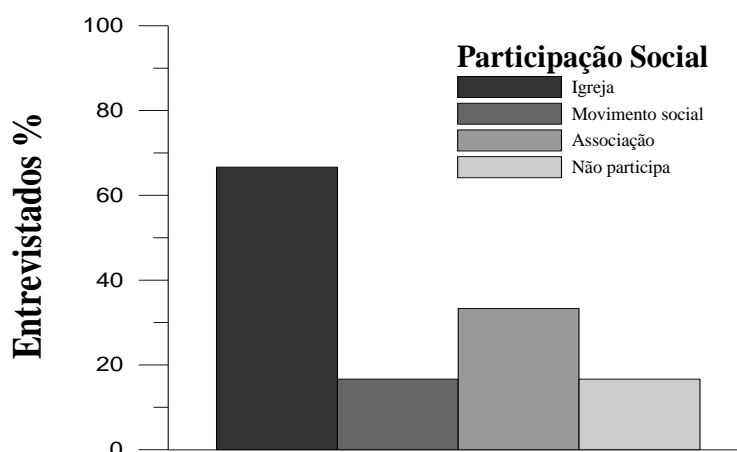
“(...) observar que algumas mudanças, principalmente dentro da nossa região, só aconteceriam a partir da escola (...) hoje a escola só foi possível, através de nós alunos egressos das escolas famílias, (...)hoje a motivação que eu tenho dentro da escola é justamente acreditar que esse projeto é a mudança”.

Desta forma, reconhecendo que a transformação do território é algo coletivo, o qual é instituído por grupos sociais que se afirmam por meio dele, observa-se o papel que uma EFA possui na afirmação de territorialidades amazônicas amapaenses, pois se caracteriza por uma instituição capaz de fomentar mudanças que são oriundas de

relações educacionais, culturais, econômicas, trabalhistas e etc, que contribuem para o desenvolvimento territorial (BECKER, 2010).

No que se refere à participação social dos docentes da EFAM, verificou-se que 66,66% (n=4) participam de igreja, 16,66% (n=1) participam de movimento social, 33,33% (n=2) participam de associação e os 16,66% (n=1) restante não tem participação em nenhuma atividade social (figura 11), como podemos observar:

Figura 11- Participação social dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFA



Fonte: elaborado pela autora

A participação na igreja predomina entre os entrevistados, o que se diferencia do contexto encontrado por Silva (2018) ao identificar que 100% dos docentes participam de algum movimento e/ou organização social, o que inclui a atuação em sindicatos, conselhos, movimentos sociais e associações. Na EFAM apenas 16,66% (n=1), participam de movimentos sociais.

Sobre o tipo de vínculo trabalhista, verificou-se que 100% (n=6) dos docentes, estavam contratados através da RAEFAP, na modalidade horista, em que a carga horária era correspondente a disciplina ministrada, embora as atribuições ultrapassassem a hora/aula recebida, como podemos observar no relato a seguir:

“Olha eu tenho uma carga horária hoje aqui de 37 aulas por semana, isso quando eu não tô muito cansado, porque se eu fosse levar ao pé da letra mesmo, ia estourar as 50 h/a, 60 h/a.” (P3)

Este cenário se repetiu nas EFAS do Médio Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais, que de acordo com o que Freitas (2015) encontrou, 81,82% dos docentes possuem uma carga horária semanal igual ou superior a 40 horas.

Compreende-se que o envolvimento docente nas atividades de uma EFA

extrapola as funções inerentes à sua atuação, o que não se limita à carga horária definida nos contratos de trabalho firmados, pois é comum o comprometimento com as questões do dia a dia da comunidade, ao acompanhar os estudantes em atividades práticas realizadas nas propriedades das famílias dos alternantes, bem como ao se inserir em questões políticas e sociais que dizem respeito ao contexto em que está (BERNARDI ET AL, 2014).

Carvalho (2018) evidencia que o tipo de vínculo que o docente tem com uma instituição de ensino, se relaciona com a valorização de sua carreira, visto que esta possibilita estabilidade e segurança ao ser estabelecida. Contudo, quando há um prolongamento da instabilidade, a precariedade do trabalho docente se instaura.

Nas EFAS do Amapá, especificamente, na EFAM, observa-se que a inexistência de um quadro efetivo docente para o desenvolvimento das atividades do calendário escolar anual, compromete as relações e vínculos docentes que possam ser travados nestes espaços ao serem iniciados na carreira.

Contexto semelhante foi encontrado por Bernardi et al (2014) na Casa Familiar Rural Santo Agostinho em Quilombo, Santa Catarina; onde mesmo a instituição funcionando há 20 anos, não conta com quadro efetivo de docentes, o que se torna um empecilho ao andamento de projetos que a instituição se propõe a desenvolver.

Para Costa e Lomba (2018) a inexistência de um quadro efetivo docente, gerando grande rotatividade nas escolas do campo amapaense, é agravada pelas longas distâncias entre as comunidades rurais e os núcleos urbanos, além do difícil acesso e a precária infraestrutura e comunicação.

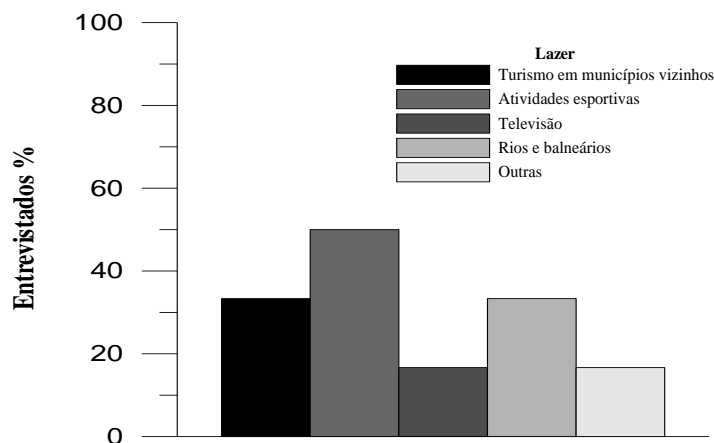
Desta maneira, as extensas e precárias jornadas de trabalho, a que os docentes de algumas EFAS se propõem, interferem no desempenho da docência, que sobrecarrega e passa a ser comprometida pelo estresse e falta de tempo para lidar com a vida em família, com o descanso necessário, com a formação continuada que sempre fica pra depois e até mesmo o lazer pessoal torna-se raro diante da complexidade docente que é atuar em uma EFA, visto que as horas se dividem entre as salas de aulas, os laboratórios de campo e a rotina da alternância (BEGNAMI, 2003).

Entretanto, a pedagogia da alternância, exercida nas EFAS, requer um comprometimento docente que se apoia na articulação do tripé: escola, família e comunidade, como propulsor e fundamental para a formação a partir desta metodologia, de maneira a possibilitar a alternância integrativa, pois do contrário, será apenas mais

uma escola em um espaço rural (GIMONET, 1998).

No tocante ao lazer, constatou-se que 33,33%(n=2) dos docentes pesquisados realizam turismo em municípios vizinhos, 50 % (n=3) praticam atividades esportivas, 16,66%(n=1) assistem à televisão, 33,33%(n=2) frequentam rios e balneários e 16,66%(n=1) fazem outras atividades, como podemos observar na figura 12.

Figura 12- Lazer dos docentes da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM



Fonte: elaborado pela autora

As atividades esportivas representam um quantitativo que se sobressai perante as demais alternativas de lazer, especialmente a prática de futebol pelos campos de várzea das comunidades que pertencem à região onde a EFAM se localiza, bem como nas praias que se formam nos leitos do rio, na região do Beira Amazonas, onde famílias inteiras- incluindo homens, mulheres e crianças, se reúnem para jogar a famosa bola, travinha ou pelada de fim de tarde.

Quanto à formação docente, verificamos que de 83,33 % (n=5), dos pesquisados são provenientes de instituições de caráter particular. Contexto semelhante é retratado nas pesquisas de Freitas (2015) ao investigar as EFAS do Médio Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais e encontrar a maioria dos docentes provenientes de Instituições de Ensino Superior de caráter privado. Embora no Estado do Amapá, haja duas universidades públicas, que ofertam diversos cursos de nível superior na área da educação.

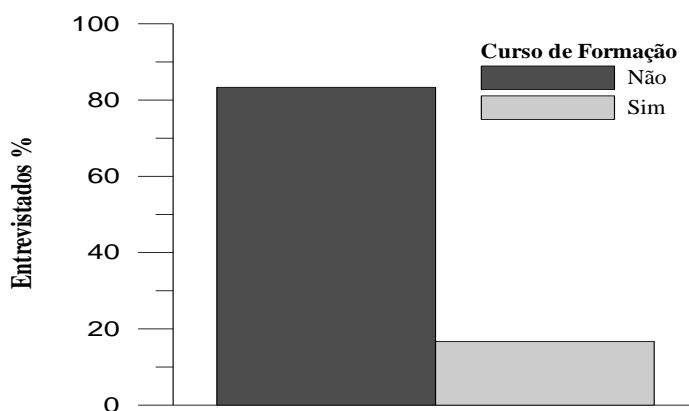
Entretanto, compreende-se que devido à forma de acesso e permanências facilitadas, além do quantitativo de vagas ofertadas ser maior nas instituições privadas, muitas pessoas optam por frequentá-las. Neste sentido, Gatti (2014) argumenta que a maioria das matrículas em licenciaturas está nas instituições privadas de ensino

superior. Assim, o ingresso e permanência nas IES particulares é facilitado, pois a lógica que as rege diverge da lógica da universidade pública, o que se evidencia no quantitativo de concluintes anualmente, pois em 2017, foi de 33% em instituições públicas e 67% em instituições privadas (GATTI, 2017).

Neste cenário, Gimonet (2007) comenta que o exercício da docência em uma EFA ter condições peculiares, sendo em muitos casos uma atuação complexa, existem algumas condições que são primordiais e, dentre elas, destaca-se a formação inicial e continuada.

Em relação à formação docente para atuar na EFAM, identificamos que apenas 16,66% (n=1) dos pesquisados, tiveram a oportunidade de conhecer a metodologia que iriam trabalhar a partir da teoria- a pedagogia da alternância. Enquanto, 83,33 % (n= 5) afirmaram não ter passado por nenhum tipo de formação para exercer a docência nos princípios da pedagogia da alternância, como podemos observar na figura 13.

Figura 13- Quantitativo de docentes que fizeram curso sobre pedagogia da alternância



Fonte: elaborado pela autora

De acordo com Freitas (2015) nas EFAS do Médio Vale do Jequitinhonha apenas 10,9% de docentes não haviam participado de curso de formação para atuação com a pedagogia da alternância, enquanto 59,1% dos sujeitos estavam cursando formação em alternância, a qual foi apontada como uma demanda dos docentes pesquisados, pois se trata de uma maneira diferenciada de ensinar e administrar o contexto escolar.

Cabe lembrar que a formação para a atuação docente em EFAS se constitui como o ponto de partida para a melhoria das suas condições pedagógicas e administrativas. Ser professor em uma EFA é como atuar em qualquer outra instituição

educativa, não se faz no improviso, mas sim através de aprendizagem direcionada para a atuação e uma prática permeada por uma formação contínua, pois a pedagogia da alternância possui peculiaridades que se encaixam dentro da pedagogia da complexidade, a qual diverge da pedagogia tradicional, e requer que o docente extrapole a sua área de formação, o seu campo disciplinar (GIMONET, 2007).

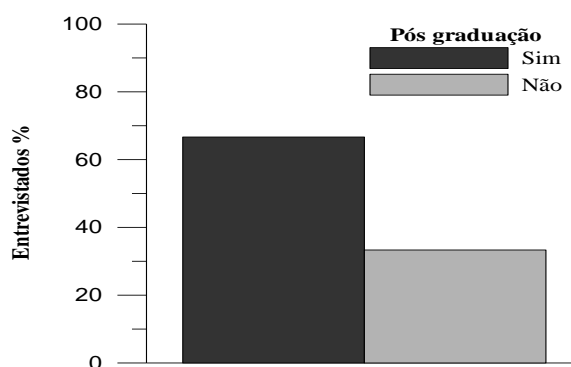
Para Gatti (2010) a formação de professores deve estar atrelada à função social da escola, como maneira de garantir às novas gerações um ensino que permita a prática de valores necessários à vivência em sociedade, ou seja, o ensino deve transpor as caixinhas das áreas de conhecimento já estabelecidas; o que dentro da metodologia das EFAS, já é uma realidade.

Entende-se que uma das maneiras de proporcionar a formação docente para a atuação em EFAS são os cursos de pós-graduação, que elaborados e ministrados de maneira mais constantes, com a finalidade de promoção e qualificação superior, possibilitam um aperfeiçoamento para atuar neste cenário com o objetivo de qualificação e crescimento destas instituições (GIMONET, 2007).

Neste aspecto, no contexto da EFAM, quando averiguamos o quantitativo de docentes que possuem pós-graduação *lacto sensu*, identificamos que 33,33% (n=2) dos docentes não possuem essa formação, como podemos observar na figura 14.

Com relação à este cenário, os dados sobre os processos formativos implementados pela Associação Mineira das EFA's - AMEFA junto aos monitores das EFAS do Médio Jequitinhonha-MG, exemplificam um contexto em que a formação continuada ainda é ínfima, o que se diferencia dos encontrados na EFAM, pois no universo pesquisado, Freitas (2015) aponta que apenas 6,36% de docentes possuíam pós-graduação.

Figura 14- Quantitativo de docentes da EFAM que possuem Pós-graduação



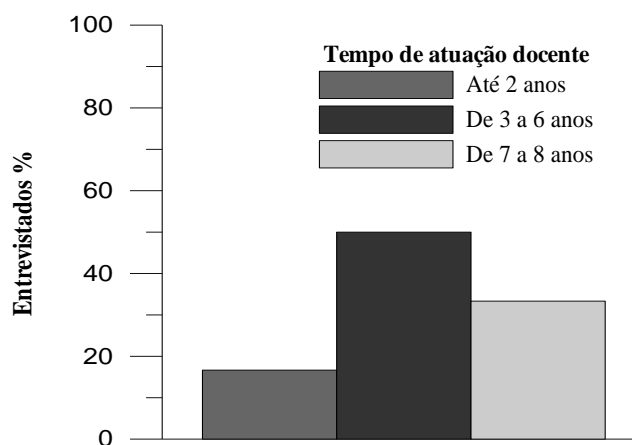
Fonte: elaborado pela autora

Cabe ressaltar que dentre o quantitativo de docentes que afirmaram ter pós-graduação, todos informaram que elas estavam relacionadas com as suas áreas de formação e atuação, e não com a pedagogia da alternância. Entretanto, Gimonet (2007) enfatiza a necessidade de ruptura com a formação acadêmica por disciplinas, pois é necessário que se tracem novas estratégias e metodologias que foquem nas competências a serem desenvolvidas através dos projetos das EFAS.

Consoante à isto, as EFAS possuem projetos que são personalizados e necessitam de uma formação permanente, a qual deverá conciliar domínio tecnológico, abertura social, capacidade pedagógica e experiência com o empreendimento da formação por alternância.

Quanto ao tempo de atuação docente, verificamos que 16,66% (n=1) possuem até 2 anos de atuação, 50% (n=3) possuem de 3 a 6 anos de atuação e 33,33% (n=2) dos docentes possuem de 7 a 8 anos de atuação, como podemos averiguar na figura 15.

Figura 15- Tempo de atuação dos docentes da EFAM



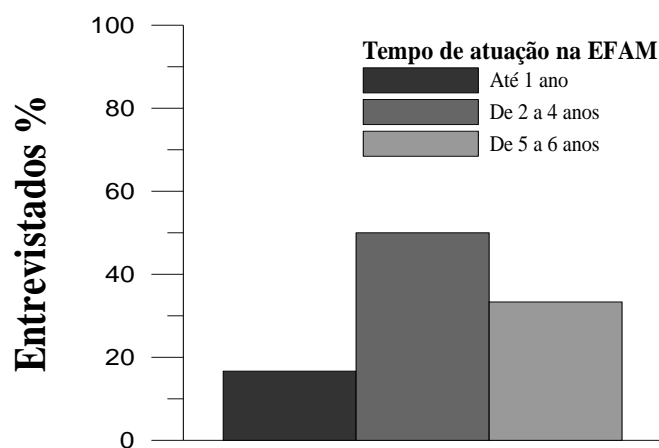
Fonte: elaborado pela autora

Semelhante aos resultados encontrados na EFAM, Freitas (2015) ressalta que nas EFA's da Bahia identificou poucos docentes com experiência nas EFAS, na educação ou na educação do campo. Neste sentido, Gimonet (2007) esclarece que o perfil de um formador por alternância tem personalidade que é adquirida com a maturidade, a qual se dá pelo conhecimento do contexto profissional que também lhe proporciona experiência para atuar, ao se inserir na cultura da alternância e vivenciá-la.

Desta maneira, sobre o tempo de atuação na EFAM, verificamos que 16,7% (n=1) dos docentes possuem até 1 ano de atuação na instituição, 50% (n=3) de 2 a 4 anos, e 33,3% (n=2) possuem de 5 a 6 anos, como podemos verificar na figura 16. Ao

compararmos esses resultados com outras regiões do país, verificamos que Silva (2018) em seus estudos sobre a Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Viçosa- UFV e a formação dos monitores de Escolas Família Agrícola, constatou que 67% dos docentes de sua pesquisa possuíam mais de 5 anos de atuação nas EFAS em estudo e apenas 25% possuíam tempo de atuação entre 1 e 5 anos, o que contrasta com o cenário apresentado nesta pesquisa.

Figura 16- Tempo de atuação na EFAM dos docentes entrevistados



Fonte: elaborado pela autora

Observa-se que pelo fato da instituição ter sido inaugurada em 14 de junho de 2014, e ainda não ter um quadro docente efetivo-, gerando alta rotatividade; o tempo de atuação na EFAM dos docentes entrevistados, poderia possibilitar conhecimento do contexto profissional e experiência em questões específicas do projeto da instituição, porém ainda se mostra incipiente e de certa forma nos atenta para o fato de que é necessário lançar mão de outras variáveis para análise.

Desta maneira, questionou-se aos pesquisados se haviam atuado em outras escolas famílias, e 83,7% (n=5) de docentes afirmaram que já possuíam experiência com outras EFAS do Estado do Amapá, e apenas 16,7% (n=1) nunca tinha experienciado. Contextos diferentes foram encontrados nas pesquisas de Silva (2018) em Viçosa e Freitas (2015) no Vale do Médio Jequitinhonha, ambas em Minas Gerais, onde o quantitativo de docentes com atuação anterior em outras EFAS foi mínimo, muitos chegando a ter menos de 3 meses de trabalho neste tipo de instituição educacional.

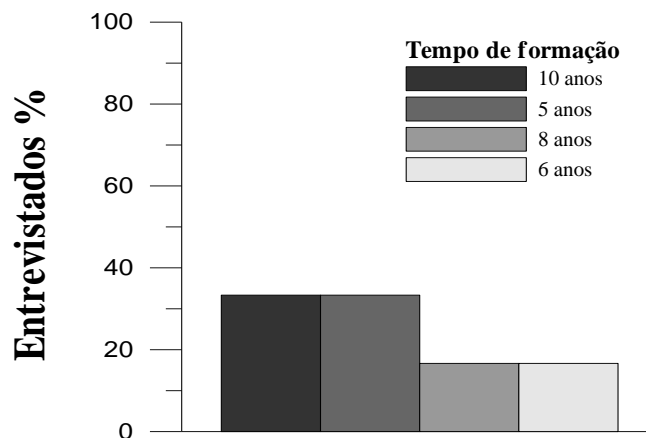
Quanto a atuação em outras escolas, 66,66% (n=4) dos docentes já haviam atuado, e 33,33 % (n= 2) nunca tinham exercido a função docente em outra escola.

Estes resultados são semelhantes aos estudos de Silva (2018) em Viçosa-MG ao referir-se que a maioria dos docentes de seu estudo já tinham experiência docente em outras unidades de ensino. Enquanto Freitas (2015) em sua pesquisa no Vale do Médio Jequitinhonha-MG, apresentou cenário diferente, ao apontar que a ausência de experiência dos docentes pesquisados pode ser considerada como um entrave à uma atuação de qualidade no que se refere à prática pedagógica.

Contudo, o cenário apresentado pela EFAM é promissor, visto que a experiência docente com outras EFAS é um componente imprescindível para o projeto de educação do contexto rural ribeirinho que se propõe agroecológico, e apresenta resultados positivos ao território em que está inserida, proporcionando desenvolvimento e educação em diálogo com o saber local (GIMONET, 2007).

Ao relacionarmos o tempo de formação, constatou-se que 33,3% (n=2) dos docentes concluíram a graduação há cinco anos, 16,66% (n=1) há seis anos, 16,66% (n=1) possuem oito anos de formados e 33,33% (n=2) possuem dez anos, de acordo com a demonstração a seguir (figura 17).

Figura 17- Tempo de formação dos docentes da EFAM



Fonte: elaborado pela autora

Observamos que, no tocante ao tempo de formação dos docentes da EFAM, os mesmos possuem entre cinco e dez anos de conclusão das suas formações iniciais, o que aponta também para um tempo relativamente curto em que os mesmos estão exercendo a função docente- o que está explícito na figura 15, porém que se confunde com o tempo de existência da própria EFAM, a qual foi fundada em 2014.

São professores que se encontram no início da carreira docente, mas que demonstram uma grande experiência com o contexto em que atuam- na Amazônia

Amapaense, e seus saberes precisam dialogar com as suas práticas, pois há a necessidade de formar competências a partir das experiências dos mesmos (MELLO, 2000).

Destaca-se então que o tempo de atuação na EFAM (figura 16), também se configura como um tempo formativo, que é composto por prática-teoria-prática, assim reconhecer que o docente se forma através de suas vivências, através dos diálogos estabelecidos em interação na instituição educacional, é compreender que as suas experiências lhe subsidiam em sua prática profissional (FREITAS, 2015).

4.2- Saberes docentes sobre meio ambiente na EFAM

O ponto de partida para compreender a realidade vivenciada na práxis docente em comunidades tradicionais e extrativistas amazônicas, requer entender os saberes construídos no chão da escola, em que a cultura conversa com o ambiente natural (RODRIGUEZ E SILVA, 2016).

Neste contexto, Delizoicov e Delizoicov (2014) ponderam que os processos educativos escolares que inserem a EA, precisam partir de uma perspectiva dialógico-problematizadora freireana, a qual dentre outras questões indaga as compreensões acerca do que se compreende por meio ambiente.

Para Reigota (2002) as concepções de meio ambiente compõem as diferentes correntes de educação ambiental, e influencia diretamente na maneira como se desenvolve a práxis educativa em torno da dimensão ambiental, tornando-se útil compreender que percepções de meio ambiente se fazem presente nos saberes docentes, especialmente em um contexto amazônico.

Neste aspecto, quanto à percepção dos docentes pesquisados sobre meio ambiente, observamos a prevalência de uma visão Antropocêntrica/utilitarista/preservacionista, independente da área de conhecimento. Esta corrente se caracteriza por conceber o meio ambiente de maneira utilitária, focando na sua preservação com vistas à sua serventia para a espécie humana, ou seja, o homem torna-se o centro nas intenções e comportamentos considerados ambientalmente corretos (SAUVÉ, 2005), como podemos averiguar na Tabela 01, a seguir:

Áreas da Ciências	Definição de Meio Ambiente		
	Romântica/Naturalista	Antropocêntrica/ Utilitarista/ Preservacionista	Socioambiental
Biológicas	P4: (...) <i>construir meios para ajudar a natureza, e em vez de só tirar da natureza, a gente ajuda a repor, com aviários, plantações, tanques de peixes.</i>	P2: (...) <i>Cuidado porque é essencial se não daqui com um tempo pode desaparecer. Preservação porque as vezes se cuida, mas não preserva, o que é totalmente diferente um do outro. Vida, porque sem meio ambiente não existiria vida.</i> P4: (...) <i>preservar que é o mesmo que cuidar, porque a nossa região amazônica precisa de preservação e ela é importante para o mundo todo em relação ao meio ambiente e temos uma riqueza na nossa região. Proteger o que é próprio, que é cultivado por si se não outros vem e levam.</i>	
Exatas	P3: (...) <i>e o Respeito pela natureza como não ir cortando as árvores, colocando fogo nem nada.</i>	P3: (...) <i>Vida, porque se não tiver vida não tem nada, e meio ambiente é vida; Amor, pela natureza, pelo que cuidado de preservar.</i>	
Humanas	P1: (...) <i>E os seres humanos porque usufruímos de tudo isso, e vejo esses elementos como grande importância na natureza.</i> P5: (...) <i>primeiro tratarmos o meio ambiente de forma consciente e educada, sem agredir o ambiente e mostrar que a natureza tem recursos para nos oferecer sem precisar agredir, queimar, sem infringir a fauna e a flora,</i> P6: (...) <i>Meio ambiente é tudo porque sem ele nós não somos nada.</i>	P1: (...) <i>Animais, Vegetais, e o Ser humano inserido nisso. Os animais porque de algum modo aqui e em todos os lugares os animais têm importância na alimentação. Os vegetais porque temos frutas aqui dentro da escola e que já estamos colhendo e que influencia na alimentação também.</i> P5: (...) <i>e a gente procura trabalhar isso dentro da escola esse sistema orgânico, a agroecologia, e a natureza nos oferece isso dentro da escola, como o campo que os alunos fazem atividades envolvendo o meio ambiente.</i> P6: (...) <i>então temos que preservar, manter sempre limpo e ensinar os nossos alunos as maneiras corretas de preservar o meio ambiente. (...)A preservação do meio ambiente de não jogar lixo em qualquer lugar, e até o enlatado é proibido na escola, então tudo isso é a realidade da escola e passamos para os nossos alunos, então na área da escola eles não jogam papel e lixo no chão.</i>	P5: (...) <i>Sustentabilidade, hoje por ser uma escola agroecológica sempre trabalha a sustentabilidade que tem várias definições para isso...</i> P6: (...) <i>porque através deles esses ensinamentos iram ser passados para as famílias das comunidades. (...) então sempre tentamos passar os ensinamentos bons para eles, pra poderem repassar para suas famílias.</i>

Ao observarmos as falas dos docentes sobre meio ambiente, identificamos que a percepção existente independe da área de formação, pois aqueles que são formados nas áreas biológicas também apresentaram, tanto quanto as outras áreas, definições que se caracterizam por uma visão Antropocêntrica/ Utilitarista/ Preservacionista.

Mesmo alguns professores demonstrando ter uma visão Romântica/Naturalista, a qual segundo Sauvé (2005) define-se pela tentativa de reconstruir a liga o do ser humano com a natureza, o que se equivalem   pesquisa de Abreu (2017), onde foram investigadas concep es de meio ambiente de docentes da rede municipal de Curitiba; observou-se que há uma mistura de percep es sobre meio ambiente, que chega até mesmo a se incluir na visão Socioambiental.

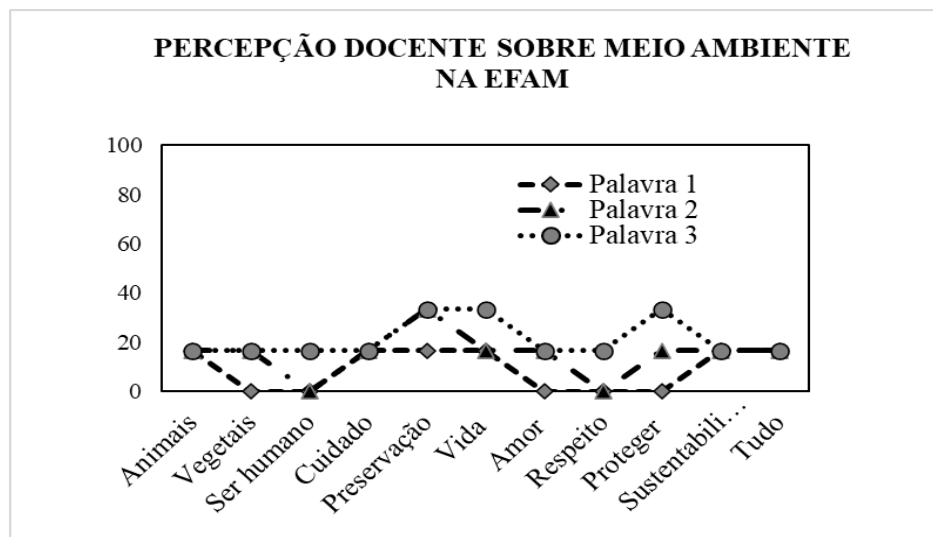
Oscar (2007) esclarece que a corrente socioambiental objetiva articular os problemas sociais ao estado de degrada o ambiental em que se encontra o Planeta. Assim, quando os professores demonstraram a partir de suas percep es, que buscam trabalhar a sustentabilidade incluindo as famílias dos alternantes inculindo conhecimentos que se interligam, ficou evidente traços desta perspectiva sobre o meio ambiente.

As falas presentes na Tabela 01, demonstram uma perspectiva peculiar na percep o docente sobre meio ambiente, que   formada através das experiências vivenciadas, bem como pelo formato de forma o docente na qual foram inseridos em seus processos de ensino e aprendizagem de uma carreira docente.

As percep es presentes entre os docentes sobre meio ambiente, que se encaixam na Antropocêntrica/utilitarista/preservacionista, o têm como um recurso, o qual precisa ser respeitado, o que inclui na corrente romântica/naturalista, e para tal são necessárias atitudes conscientes, como os docentes julgaram importantes ao se reconhecer o valor da natureza e que ela tudo provê aos seres humanos.

Em paralelo, consideramos necessário fazer um detalhamento da percep o docente sobre meio ambiente ao solicitarmos que fosse atribuída uma escala de importância em ordem de representa o da palavra meio ambiente, como podemos observar (figura 18):

Figura 18 - Percepção docente sobre meio ambiente na EFAM, Itaubal-AP



Fonte: elaborado pela autora

Verificamos que como primeira opção, **—◆— Palavra 1**, foram utilizados vocábulos como: vegetais, preservação, amor e proteger, indicando haver uma percepção de que o meio ambiente é um ente o qual precisa ser tratado com amor, assim sendo essencial a proteção e preservação de seus recursos naturais, numa atitude oriunda do ser humano para o próprio ser humano, o que está presente na corrente Antropocêntrica/ Utilitarista/ Preservacionista, que é imbuída de uma preocupação com a destruição relacionada ao ambiente natural (SAUVÉ, 2005).

Como segunda opção, ou seja, como **—▲— Palavra 2**, os vocábulos escolhidos foram: ser humano, vida, respeito e novamente proteger, incluindo-se estas percepções na corrente Romântica/Naturalista, onde também não se excluem aspectos da corrente Antropocêntrica/Utilitarista/Preservacionista; novamente considerando o meio ambiente como um lugar que deve ser protegido em seus aspectos químicos, físicos e biológicos (SAUVÉ, 2005).

E como **●●● Palavra 3**, os novos vocábulos foram: animais, cuidado, sustentabilidade e tudo, porém *ser humano, vida, amor, respeito, proteger, preservação e vegetais* foram repetidas; indicando que ao mesmo tempo em que se mesclam as correntes Romântica/Naturalista e Antropocêntrica/ Utilitarista/ Preservacionista, surge uma outra corrente a Socioambiental, a qual considera diferentes aspectos que se inter-relacionam para a compreensão do meio ambiente, como observamos nos relatos a seguir:

(...) mostrar que a natureza tem recursos para nos oferecer sem precisar agredir, queimar, sem infringir a fauna e a flora, e a gente procura trabalhar isso dentro da escola esse sistema orgânico, a agroecologia, e a natureza nos oferece isso dentro da escola, como o campo que os alunos fazem atividades envolvendo o meio ambiente(P5).

(...) A preservação do meio ambiente de não jogar lixo em qualquer lugar, e até o enlatado é proibido na escola, então tudo isso é a realidade da escola e passamos para nossos alunos, então na área da escola eles não jogam papel e lixo no chão (P6).

As falas acima exemplificam a relação que se trava com o mesmo, seja de uso, ocupação, exploração, degradação ou mesmo cuidado. Observa-se que os saberes docentes se entrelaçam em uma visão que ora romantiza o meio ambiente, ora o vê como algo a ser utilizado, bem como ainda o concebe como uma confluência de fatores capaz de prover tudo à sobrevivência humana, como ficou registrado na seguinte abordagem:

Meio ambiente é tudo porque sem ele nós não somos nada, então temos que preservar, manter sempre limpo e ensinar os nossos alunos as maneiras corretas de preservar o meio ambiente (P6).

Desta maneira, averiguamos a existência do Estilo de Pensamento Ecológico como predominante entre os docentes da EFAM quando indagamos sobre o que é o meio ambiente. Ao definirem como um provedor da condição e existência humana, acabam atribuindo um valor intrínseco da vida dos seres humanos à tudo que a natureza é capaz de ofertar, retratando desta forma uma visão utilitarista de meio ambiente.

Por conseguinte, estas percepções ao definirem meio ambiente como natureza, indicam que o estudo da mesma engloba o estudo dos seres humanos e elementos como a fauna e a flora, como González-Gaudiano e Lorenzetti (2009, p. 201) argumentam: “A representação social sobre meio ambiente que estaria mais associada a esse estilo é aquela que entende que o meio ambiente é “tudo”.

Neste cenário, estudos de Frazão et al., (2010) sobre a percepção docente acerca de meio ambiente em uma escola no município de Tibau do Sul na Praia de Pipa/ RN, apontaram para uma visão sobre meio ambiente dividida entre naturalista e antropocêntrica, assim como também pesquisas de Costa et al (2012) em uma escola pública rural de Manaus sobre a percepção ambiental docente, apresentou o predomínio das visões naturalista e antropocêntrica, demonstrando um contexto que também se assenta no Estilo de Pensamento Ecológico.

Constatamos então que, existe a necessidade de se extrapolar a formação docente que reforça o Estilo de Pensamento Ecológico sobre meio ambiente entre os

sujeitos atuantes na educação básica, pois observa-se que há um distanciamento entre as políticas públicas e as produções e publicações científicas da área, o que apenas endossa a percepção de um meio ambiente apartado de dimensões: sociais, econômicas, políticas, históricas, culturais e mesmo naturais (GONZÁLEZ-GAUDIANO E LORENZETTI, 2009).

Com efeito, a deficiência nas políticas públicas, ocasiona inúmeros problemas que dentre os quais identificamos os de ordem ambiental, que dentre um de seus itens, observamos os que se relacionam ao saneamento básico, exemplificado pelos dados do IBGE (2019) que indicam haver na Região Norte um percentual baixo de domicílios, num total de 21,8%, em que o escoamento do esgoto é feito pela rede geral ou fossa ligada à rede, sendo o menor entre as regiões brasileiras.

Nas áreas rurais, há um percentual de 15% de domicílios que não possuem banheiro nem sanitário, e na região amazônica esse percentual sobe para 19%. A instalação de fossas sépticas seria a solução para o esgotamento sanitário no contexto de vida ribeirinho, pois o rio ainda é utilizado como esgoto (NEU, SANTOS E MEYER, 2016).

Situação semelhante foi vivenciada pelos docentes pesquisados, como o trecho destacado abaixo expõe:

*(...) Oh a fossa é ... É aberta! (P6).
 Ano passado que eles fizeram a fossa né. (P6).
 Foi! Mas quando enche a chuva lava tudo. E volta!! (P1).
 Mas no verão, não! (P3).
 (...) porque aqui o saneamento básico é precário, então sempre que tem maré, esses esgotos acabam indo para os rios (P1).
 (...) faltam saneamento básico, e é o que causa a poluição dos rios (P2).*

Assim, compreende-se que os professores participantes da pesquisa, identificam a problemática ambiental que se define a partir da precariedade da infraestrutura existente em relação ao saneamento básico, e a atrelam à poluição dos rios, onde identificamos que é um exemplo presente na percepção docente e que se relaciona com a corrente de pensamento sobre meio ambiente de cunho Socioambiental.

Neste sentido, a compreensão de que a poluição dos rios é vivenciada pelos docentes da EFAM, expõe que a problemática ambiental existente se compõe de uma cadeia de situações envolvendo questões ambientais, sociais, culturais, econômicas e nutricionais, que podem ser base para o desenvolvimento de uma EA holística que transponha o EP ecológico, a partir das percepções docentes formadas através de

valores, atitudes e vivências.

No entanto, de acordo com Layrargues e Lima (2011) há um núcleo comum de valores e normas, mas que se diferencia quando se trata de definições sobre o meio ambiente e questões ambientais, o que influencia diretamente na abordagem das problemáticas ambientais, e por conseguinte na EA estabelecida; do mesmo modo como compreendemos que Fleck (2010) aponta o saber como algo variável e que muda de acordo com o Estilo de Pensamento (EP).

O que torna-se uma compreensão essencial às análises sobre a forma como se desenvolve a EA na EFAM, e que precisa ser considerada ao se situar a reflexão sobre os EP's que vão se formando através das percepções e vivências sobre meio ambiente e EA que os educadores possuem.

4.3- Saberes docentes sobre Educação Ambiental na EFAM

De acordo com Leff (2009) o diálogo de saberes contribui com a gestão do meio ambiente, ao permitir e reconhecer os conhecimentos técnicos e os saberes tradicionais como imbricados de valor, onde os saberes locais fomentam percepções para a construção de territórios pautados na racionalidade ambiental.

Nestas circunstâncias, Sauvé (2005) indica que existem quinze diferentes correntes de EA, as quais foram se formando a partir das questões antigas e atuais referentes   temática ambiental e que estão presentes em diversos contextos educacionais, porém para as análises relacionadas ao nosso objeto de estudo nos detemos àquelas principais.

Ao questionarmos os docentes sobre a defini o de EA em três palavras por ordem de relevância, constatamos que as suas compreensões se coadunam com as correntes existentes na literatura específica, bem como nas próprias pesquisas originadas de contextos semelhantes.

A identifica o de quatro correntes presentes entre as percep es docentes sobre EA na EFAM, que se mesclam nas visões dos mesmos, demonstram a forma o de um coletivo de pensamento a partir do que mais tem sido desenvolvido na educa o formal quando se trata de educa o ambiental: práticas conservacionistas. Uma educa o ambiental atrelada   concep o conservadora em detrimento da emancipatória (BARBOSA, 2019).

Desta maneira, compreendemos que o Estilo de Pensamento (EP) inserido na práxis referente à EA que se faz através dos saberes docentes pesquisados, transita entre as correntes conservacionista/recursista, naturalista, prática e sistêmica, como podemos observar na Tabela 02:

Tabela 02- Saberes docentes sobre Educação Ambiental na EFAM, Itaubal-AP

Correntes	Conceitos	Concepções dos docentes
<u>Conservacionista/recursista</u>	Se detém na conservação dos recursos naturais. Seria uma <u>Educação Para a Conservação.</u>	<p>P1: (...) é o ser humano se utilizando do meio ambiente em vários modos tanto pra reconhecer a importância que a natureza tem como para usufruir dela e dos bens que ela pode oferecer.</p> <p>P2: (...) porque precisa ter sensibilidade para cuidar da natureza.</p> <p>P3: (...) porque eles desde sempre têm esse cuidado e o manejo com o ambiente. O cuidado com a natureza, com a terra, os animais.</p> <p>P5: (...) e trabalhamos essa educação ambiental com os alunos justamente pelos impactos ambientais na nossa região (...) e hoje a preocupação da escola é justamente a preservação dos nossos leitos, rios, e passamos orientações para os alunos que não matem os animais, não joguem veneno (...) e isso é complicado porque as famílias não sabem os meios de proteção ao meio ambiente.</p> <p>P6: (...) porque temos que ensinar a ter um ambiente limpo, a manter esse ambiente limpo porque é importante pra todos nós (...)E quando se fala em educação ambiental nós temos que dizer para eles que o ambiente em que eles moram tem que ter a coleta de lixo, a limpeza.</p>
<u>Naturalista</u>	A natureza tem um valor intrínseco e está no centro da relação. Aqui seria uma <u>Educação Para o Meio Natural.</u>	<p>P1: (...) viemos aqui para aprender da natureza, pra receber da natureza as informações que é possível.</p> <p>P2: (...) porque se não tiver respeito pela natureza não se tem o próprio respeito.</p> <p>P4: (...) é se educar e colocar em prática o ato de se educar sobre o meio ambiente.</p> <p>P5:(...) trabalhamos na escola muito essa relação de homem e natureza</p>
<u>Prática</u>	Integração entre ação e reflexão contribuindo para a aprendizagem através da resolução de problemáticas socioambientais. Seria uma <u>Educação Para Ação-Reflexão</u>	<p>P5: (...)e o Protocolo criado pela escola vai contribuir para isso, para conscientização das comunidades.</p> <p>P6: (...)então é essa educação ambiental que eles têm que ter (...) há um projeto de fossa e que seria uma boa alternativa para as áreas ribeirinhas.</p>
<u>Sistêmica</u>	Busca conhecer e compreender realidades e problemáticas ambientais a partir das relações entre os diferentes componentes de um sistema ambiental, seria uma <u>Educação Sistêmica.</u>	<p>P4: (...) porque muita gente não conhece esse termo de Educação ambiental, mas as vezes é o modo em que vivemos, e que algumas informações ficam restritas e sem o conhecimento de todos das comunidades.</p> <p>P5: (...) como por exemplo o Itaubal é um dos municípios que mais se cria a questão bubalina dentro do nosso Estado, e isso tem sido prejudicial aos rios que estão secando, os igarapés estão ficando sem peixe, as florestas estão sendo derrubadas (...) Os pássaros morrendo, os peixes, e isso causado pela poluição.</p>

Fonte: Elaborada pela autora

Constatamos a partir dos registros das falas dos docentes entrevistados, que as concepções sobre EA na EFAM definem-se por quatro correntes que são: conservacionista/recursista, naturalista, praxica e sistêmica. Ao compararmos com os estudos de Mendes e Vaz (2009) sobre a EA no ensino formal através de narrativas de professores sobre suas experiências e prospecções, consideraram que há um conhecimento pedagógico, disciplinar, experiências e perspectivas pessoais e profissionais ao desenvolverem um processo de ensino e aprendizagem onde se insere a EA.

Neste contexto, González-Gaudiano e Lorenzetti (2009), ressaltam que o Estilo de Pensamento Ecológico pode ser transformado em Estilo de Pensamento Ambiental Crítico-Transformador, o qual é construído a partir de uma visão ampla e global, ao relacionar os diferentes fatores presentes em um ambiente, fato evidenciado na fala de um dos professores pesquisados:

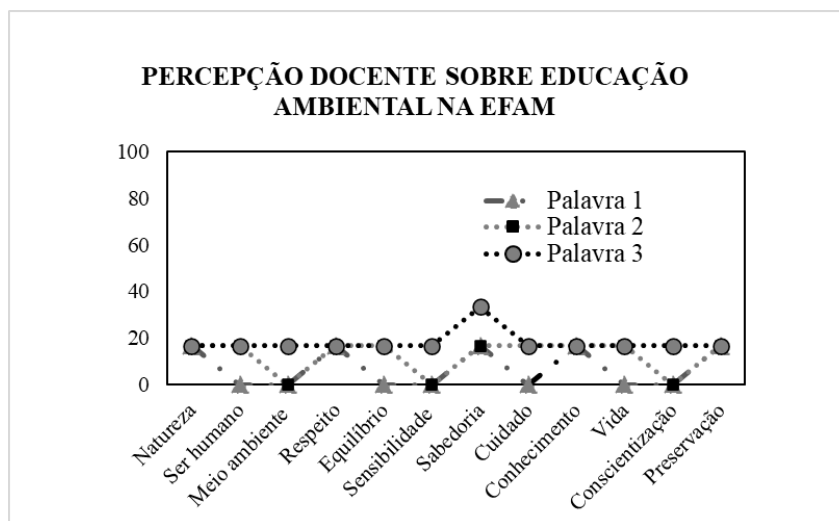
(...) como por exemplo o Itaúbal é um dos municípios que mais se cria a questão bubalina dentro do nosso Estado, e isso tem sido prejudicial aos rios que estão secando, os igarapés estão ficando sem peixe, as florestas estão sendo derrubadas (...) Os pássaros morrendo, os peixes, e isso causado pela poluição (P5).

Observamos que o docente ao justificar a sua resposta, considera diferentes fatores presentes no seu contexto de vivência para formular a sua percepção, relacionando conhecimentos referentes à economia, geografia e meio ambiente; o que nos oferece uma visão contextualizada presente em sua análise.

Desta maneira, a visão que o docente possui não se configura como limitada ou reducionista, e sim como pertencente à um EP ambiental crítico-transformador, indicando a transição que tem ocorrido a partir da circulação de ideias produzidas em contextos de pesquisa e produção científica (GONZÁLEZ-GAUDIANO E LORENZETTI, 2009).

Nesta lógica, buscamos compreender os Estilos de Pensamentos (EP) existentes no coletivo de pensamento (CP), sobre a EA (figura 19), ao definirmos por meio de palavras chaves os saberes prevalecentes entre os docentes pesquisados na EFAM.

Figura 19 - Percepção docente sobre educação ambiental na EFAM, Itaúbal-AP



Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com a figura 19, podemos observar que a maioria das palavras utilizadas como palavra 1 para definir educação ambiental pelos docentes da EFAM foram relacionadas à natureza, o que podemos atribuir à própria história da EA, pois seus fundamentos estão atrelados ao ambiente natural, em uma perspectiva naturalista, em reconhecer o valor da natureza e a relação que o indivíduo mantém com a mesma.

Campos et al., (2017) identificaram contexto semelhante ao desenvolverem um estudo com o objetivo de conhecer as práticas e os discursos dos docentes dos Centros Municipais de Educação Infantil de Curitiba, no que se refere à temática ambiental, onde perceberam que há uma forte tendência ecológica, que se centra na descrição da natureza e dos problemas ambientais e desconsidera diversos fatores existentes no processo, mantendo uma percepção conservacionista.

Desta forma, os referidos contextos nos permitem inferir a existência predominante de um Estilo de Pensamento voltado para a Ecologia, com a finalidade de preservação da natureza para a garantia de sobrevivência das espécies.

Contudo, Allegretti (2009) nos chama a atenção para o cenário promissor em relação ao território amazônico, o qual deste, mais de um terço, possui comunidades que pautam suas vidas em uma sustentabilidade baseada nas formas tradicionais de utilização dos recursos naturais, portanto, é imprescindível abordar a EA relacionada ao ambiente natural, pois trata-se de um patrimônio socioambiental único, e que é o ponto de partida para a sustentabilidade.

Além disso, a EA nos espaços formais, ao mesmo tempo em que se propõe a ensinar às populações como se relacionar com a floresta de maneira sustentável, em

contrapartida, se desconsidera os saberes dos povos das águas e da floresta. E em se tratando de Amazônia, é preciso considerar que a EA seja pensada como suporte para integrar o ambiente natural com os saberes locais, pois os amazônidas ainda possuem uma relação intrínseca de sustentabilidade com seu habitat natural (SILVA, 2018).

Como segunda opção, as palavras usadas pelos docentes da EFAM para definir a EA foram relacionadas à vida, apontando para uma concepção presente entre os docentes de que EA é cuidado e equilíbrio com a finalidade de manter a espécie humana, através dos recursos existentes na natureza, como preconiza a corrente conservacionista/recursista, onde há uma preocupação com a gestão ambiental, ou seja, com a gerência do meio ambiente de maneira que favoreça a sobrevivência do ser humano.

E como terceira opção, verificou-se que a definição de EA se concentrou em palavras como meio ambiente, sensibilidade, sabedoria e conscientização, onde observamos que mesmo que se modifiquem as palavras definidoras de EA, as percepções dos docentes da EFAM permanecem relacionadas à corrente conservacionista/recursista, enfatizando a importância que atribuem à comportamentos individuais e coletivos no sentido de “conservar” os recursos naturais através do desenvolvimento de habilidades para gerir as transformações existentes na natureza a partir da ação antrópica (SAUVÉ, 2005).

Observou-se ainda que, a este contexto de compreensão e vivências docentes, que contribui para a suas percepções atreladas à corrente conservacionista/recursista, se soma a inexistência de um sistema de coleta de lixo que incluía a EFAM, o que também influencia para a pouca efetividade de uma EA holística que extrapole os reducionismos presentes em suas percepções, como o trecho destacado abaixo expõe:

*A questão do lixo, que é jogado nos fundos da escola (P1).
 Não há uma reciclagem de lixo, não há essa preocupação (P6).
 (...) o lixo simplesmente era jogado lá pra trás, era osseada, resto de galinha, era cachorro morto, gato morto (P3).
 A questão do lixo também tinha que fazer (...) a coleta, a separação do lixo adequadamente, mas isso não ocorria (P1).
 Porque na Foz tem o rapaz que recolhe o lixo (P6).
 Só que é assim (...) aquela coleta de lixo é feita pela prefeitura de Itaubal (...) a escola teria que fazer um documento solicitando a coleta de lixo feita por lá, porque esse lixo vai pra Macapá, ele não vai lá pra Itaubal (P1).
 O lixo (...) não existe uma coleta correta e às vezes é queimado (P4).*

Observa-se a inexistência de uma política pública de destinação adequada dos resíduos sólidos no contexto da EFAM, o que se torna uma problemática ambiental não apenas para a instituição, mas para as famílias da comunidade que ainda contam com uma coleta de lixo realizada pelo município mesmo que de maneira limitada ou realizam a queima do lixo, como uma opção de destino dos resíduos acumulados, reforçando a existência de uma percepção sobre EA de caráter conservacionista/recursista.

Entende-se que a efetivação do que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, lei nº 9795/99, seria um caminho para que ocorresse uma boa destinação do lixo proveniente da escola e comunidade, visto que esta política pública trata justamente da EA como um instrumento que pode viabilizar um plano de gestão dos resíduos, a ser desenvolvido em parceria escola, comunidade e órgãos ambientais, o que induziria à ascensão do caráter socioambiental nas percepções dos sujeitos envolvidos, vindo a se constituir em uma EA de perspectiva holística no contexto da EFAM.

Desta maneira, cabe ressaltar que a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, envolve o comprometimento da sociedade como um todo, o que induz à gestão apropriada dos resíduos gerados pela atividade humana (MMA, 2018).

Dados do IBGE (2019) indicaram que na Região Norte cerca de 3,4 milhões de moradores habitavam em domicílios que faziam a queima de lixo, sendo um percentual de 17,6% de domicílios que ainda tem esta prática, ou seja, a inexistência de um sistema de destinação própria para o lixo ou a inexistência de uma política pública de reaproveitamento de resíduos induz à práticas que geram dentre outras ocorrências, outros problemas ambientais.

Ainda nesta perspectiva, observou-se outros exemplos que reforçam o caráter das percepções de EA conservacionistas/recursistas presentes no contexto da pesquisa, como a poluição do ar e dos rios, elencadas pelos professores entrevistados, como os trechos em destaque expõem:

A coleta de lixo porque o lixo ainda é queimado, e que deveria ter uma maneira de reciclar o lixo, e que ao mesmo tempo que o lixo é queimado, já causa outro problema ambiental que é a poluição do ar (...) Quantas vezes eu não fui lá naquele lixão pra recolher o lixo pra ficar só no monte pra tocar fogo (P6).

Observa-se não só na escola família, mas como nas áreas ribeirinhas a poluição dos rios, na própria ação do homem que polui os rios (P1).

Os relatos docentes explicitam uma percepção sobre os resíduos sólidos gerados no contexto ribeirinho que é peculiar da corrente de EA conservacionista/recursista,

onde ao exporem a necessidade de uma coleta de lixo para a reciclagem, exemplificam a compreensão de que é possível haver uma preservação do meio ambiente se forem adotadas práticas pontuais, como a junção do lixo para a queima, como relataram.

Compreende-se que existe um vasto leque de documentos e normas provenientes tanto da Política Federal de Saneamento Básico quanto da Política Nacional de Educação Ambiental, as quais subsidiam a articulação necessária que deve existir entre os objetivos estabelecidos, para que ocorram estratégias eficazes de saneamento básico e destinação dos resíduos sólidos, contribuindo para que se efetive a EA nas dimensões teórica e concreta. Dentre elas destaca-se o Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social no Saneamento (PEAMSS) e o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) (MMA, 2018).

Neste cenário, a poluição dos rios ocasiona outra problemática inerente às questões ambientais: falta de água potável para consumo humano, visto que influencia na disponibilidade deste bem tão útil à manutenção da vida- a água. Uma situação que frequentemente se apresentou como um problema nas vivências dos docentes da EFAM, como P3 relata:

(..) A água que não é bem tratada, bem filtrada (...) que não tem um tratamento adequado para poder servir ao consumo. Lá do Macacoari não. A água é do rio. Tem que puxar. Tinha que puxar a água que passa no rio. Aí se tivesse cloro pra limpar a água você bebia, senão bebia suja do mesmo jeito, tava com sede! Nem água mineral vendia pra lá (P3).

A partir das vivências docentes na EFAM constatou-se que o abastecimento de água na instituição era a partir da água disponível no rio que era captada através de uma bomba para a caixa d'água, não existindo um poço ou outra maneira de fornecer água potável para o consumo na escola.

Em contrapartida, segundo dados do IBGE (2010) a Região Norte tem os maiores percentuais de domicílios em que a principal fonte de abastecimento de água é o poço profundo ou artesiano (20,5%) ou poço raso, freático ou cacimba (14,8%).

A EA neste contexto, é uma estratégia adequada à implementação de uma política pública de água, visto ter metodologias e arranjos que envolvem uma participação democrática construída a partir de diálogo e com foco na sustentabilidade das bacias hidrográficas (MMA, 2018), situação que ainda não se identificou no contexto pesquisado, como P3 expõe em seu relato:

Lá do Macacoari não. A água é do rio. Tem que puxar. Eu vi na internet um projeto. Aí, tinha o da caixa d'água que colocava a caixa pra ir filtrar a água pra chegar limpinha na torneira (P3).

Observa-se a partir do relato docente que existe uma compreensão sobre a necessidade de utilização dos recursos hídricos de maneira segura, favorecendo bem estar e qualidade de vida aos usuários, entretanto, o contexto que vivenciou o impelia a se adequar àquela realidade, como forma de sobrevivência.

Desta forma, devido a água ser um bem essencial e um dos fatores de reprodução material e simbólica dos ser humano, percebe-se a necessidade em se propor na EFAM alternativas através de projetos viáveis ao fornecimento de água potável para o consumo e que problematizem esta questão, desenvolvendo uma EA holística, que se desvincule do caráter conservacionista/recursista.

D'Aquino Rosa et al (2017) em suas pesquisas sobre as perspectivas de ambiente e EA junto à professores da educação básica em um curso de extensão promovido pelo Grupo FORMAR-Ciências, da Faculdade de Educação da Unicamp, identificaram a dificuldade dos docentes em se desprender de uma concepção conservacionista/recursista, que estava presente de maneira frequente nos projetos propostos e desenvolvidos pelos educadores, o que entendemos ser uma das consequências da formação docente sem perspectivas de reflexão da realidade política, social, econômica, ambiental e educacional que os envolvem, e que não proporciona o diálogo de saberes.

Porém, observou-se que no contexto da EFAM, ao passo que os professores visualizavam as problemáticas, também expunham em seus relatos, saberes que poderiam contribuir com a realidade vivenciada, como P3 cita:

(...) Eu vi na internet um projeto da fossa, que colocava uma caixa aqui e vinha outra aqui, e ia só colocando (demonstra gesticulando com as mãos a construção da fossa) (P3).

A partir do relato de P3, entende-se que existem saberes e experiências docentes relacionados à alternativas a serem implementadas nos ambientes ribeirinhos amazônicos que influenciariam diretamente na qualidade de vida da população, no bem estar e principalmente na manutenção do bem comum- a vida, indicando elementos da EA emancipatória, crítica e transformadora.

Porém, Neu, Santos e Meyer (2016) esclarecem que em comunidades ribeirinhas existe uma dispersão das populações destes ambientes, o que torna inexecutável sistemas

centralizados de coleta e tratamento de esgoto, o que também é agravado pela localização das habitações, que são erguidas às margens dos rios, em regiões de terras mais baixas.

No entanto, observa-se que nas comunidades ribeirinhas amazônicas trata-se de uma situação que gradativamente vem mudando, pois já existe a percepção de mudanças de comportamentos nas questões sanitárias, que tem interferência na preservação da saúde, na convivência social e na qualidade do ambiente (NEU, SANTOS E MEYER, 2016).

Neste aspecto, estudos de González-Gaudiano e Lorenzetti (2009, p. 200) nos embasamos e podemos situar os termos como: “conservação e preservação da natureza; postura ecológica; problemas ecológicos; pensamento ambientalista; desenvolvimento sustentável; reciclagem e treinamento de professores”, como pertencentes ao Estilo de Pensamento (EP) identificado como Ecológico, ao qual observamos enquadrar-se as palavras-chaves utilizadas pelos docentes da EFAM para definir EA (Figura 18).

Neste contexto, as palavras-chaves indicam que as percepções dos mesmos transitam entre duas correntes de EA: *naturalista e conservacionista/recursista*, que se encontram relacionadas ao *Estilo de Pensamento Ecológico*, delimitado por González-Gaudiano e Lorenzetti (2009) como uma preocupação frente à destruição dos recursos naturais, objetivando desta maneira preservá-los e conservá-los para a manutenção da espécie humana.

Ressaltamos que o Estilo de Pensamento Ecológico se caracteriza pelo desenvolvimento da EA voltada para a ecologia e para a resolução de problemáticas ambientais, sem traçar uma compreensão da interdependência e interrelação que há entre os seres vivos, distanciando-se assim do entendimento da EA como parte da educação como um todo (GONZÁLEZ-GAUDIANO E LORENZETTI, 2009).

Esta concepção de EA que privilegia a natureza em detrimento das relações que o ser humano trava com o meio ambiente e a sua realidade, é reflexo de uma educação tecnicista e comportamentalista, a qual demonstra ainda a lacuna que há na compreensão docente, que torna-se desvinculada de uma construção crítica necessária às questões ambientais e reforça os aspectos naturalísticos nos contextos educacionais em que se inserem uma EA nestes moldes.

Ao compararmos estes resultados com os estudos de Frazão, Silva e Castro (2010) sobre EA, o qual evidenciou que 85% dos docentes compartilham de uma visão

naturalista; estes contextos que nos permitem inferir a existência predominante de um Estilo de Pensamento voltado para a ecologia, se concentrando em conhecimento dos componentes bióticos e abióticos com a finalidade de preservá-los para a garantia de sobrevivência das espécies.

Pesquisas de Campos, Saheb e Carvalho (2017) identificaram contexto semelhante ao desenvolverem um estudo com o objetivo de conhecer as práticas e os discursos dos docentes dos Centros Municipais de Educação Infantil de Curitiba, no que se refere à temática ambiental, onde perceberam que há uma forte tendência ecológica, que se centra na descrição da natureza e dos problemas ambientais e desconsidera diversos fatores existentes no processo, mantendo uma percepção conservacionista.

Esta realidade também é evidenciada por Loureiro (2009), ao pesquisar sobre a prática pedagógica referente à EA no ensino fundamental em uma escola no município de Palmas no Estado do Tocantins, onde destacou que as questões ambientais são inseridas de duas formas: pelo improvisado, pois não fazem parte dos planos de aula e conseqüentemente da prática pedagógica, porém são inseridas através das oportunidades diárias, como por exemplo, jogar o lixo no lixo.

É nesta conjuntura que Rodriguez e Silva (2016) indicam que o dever da EA é ser um processo criativo e partir de um saber ambiental que reconheça o conhecimento científico e o conhecimento popular para que assim tenha conteúdo, faça sentido e seja efetivada. O que avaliamos como um aporte fundamental às nossas análises, visto que as definições de EA encontradas entre os professores da EFAM, ainda perpassam por compreensões dicotômicas que reforçam as correntes naturalista e conservacionista/recursista.

Portanto, as iniciativas de inserção da EA no ambiente formal na Amazônia amapaense, incute princípios e práticas que relacionam novas formas de pensar a dualidade homem e meio ambiente, demonstram um grande potencial que há para que se efetive o que preconiza os diferentes documentos que norteiam a política de educação para o meio ambiente, se constituindo em uma necessidade para a formação de sujeitos ecológicos.

SEÇÃO V- SABERES DOCENTES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA DO MACACOARI- EFAM

Todos os projetos influenciam sim a vida dos alunos, porque o aluno que está na escola, por mais que na casa dele, ele não tenha tido uma horta, aqui ele faz uma horta, aqui ele ajuda com os frangos, com os peixes. E se lá, na casa dele houver uma plantação vasta de açaí, ele já vai saber investir nessa plantação dele com a boa orientação que ele tem aqui. (P1- professora da EFAM).

A pedagogia da alternância por apresentar características específicas, que propõe a valorização dos saberes cotidianos dos jovens alternantes, requer a compreensão dos saberes e vivências dos docentes que se inserem em uma instituição que trabalha com esta metodologia, pois a práxis docente em escolas famílias, além de ser instituída no espaço formal, desenvolve-se também nas casas dos alternantes, como se fosse uma extensão, atribuindo significado ao processo de ensino e aprendizagem das EFAS (ZIMMERMANN; MEURER, 2016).

Na EFAM, observa-se que no bojo das vivências em alternância, se inserem aspectos da agroecologia e educação ambiental, os quais são permeados pelos pilares inerentes às EFAS, que visam uma formação integral através da pedagogia da alternância e do compromisso com o desenvolvimento do meio econômico e social em que a EFA se situa, isto atrelado à associação mantenedora.

Logo, tornou-se necessário compreender a partir dos saberes e vivências docentes e dos estilos de pensamento sobre a educação ambiental desenvolvida na EFAM, como se constitui a formação dos educandos em conexão com o ambiente em que estão inseridos, pois trata-se de uma proposta educacional que certamente tem influência direta na maneira como se dão as relações sociais naquele contexto e vice versa.

5.1- A Alternância através de saberes e experiências docentes na EFAM

A atuação em uma EFA se faz através de princípios pedagógicos e filosóficos já delineados em seções anteriores, que são essenciais à condução das atividades educacionais e administrativas para que ocorra o cumprimento dos pilares presentes nestas instituições educacionais; e permeado à este contexto encontramos os saberes docentes, que se constituem através de vivências e percepções que compõem suas identidades e formações profissionais (TARDIF, 2014).

Por conseguinte, a docência presente no contexto da alternância vivencia

aspectos que compõe a sua pedagogia, e é onde se manifestam os saberes docentes a partir das relações complexas instituídas tanto entre professor e aluno quanto aquelas identificadas nas vivências além da sala de aula. É neste âmbito que reside a importância de melhor compreendê-los, através do contexto rural, o qual possui especificidades formadas pelos elementos histórico, econômico, cultural, social, educacional e ambiental.

Netto e Schultz (2017) enfatizam que as aproximações entre a educação do campo e a educação ambiental nos Centros Familiares de Formação por Alternância; sinalizam para a necessidade de práticas educativas emancipatórias provenientes de contextualizações do processo educativo, que dialoguem com as variantes existentes na atuação docente, especialmente no que se refere às questões ambientais, que precisam ser atendidas na medida em que são pensadas e realizadas de maneira justa em sociedade.

Desta forma, no tocante às questões ambientais e os elementos que a compõem, as experiências vivenciadas na EFAM pelos docentes participantes desta pesquisa, ressaltam a postura clara quanto a necessidade de suas atuações com o objetivo de melhoria do ambiente em que se inserem, como podemos observar nos relatos a seguir:

Quando a gente tava lá a gente fazia de tudo pra ser uma coisa boa né, melhorar tanto aspectos físicos quanto humanos (P3).

(...) mas às vezes também essas pessoas elas precisam de exemplo, elas precisam viver outras coisas, né. Pra elas aprenderem a ser diferentes, a fazer melhor (P1).

Até mesmo porque elas ficam lá né... aí o professor vai pra lá... muitos vão mesmo só dar aula e vão embora. (P3)

A escola família trabalha com uma temática da realidade das pessoas aqui, e apresentamos os pontos bons e os ruins, e conscientiza os alunos em relação ao lugar que vivem, e que o mundo não é só onde vivem, e que eles tem que abrir a mente e buscar novas coisas além daqui.(P2)

As afirmações dos professores indicam haver uma incompreensão por parte dos mesmos sobre as possibilidades que aquele ambiente pode proporcionar aos educandos, o que se vincula às suas afirmações de que os alunos precisavam ter outras vivências além das observadas ali, e esclarece uma percepção permeada por um prejulgamento a respeito do contexto rural amapaense.

Neste sentido, as compreensões referentes ao que os docentes vivenciam através da atuação no contexto ribeirinho, nos esclarecem a percepção que ainda se tem, de que precisam haver melhorias, pois houve esta tentativa por parte dos professores através de suas práxis, para que as questões humanas e físicas do meio em que estavam mudassem.

Além disso, afirmaram que muitos professores vão apenas dar aula, contudo, reconhecem a importância do compromisso docente com a Escola, e a necessidade de propor uma problematização da realidade local, amparada pelos pilares que as EFAS possuem e o constante diálogo de saberes, para que se desenvolva a compreensão da realidade em que se inserem.

Neste sentido, a ecologia de saberes é como um aporte ao diálogo entre os vários saberes, o que se torna útil para o avanço das questões sociais incluindo-se aí as ambientais, pois é através de um diálogo que pontue as problemáticas a partir das vozes que as vivenciam e as diversidades que existem nas mesmas, que se pode alcançar o conhecimento que há nestas.

Trata-se de um tear de conhecimentos coletivo, com vistas à emancipação que se faz através de um mutirão, onde além de saber falar, é essencial saber escutar, saber captar nas vivências o que pode contribuir para o avanço das questões a serem solucionadas, constituindo-se em uma ecologia de saberes (BOAVENTURA apud CARNEIRO, KREPTA E FOLGADO, 2014), como identificou-se no relato de P1:

(...) E os costumes trazidos das comunidades... E a escola procura trabalhar com métodos que possam combater isso, com projetos sociais pra abordar essas questões sociais presentes na região, e sempre buscamos medidas para controlar isso e conscientizar a sociedade sobre o respeito entre as diferenças (P1).

A fala de P1 acima, é um exemplo sobre como se estabelece o diálogo de saberes no contexto da EFAM, onde se busca reconhecer os hábitos e costumes que fazem parte do contexto dos alunos alternantes, bem como tradições que constituem as suas identidades estudantis tecidas através do tempo em comunidade, mas que precisam ter um caráter dialógico no sentido de que se compreendam as diferenças que as constituem.

Lopes (2016) ao pesquisar sobre *a Educação ambiental na Escola Família Agrícola de Jaboticaba, Quixabeira- BA*, ao focar nos desafios para consolidar a formação do campo, identificou que a ação educativa existente na EFA em estudo se constitui em um movimento coletivo, o qual contribui para superar paradigmas sociais dominantes como da agricultura convencional, da insustentabilidade e ainda qualifica processos de interação entre sociedade e natureza.

Sousa, Lima e Melo (2018) ao realizarem um estudo sobre *o monitor da escola família agrícola e a prática docente no contexto da pedagogia da alternância*,

destacaram que além da dedicação e as formações continuadas dos docentes, é preciso que os mesmos valorizem as experiências e culturas dos alunos, como um fator de fortalecimento da formação ofertada.

Desta maneira, observou-se que há a necessidade de compreensão do contexto de atuação amazônico, especialmente do ecossistema em que o docente está inserido, pois é visível o desconhecimento de questões específicas no que tange ao modo de vida ribeirinho, que é regulado pelas leis naturais, principalmente pelo fenômeno da enchente e da vazante que dita as regras no mundo do trabalho e nas relações vivenciadas pelos povos das águas (SILVA et al, 2010).

Lomba e Fonseca (2017) esclarecem que a compreensão do modo de vida ribeirinho e conseqüentemente do sujeito presente neste espaço, perpassa pelo entendimento das assimetrias singulares que compõe a produção do espaço amazônico, o que tem interferência nas condições de acesso à saúde, educação, saneamento básico, energia elétrica dentre outros itens essenciais à manutenção da vida.

Por conseguinte, Valente (2017) ao realizar um estudo em uma escola ribeirinha amapaense, no distrito do Anauerapucu, no município de Santana, constatou que há um estilo de vida próprio desses contextos que influencia as instituições escolares; o que se identificou no relato de P5, abaixo:

Eu vejo muito a questão da mudança do aluno, o comportamento e os costumes, e a convivência entre comunidades. Os trabalhos desenvolvidos pela escola trazem essa mudança, a mudança de comportamento, o envolvimento e a participação dentro das associações, das entidades e comunidades, reuniões e movimentos. E a escola incentiva e faz o acompanhamento também (P5).

Desta forma, depreende-se a partir da fala de P5 que instituir uma práxis educativa que dialogue com os saberes comunitários é primordial para o desenvolvimento do meio em que uma EFA está inserida, pois antes de ser um aluno alternante, o educando é um ser que está imerso por questões de seu meio e a diversidade de elementos que as compõe.

Entretanto, observa-se que é nesta diversidade sociocultural que reside o desafio diário das EFAS, onde articular saberes em torno de uma prática docente atrelada às questões ambientais é essencial e se torna o eixo para o desenvolvimento da aprendizagem e formação dos alunos alternantes (SOUSA, LIMA E MELO, 2018).

Cabe destacar que, nos cursos de formação inicial de professores, onde observamos a pouca inserção de temáticas relacionadas à educação em contextos rurais

em seus currículos, ainda existem algumas dificuldades que dentre elas destaca-se a sensibilização do futuro docente para aliar saberes escolares, provenientes de suas formações e os saberes sociais, fruto de suas vivências, implicando em um distanciamento das questões que ocorrem fora do espaço escolar; o que é imprescindível à teoria pedagógica para que contemple fenômenos educativos dos diferentes tempos e espaços da vida do educando (ARROYO, 2015).

Desta forma, entende-se que a formação inicial de professores, proporciona um arcabouço teórico que fará parte da atuação docente, e com o passar dos anos se constituirá em saber profissional, o que para Tardif (2014) trata-se de um saber docente que se compõe de variadas fontes e de diversos momentos da vida profissional e pessoal, porém são os saberes surgidos na experiência docente que irão alicerçar as suas práticas pedagógicas.

Neste aspecto, Silva (2015) em seu estudo sobre *o currículo da escola ribeirinha na Amazônia e a produção da identidade cultural dos docentes e alunos das classes multisseriadas do ensino fundamental*, constatou que o docente que atua em escolas situadas em áreas ribeirinhas, ao participarem das vidas de seus alunos, acabam passando por um processo de criação de significados e identidades nesse universo vivenciado.

Desta forma, os docentes precisam construir suas identidades a partir do que vivenciam em confluência com seus saberes, o que se torna uma “exigência” à inserção docente na cultura local, tecendo uma identidade que se difere daquela adquirida no meio cultural urbano, onde se deu a sua qualificação, e em muitos casos, o início de sua carreira.

Neste viés, Silva e Lima (2017) ao pesquisarem sobre *o PRONERA na percepção dos alunos da Escola Família Agrícola de Porto Nacional, Tocantins*; identificaram dentre outros aspectos que a qualificação docente se torna um fator importante na superação das dificuldades pelos alunos; compreensão esta, que também foi demarcada nos relatos dos professores pesquisados, como observamos nas falas abaixo:

(...) na escola EFAM não existe a educação continuada, não fiz nenhum curso de educação continuada aqui, mas acredito que ainda pode haver, porque o diretor ele visa muito isso. E sempre foi um desejo meu desde quando entrei na escola, que tivesse uma relação com a Secretaria de Educação, que chegasse ao ponto de inserir os professores em cursos de educação continuada (P1).

As escolas se preocupam muito pouco com a capacitação dos professores, e por conta da dificuldade que as escolas passaram, nos dois últimos anos não teve essa educação continuada para professores, mas nesse ano estamos trabalhando via município, e estamos trabalhando para que os professores possam ser incluídos (P5).

Compreende-se assim que a sensibilização docente para as questões presentes no cotidiano de uma EFA e os pilares que a sustentam, através de uma formação específica sobre a pedagogia da alternância e a realidade das comunidades, é uma maneira de visibilizar variadas questões; o que pode contribuir para a identificação com a carreira e o fortalecimento da atuação docente neste contexto a partir de seus saberes e experiências, influenciando na formação integral que se objetiva.

No entanto, Tristão (2004) esclarece que as universidades não são as principais agentes de transformação social e nem mesmo de resolução das crises ambientais, porém podem contribuir para as políticas, valores, sentidos e representações disseminados em sociedade.

Por conseguinte, Tardif (2014) nos esclarece que os saberes docentes são na verdade as suas realidades sociais materializadas, as quais se delimitam através de formações, disciplinas escolares, práticas coletivas, programas e a pedagogia institucionalizada em comunhão com os saberes do próprio docente.

Temos como exemplo a experiência do PIBID no contexto de uma EFA em Codó no Maranhão, relatado por Silva et al (2019) em artigo intitulado: *O PIBID e a EFA: narrativas sobre a iniciação docente no campo*, onde se constatou que a iniciação à docência em um EFA é bastante significativa para a formação docente, pois ao colocar os futuros docentes em contato com condições extremas, inerentes aos contextos rurais, há a possibilidade de sensibilização e de olhares diferenciados para tal cenário, que também foi identificado na fala de P1, abaixo:

Porque nem todo mundo quer ir pras escolas família, né. Porque é distante. A questão ribeirinha (...) algumas pessoas têm uma resistência em não se afastar, querer ir. Lugar que não tem internet?! Tem professor que não quer ficar. Lugar muito precário?! Tem professor que nem sonha! (P1).

Desta forma, a identificação com a carreira docente em uma EFA, é um dos pontos chave para o seu desenvolvimento, bem como a compreensão das diversidades e adversidades que as compõem, no sentido de atrair profissionais que somem com a causa destas instituições e estejam dispostos a atuar a partir da necessidade do diálogo

de saberes e os pilares existentes.

Lopes (2016) ao realizar um estudo sobre a EA na EFA de Jaboticaba, Quixabeira- BA, identificou que a formação dos educadores e a não apropriação pelos mesmos da pedagogia da alternância, implicam em uma lacuna e consequente fragilidade na proposta formativa voltada para a educação ambiental crítica.

No entanto ainda havendo a compreensão das dificuldades do contexto de trabalho de uma EFA, perceptível na fala de P1, existem motivos que levam os docentes a aceitarem ministrar aulas nestas instituições, como o trecho em destaque expõe:

*Olha, pelo menos o meu, foi que eu já trabalhava no interior né. Trabalhei no interior dois anos. Dois não... três! (P3).
Pela necessidade né, também (P1).
Aí eles chamaram. Chamaram e disseram: Ah! Você já tem uma experiência com interior (P3).
As carências de disciplinas né (P1).
Aí, como a gente tava desempregado também, né (P3).
Carência de pessoal (P1).
Até hoje ainda, né professora?! (risos) (P3).*

Constatou-se a partir do relato, que a experiência com o contexto rural foi uma porta de entrada para o exercício da função docente na EFAM, do que se depreende que ao serem contratados, os mesmos foram avaliados como conhecedores do contexto em que iriam atuar. Além disso, a necessidade de estarem empregados que culminou com a, até então, “facilidade” em assumir uma vaga, devido a carência de quadro efetivo de professores, também se constituiu em um fator preponderante.

Estevam (2012) ao fazer um resgate histórico sobre as Casas Familiares Rurais e seus modelos pedagógicos, identificou que a alta rotatividade de professores torna-se um problema para a alternância, pois quando o docente está compreendendo o que significa atuar a partir de tal modelo, o seu contrato se encerra, e em muitos casos não é renovado.

Entretanto, ainda que existam dificuldades de atuação pelos professores no contexto da EFAM, observa-se que prevalece a pretensão em contribuir com este projeto educativo, no sentido de que sejam superadas: as lacunas da formação inicial, o desconhecimento dos aspectos da pedagogia da alternância e a compreensão parcial da realidade educacional dos ambientes amazônicos ribeirinhos.

E isto se situa entre as vivências relatadas pelos docentes entrevistados, ao demonstrarem que assumiram um compromisso, independente dos aspectos negativos que já haviam escutado, como o trecho em destaque dos relatos de P1, P3 e P6 expõe:

A escola família também ela tem uma fama de ser mal pagadora (P3). É isso também! (P1).

Quando eu falo escola família? Tem professor que fala: Ah escola família?! Não! Pra lá, eu não vou, porque eles não pagam ninguém! (P3).

Quando nós fomos pra lá, a gente encontrava muitas pessoas que chamavam a gente e falavam: Mas vocês trabalham na escola família?! Olha, lá não pagam, lá é assim e assim, assim. Mas eu sou uma pessoa que eu pago pra ver. Algumas coisas eu pago pra ver né! (P1).

Eu fui pra escola família, porque um colega de faculdade, quando a escola, a EFAM inaugurou lá, ele foi o primeiro professor de (cita o nome de uma disciplina), então pediram pra ele retornar, ele não quis, porque ele tinha filho pequeno essas coisas né. Então, ele me indicou. Foi por indicação que eu fui pra lá (P6).

Mesmo as EFAS existindo no contexto amapaense há mais de três décadas, ainda são vários os percalços em suas atuações, e um deles trata-se da contratação de profissionais para atuarem nas mesmas que depende do Termo de Fomento com o Governo do Estado do Amapá, onde existem limitações primárias, como o cumprimento de pagamento dos salários dos professores contratados, que incide no próprio deslocamento do professor para atuar na escola, o que se torna uma situação conhecida entre os profissionais docentes, como constatou-se também na fala de P6 abaixo:

É difícil a parte financeira, e também o deslocamento por conta das passagens que as vezes acabam e só resta ter que pagar mais caro pra poder ir pra casa. Mas diante de todas essas dificuldades os professores sempre voltam pra continuar com esse projeto (P6).

Neste viés, constatou-se que apesar do reconhecimento da importância de se atuar em uma EFA, algumas questões presentes nas vivências docentes, eram um obstáculo para que melhor os professores desenvolvessem uma prática interdisciplinar e transversal, como as incertezas relacionadas aos direitos trabalhistas, como o trecho em destaque expõe:

Um exemplo sou eu e o professor [P3] né?! Em 2017 nós trabalhamos. Eu tenho 4 meses que não recebi e o [P3] tem 3 (P6).

Desde 2017 né! (P3).

Desde 2017 sem receber! (P6).

Isso, fora férias, indenização... (P3).

FGTS, tudo! (P6).

Este contexto é análogo às Casas Familiares Rurais de Santa Catarina, onde de acordo com estudos de Estevam (2012) a atuação docente é limitada pela incerteza de contratação e de pagamento, o que gera não apenas uma descontinuidade das atividades pedagógicas, mas também uma estagnação no que se refere a capacitar para atuar na

pedagogia da alternância, visto constantemente terem que recomeçar com os novos professores que são contratados.

Esta limitação contribui ainda para que não se concretize uma cultura da pedagogia da alternância, dificultando também a ampliação do movimento de independência em relação ao poder público local que estas instituições precisam conceber (ESTEVAM, 2012).

Neste sentido, ocorre que não se avançam em questões estruturais das EFAS vindo a ter consequências como a pouca discussão da proposta pedagógica devido não haver equipes de trabalho permanentes, dificultando a implementação coerente dos processos educativos por alternância (ESTEVAM, 2012).

De acordo com Oliveira (2014) os escassos recursos financeiros conduzem à uma problemática, que se configura em uma dificuldade estrutural nas EFAs, que por sua vez implica no comprometimento do diálogo que é preciso existir com as famílias dos estudantes, e por conseguinte inibe a expansão da vertente que a escola segue.

Neste âmbito, Lopes (2016) em sua pesquisa também identificou que mesmo com as contradições, limites e especificidades que se impõe à atuação docente na EFA de Quixabeira- BA, os professores demonstraram preocupação em desenvolver uma prática educativa individualizada, que contribuísse com uma formação humana e emancipatória dos sujeitos do campo.

Situação análoga encontrada entre os docentes da EFAM, onde ficou explícito nos seus relatos sobre a relação estabelecida com os alunos, a vontade em contribuir com a formação escolar no campo, como verificamos nas falas de P1, P3 e P6 abaixo:

Tem os alunos né... Tem muito aluno bacana. Você se pega com eles né?! Aí aquilo é bacana! Aquele momento com aluno (...) Mas olha que tem aqueles alunos...você diz não, não vou embora. Quando gosta daquela turma, você fica mais um mês (P3).

Tem alunos que dá saudade. Tem alunos que mandam mensagens (P1).

Aí vai ficando! (P3).

(...) é de carinho com os meninos (P6).

Tem aluno assim que é muito emotivo (P1).

Aí o José mandou mensagem aí: Oi professora! Oi. Tô com saudade ti. Ele disse: A senhora é muito falsa. (Risos) (P6).

Olha assim... eu não falo só por mim. Mas eu falo por nós três aqui. Eu acho que tanto nós aprendemos quanto nós demos o melhor de nós. Porque sinceramente (...) nós três trabalhamos. Nós trabalhamos pra realizar projetos ali, pra fazer, improvisar, porque a falta de material também é um problema que esbarra sabe, na nossa boa vontade. Porque você quer fazer um trabalho do seu jeito (P1).

Observa-se que os vínculos que se desenvolveram a partir da relação professor e aluno no contexto da EFAM, influenciaram a permanência dos educadores, apesar das dificuldades que encontravam em suas atuações, pois como relataram era preciso improvisar, ou seja, atuar contando com a boa vontade que tinham para desenvolver as suas práticas educativas junto aos alunos.

Contexto semelhante foi encontrado por Amaral (2013) ao desenvolver um estudo sobre *a Pedagogia da alternância como práxis educativa na Escola Família Agrícola de Uirapuru-GO*, onde identificou que mesmo com as dificuldades enfrentadas pela instituição, os educadores permaneciam atuando devido estarem comprometidos com a formação do jovem do campo, visto se tratar de uma parcela de pessoas em idade escolar que ficam em segundo plano nas políticas públicas educacionais, situação exposta por P1 no relato abaixo:

Eu vejo as escolas ribeirinhas no quesito educação como sempre estarem atrasadas! Por conta de várias dificuldades. De professores, dos próprios alunos, a falta de recurso, a distância e a dificuldade de acompanhamento pela Secretaria de Educação, que é muito raro (P1).

A partir da fala docente, compreende-se que há uma necessidade de políticas públicas educacionais que venham suprir lacunas em escolas de contextos rurais. Neste aspecto, Estevam (2012), enfatiza que o longo processo de dominação e imposição da cultura urbana ao meio rural brasileiro, ocasionou em uma desvalorização da formação das pessoas do campo, o que implica dentre outros aspectos na replicação de um imaginário que no campo permanecem aquelas pessoas que não estudaram.

Nesta perspectiva, Bernardi et al (2014) ao realizar um estudo sobre *o desafio de ser professor na escola do campo na Casa Familiar Rural Santo Agostinho*, identificou que os professores compreendem a importância do trabalho que desenvolvem e sentem-se comprometidos com o processo educativo da EFA em questão.

Contudo, entende-se que as relações amistosas dos docentes com os alunos, travadas no ambiente escolar das EFAS tem influência na diminuição da evasão escolar e conseqüentemente do êxodo rural- fenômeno tão crescente entre a população camponesa amapaense, contribuindo também com as comunidades do entorno, como os relatos de P1 e P6 expõe:

A relação da escola família é muito boa com as comunidades, porque os projetos que existem dentro da escola também se estendem para fora e afetam as famílias. Quase todas as famílias aqui da escola ano passado foram contempladas com aviários a criação das aves e todo

material para construir foram dadas as elas. E uma ajuda de custo. É uma escola que beneficia várias famílias (P1).

A escola tem um desenvolvimento muito bom porque atinge muitas comunidades e é uma escola que trouxe muito desenvolvimento em relação aos projetos que beneficiam as famílias, e tudo isso pra ajudar a comunidade e o desenvolvimento do aluno (P6).

Observou-se a partir dos relatos que as relações estabelecidas no ambiente escolar que se estendem às comunidades, através dos projetos que são desenvolvidos, contribuem para que as famílias dos alternantes se beneficiem economicamente, gerando um processo de transformação e desenvolvimento do meio- um dos pilares da alternância, por meio de um percurso formativo que não é alheio às realidades, mas que envolve e valoriza o contexto.

Neste aspecto, Silva e Machado (2015) no artigo intitulado *A agroecologia e a educação ambiental transformadora: uma leitura para além de mudanças nas técnicas de produção agrícola*, defendem que os processos formativos aconteçam a partir da escuta atenta e da proposição de alternativas no sentido de que se avancem nas questões sustentáveis através da participação social nos espaços de reflexão-ação-reflexão, instituindo uma autonomia e consciência crítica.

Além das questões anteriormente destacadas, o contexto de vida ribeirinho e a incompreensão de algumas práticas culturais, foram sinalizados nos relatos como obstáculos ao processo de ensino e aprendizagem, como podemos identificar nas falas de P1 e P4 abaixo:

Observo os maus costumes que vem da família como por exemplo, se tem uma festa religiosa numa comunidade (...) os pais querem ir e vão na escola pedir para levar o filho, porque ele quer levar o filho para a festa. E isso é inadmissível numa escola, e já ocorreu casos assim na escola, e os professores conversaram com os pais e falaram que os filhos tinham que ficar estudando (P1).

A agressividade que observamos em muitas famílias. Já tivemos que intervir em algumas famílias. Enquanto escola fomos lá, porque isso, interfere diretamente no aprendizado do aluno dentro da escola (P4).

Observa-se que ainda que a participação dos familiares dos alternantes na EFAM se dê através dos vínculos estabelecidos a partir do ato de suas filiações à associação mantenedora da escola, passando a ter o poder de interferir na construção das regras estabelecidas para o funcionamento da instituição educacional, existem questões do cotidiano da comunidade que sobressaem e interferem na aprendizagem escolar.

Contexto análogo há nos estudos de Vizzoli, Aires e Barreto (2018) sobre *a*

Pedagogia da Alternância presente nos Projetos Político-Pedagógicos das Escolas Famílias Agrícolas do Tocantins, onde indicaram que o auxílio de professores e monitores nas ações desenvolvidas no espaço escolar, contam com a leitura que o estudante faz da realidade que vivencia, e ainda que tenha apoio de material didático-científico, suas perspectivas se voltam para as suas comunidades.

Para Gimonet (2007) há na aprendizagem por alternância três fatores que a tornam complexa: a diversidade das situações, a amplitude das aprendizagens possíveis e a importância delegada à experiência, os quais denotam um risco ao aluno alternante de se perder nesta complexidade.

Entretanto, identificou-se que no contexto da EFAM, que os professores entrevistados relataram a similaridade que há com a escola pública quando se referem aos alunos, como o trecho abaixo expõe:

Em 2017 quando eu entrei, a experiência com os meninos lá, não foram tão diferente com os meninos da escola pública, a dificuldade era a mesma! (...) A gente tinha q volta lá atrás. Se só tá no primeiro ano, tinha voltar lá pro quinto. Ir buscando, buscando, até chegar lá com eles, pra ver se eles entendiam. Mas a dificuldade não é diferente da escola pública (P3).

Observa-se a necessidade que os professores sentiam ao proporem o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na EFAM, onde perceberam que ao abordarem um conteúdo em determinado ano, precisavam lembrar temas de anos anteriores que contribuíssem com a temática trabalhada no momento, pois do contrário os alunos não compreendiam.

Esta situação evidenciada pelos docentes, é comum nas salas de aulas, como eles relataram, é algo que ocorre tanto na escola pública quanto na escola particular, e que também vivenciaram na EFAM, que é considerada uma escola privada de caráter comunitário. Neste aspecto, ressalta-se a importância de um trabalho a partir dos pilares que a EFA estabelece, a partir de questões próximas dos educandos, que se aprofundem em suas realidades.

Se o processo de ensino e aprendizagem se pauta em vivências pouco aprofundadas e valorizadas daquele contexto, aparecem outros fatores que contribuem para as dificuldades em torno da alternância, como a questão da indisciplina identificada na fala de P1 abaixo:

Agora com relação à indisciplina são muitos fatores que entram nessa discussão de indisciplina, porque não é só a questão das regras de dentro da escola, são os maus hábitos que o aluno já traz de casa. (...)

os alunos não gostam de obedecer às regras e normas da escola, e as vezes parece que eles se esquecem (P1)..

Entende-se que a indisciplina na visão de P1 influencia no andamento das atividades escolares, devido dificultarem o cumprimento por parte dos alunos, que em muitos casos, já trazem de suas comunidades hábitos vivenciados em família e reproduzem no contexto escolar.

Gimonet (2007) esclarece que o lugar-escola é onde se vivenciam além dos aspectos da aprendizagem, também aspectos de personalização e de socialização do alternante que transita entre três espaços com lógicas diferentes: a lógica educativa, a lógica formativa e a lógica produtiva.

Estas três lógicas são desenvolvidas nas EFAS, através dos instrumentos presentes na pedagogia da alternância, e possibilita um aprendizado criativo e autônomo, onde os educandos se veem em uma formação integral que os coloca constantemente frente a frente com o seu futuro profissional.

Nesse aspecto, os professores entrevistados relataram que os alunos se diferenciam daqueles da escola pública, pois conseguem interagir mais, o que foi destacado como um ponto positivo para a aprendizagem, como os relatos abaixo expõe:

Agora tem os pontos positivos. Assim... lá os alunos eles são assim muito- devido eles já terem um sistema com relação às dinâmicas, às atividades dentro da escola...Nesse sentido eu acho que eles interagem mais que muito aluno da escola pública, por exemplo, questão de fazer teatro, questão de apresentar (P1).

Eles não têm vergonha! (P3)

É! (P6)

Eles não têm vergonha, e também eles são criativos! Eles criam peça teatral! (P1)

Fazem paródia! (P3)

Identificou-se então que, os alunos alternantes, segundo o que os docentes relatam, reconhecem na didática que há na EFAM, a possibilidade de aprendizado através dos recursos de que dispõe, como peças teatrais e paródias, ao se dedicarem para atender ao que é proposto no processo de ensino e aprendizagem quando os professores relatam que eles não têm vergonha e participam.

Os recursos que os professores relatam utilizarem no processo educativo, contribuem para um resgate cultural e histórico da vida destes alunos da área rural, é uma compreensão da subjetividade presente no modo de vida ribeirinho amazônico que transparecerá e possibilitará uma reflexão a partir de suas vivências, o que é fundamental para se propor uma EA emancipatória atrelada aos preceitos

agroecológicos da EFAM.

Neste contexto, Oliveira (2014) identificou em seu estudo sobre os conhecimentos e práticas agroecológicas nas EFAS, que é importante ampliar a visão do estudante através de um processo de interiorização subjetiva que é um fator para a transformação de suas ações na realidade, o que influencia na construção da agroecologia.

5.2- Vivências docentes sobre educação ambiental na EFAM

Foi compreensível nas falas dos docentes que no tocante ao desenvolvimento da educação ambiental na EFAM, ainda existem questões a serem instituídas para que se alcance o aspecto holístico e se cumpram os objetivos junto à educação dos alternantes, pois nota-se que prevalecem situações básicas do cotidiano de vivência de comunidades amazônicas, que não foram sanadas, como verifica-se no trecho do relato de P6 abaixo:

A questão ambiental?! (risos) (...) Não há! (...) Há um grande problema ambiental, como eu falei. Principalmente a questão do banheiro, das fossas que não há! (P6)

Depreende-se do relato acima que no contexto em que se insere a EFAM, há um problema ambiental, o que é exemplificado pela falta da infraestrutura relatada, expondo uma fragilidade relacionada ao saneamento básico, e que atinge diretamente a questão ambiental, além disso demonstra a precariedade que assola muitos contextos ribeirinhos amazônicos, decorrente da ineficácia e até mesmo da inexistência de políticas públicas de saneamento básico para áreas rurais da Amazônia amapaense.

Desta maneira, no contexto da EFAM, quando se trata de explicitar a forma como os professores buscam aproveitar estes saberes e experiências para trabalhar a EA, identificamos através dos relatos, que a abordagem se dá de maneira localizada e limitada, o que se atrela tanto à corrente de EA naturalista quanto conservacionista/recursista, como P2 explicita:

(...) a gente sempre trabalha com ecologia então esse assunto sempre está sendo discutido abrangendo os assuntos regionais (P2).

Depreende-se da declaração de P2 que, os poucos momentos em que há uma junção entre os saberes e vivências docentes para trabalhar temáticas relacionadas à EA, encontra-se na abordagem do conteúdo em que se insere a ecologia, denotando que há uma compreensão docente de que existem áreas do conhecimento que dialogam com a perspectiva ambiental, e para tal é necessário uma educação para o meio natural.

Entretanto, pelos pilares que sustentam a EFAM e os objetivos concernentes à formação ofertada, observou-se que existe a necessidade de os saberes docentes serem mobilizados para resolver problemas ambientais existentes na comunidade- como é o caso da fossa, já citado. São saberes que poderiam ser incluídos na proposta pedagógica de maneira transversal e interdisciplinar, atendendo a EA como eixo da EFAM, mas que no momento não são aproveitados no cotidiano escolar.

Contudo, constatou-se que mesmo os professores da EFAM atuando de maneira pontual, eles possuem suas percepções sobre o que é interdisciplinaridade e transversalidade em seus contextos de atuação, o que se explicitou a partir das conceituações que fizeram.

Em relação à interdisciplinaridade, os docentes atribuíram as conceituações, identificadas nos relatos abaixo:

Interdisciplinar é tudo aquilo que você junta das várias ciências e se utiliza na sua disciplina (P1).

(...) porque sempre trabalhamos envolvimento com outras disciplinas e precisa ter um tema que envolva os alunos (P2).

É a união de várias disciplinas (...) porque é um trabalho coletivo, que une todas as disciplinas e cada professor acaba trabalhando com todas as disciplinas fazendo um pouco de cada coisa (P3).

É não ser somente um professor que só aborda temas da sua disciplina, mas que aborda assuntos de outras disciplinas, e que tem que entender um pouco de cada uma (P5).

Constatou-se que os professores entendem que trabalhar de maneira interdisciplinar é fazer a reunião das várias disciplinas que compõe o currículo escolar a partir das áreas de conhecimento em que atuam, considerando que precisam se valer de saberes que extrapolam as suas áreas de formações.

Neste sentido, ocorre que as percepções dos docentes da EFAM condizem com o conceito de multi ou pluridisciplinaridade, onde os conteúdos se justapõem entre as diferentes disciplinas ou ainda podem ser integrados em uma mesma disciplina; distanciando-se da interdisciplinaridade e indicando assim, a confusão conceitual que tem ganhado espaço nas práticas educativas (TRISTÃO, 2004).

Ter uma prática interdisciplinar é assumir que há um novo enfoque epistemológico necessário à superação da hiperespecialização e da fragmentação dos saberes, o qual precisa ser implementado a partir de uma dialogicidade visando a integração das ciências e do conhecimento, pois um simples agrupamento de disciplinas

não dá conta da complexidade que há nas temáticas ambientais, sendo primordial uma cooperação, interação, troca e confronto de saberes de forma sistemática, onde se compreenda a relação que há entre o todo e as partes que o constituem (DIAS, 2003; THIESEN, 2008).

Para Tristão (2004) a abordagem interdisciplinar vai de encontro ao que preconiza a ciência contemporânea- a especialização, que por sua vez tem contribuição na fragmentação da problemática ambiental, pois não é suficiente para interpretar a realidade complexa instituída no contexto socioambiental.

Em termos conceituais, qualquer prática educativa que se oponha à uma abordagem disciplinar e que contribua para a desfragmentação da ciência no âmbito do ensino e da pesquisa, bem como para um saber complexo e aprofundado, trata-se de uma prática interdisciplinar (THIESEN, 2008).

Portanto, instituir uma prática interdisciplinar na EA, é compreender a importância de um processo de construção de conhecimentos a partir de problematizações e dialogicidade, estabelecendo conexões ambientais, culturais e sociais ao considerar os aspectos históricos e ontológicos presentes na sociedade (COSTA E LOUREIRO, 2015).

E no que se refere à transversalidade, elemento necessário à prática educativa em EA, alguns professores da EFAM explicitaram percepções que se confundem com aquelas apresentadas a respeito da interdisciplinaridade, como observamos nos relatos abaixo:

É os professores trabalharem vários tipos de temas, trabalhar realidade dos alunos. Trabalhar várias disciplinas e trabalhar com vários tipos de alunos (P3).

(...) porque a gente sempre trabalha com outras disciplinas dentro da nossa, então há um pouco de cada uma. E eu incluo também o ensino religioso na minha disciplina, eu tento educá-los sobre o respeito (P4).

Quando se fala de interdisciplinar, os alunos levam pra casa um relatório que eles têm que responder e que envolve as outras disciplinas em uma, e que envolve a realidade dos alunos. É revivenciar a realidade deles, e que nós como professores temos que ter assuntos que chamam a atenção deles (P5).

Demonstrou-se a partir das falas, que há uma confusão conceitual e a uma prática contraditória referente à transversalidade e interdisciplinaridade presentes nas percepções docentes, pois quando se trata de conceituar transversalidade, a

compreensão que possuem é equivalente ao conceito que interdisciplinaridade.

No entanto, notou-se que entre os relatos dos professores sobre transversalidade que não se confundiram com interdisciplinaridade, existiram aqueles que denotaram uma compreensão situada nos temas transversais, como o exposto nos trechos das falas de P2 e P1 abaixo:

(...) porque a gente precisa ter uma temática para trabalhar isso, e temos que está interessado no tema e o meu modo de envolvê-los nisso é uma roda de conversa a noite, onde abordamos assuntos sociais atuais e que eles precisam estar cientes da questão social (P2).

Devemos conscientizar as pessoas que os temas transversais existem no nosso dia a dia e que podemos nos deparar com situações que teremos que passar e nesse momento temos que ter sabedoria para poder respeitar cada situação, cada circunstância que pode vim de alguns desses temas (P1).

Ao relatarem que trabalham com temas transversais a partir de uma abordagem das questões sociais junto aos alunos, os professores expõem uma compreensão do que é transversalidade situada tanto nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino fundamental- que incluem assuntos de interesse social como a Ética, Saúde, Meio Ambiente, Estudos Econômicos, Pluralidade Cultural e Orientação Sexual, os quais precisam atravessar os conteúdos das disciplinas; quanto a que se situa nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, que cita a inserção dos conhecimentos sobre EA através da transversalidade, pelos temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental e pelos conteúdos das disciplinas do currículo, o que explicita que entendem tal conceito através de uma compartimentalização de saberes.

No entanto, Gallo (2001; 2007) chama a atenção para que não se incorra nesta confusão, pois a transversalidade trata-se da perspectiva rizomática de construção de conhecimentos- sem começo nem fim, o qual será formado por múltiplos fios e nós de interconexões compondo um mapa de saberes que é tecido de maneira transversal através dos vários campos e áreas existentes.

É de fato uma atitude nova que se dá na comunicação, produção e aprendizado de saberes e que precisa acontecer de maneira livre, sem hierarquias e de modo desordenado, assim a transversalidade se qualifica como o tipo de transporte que possibilitará a construção de conhecimentos em rede (GALLO, 2001).

Neste aspecto, observou-se que há um saber ambiental docente acumulado, inserido em suas vivências e experiências, que pouco se aproveita no fazer pedagógico

da EFAM, no sentido de contribuir com mudanças significativas na escola e no entorno. O que não acompanha a compreensão de Novais (2014), que ao pesquisar *a experiência da Escola Família Agrícola de Quixabeira, no semiárido baiano*, evidenciou que as experiências pedagógicas diferenciadas e o conhecimento produzido em espaços educativos contextualizados, são primordiais à formação escolar em contextos rurais.

Leff (2001) argumenta que o saber ambiental é constituído através de uma coletividade a qual institui significado às racionalidades presentes nas práticas culturais diferenciadas, o qual é um encontro de saberes que são utilizados na apropriação do mundo e da natureza pelos homens.

Neste sentido, há um saber ambiental docente que desaparece no caminho da alternância, que pouco, ou mesmo não tem sido aproveitado para transpor o estilo de pensamento ecológico da EA na EFAM, e que se compõe de projetos com práticas pontuais, como as identificadas nas falas de P1 e P6 abaixo:

*Somos cobrados a inserir a temática ambiental nas disciplinas e o próprio plano de curso tem um tema para quatro bimestres (P1).
Por exemplo a horta que fazemos na escola e que é uma realidade dos alunos e que eles costumam plantar. E, também tem o projeto do aviário, eles passaram a criar os frangos para terem uma renda extra e a escola ajudou, fez os aviários e deu os primeiros pintinhos. E tem a questão da psicultura, só que é mais caro fazer um tanque para cada aluno. (...) Houve também o projeto do manejo de açaí, que alguns alunos foram contemplados e que isso também é natural da região (P6).*

Desta maneira, devido as EFAS terem como proposta educativa a sustentabilidade com foco na promoção e desenvolvimento rural, faz-se necessário que os docentes compreendam como desenvolvê-la, pois trata-se de atender os pilares em que a instituição se alicerça, no sentido de possibilitar uma EA emancipatória, transformadora e crítica, que trabalhe além de questões pontuais e promova a conscientização (LOUREIRO, 2012).

Estudos de Schneider (2013), sobre a *Educação do campo e sustentabilidade na Escola Família Agrícola em Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul*; apontaram mudanças significativas nas propriedades rurais, fomentadas pelas participações de professores e alunos da EFA em questão, influenciando na sustentabilidade e no resgate dos saberes das famílias em torno do processo formativo.

5.3 A percepção docente sobre Educação ambiental e suas inter-relações com a agroecologia

Entende-se que uma característica necessária para um educador ser agroecológico, inicia com a sua postura como mediador de saberes no processo de formação em que se insere, o que nos remete à compreensão da importância que há no desenvolvimento de um trabalho a partir dos saberes comunitários nas vivências dos docentes e dos alunos (PINTO et al, 2016).

Na EFAM, por se tratar de uma escola agroecológica, este elemento supõe o desenvolvimento de uma EA que conduza o diálogo de saberes para que se efetivem práticas agroecológicas. Porém, sobre esta questão, as falas abaixo de P1 e P3 expõem o seu desenvolvimento:

Ela se encontra numa precariedade, numa falta de profissionais que tenham consciência realmente de que precisa ser feito um trabalho sério! (...) Nós enquanto professores a gente fez o que podia né. Com relação à conscientização, a gente tá sempre fazendo um trabalho dentro da nossa disciplina, cada um de nós sempre fez isso né (P1).

Tentava buscar um pouco do assunto né (P3).

Procurava abordar algum assunto que tivesse direcionado a isso (P1).

Tentar passar alguma coisa (P3).

Percebeu-se através dos relatos dos professores que a abordagem agroecológica em suas práticas educativas, se resumia à conscientizar os alunos, o que se dava de maneira dialogada com as disciplinas em que atuavam, porém os mesmos esclareceram que devido à falta de um profissional, não é realizado um trabalho sério, ou seja, um trabalho que corresponda aos pilares que a EFAM preconiza.

Compreendeu-se assim, a partir das vivências docentes que o desenvolvimento da EA como instrumento de possibilidades para a agroecologia no ambiente da EFAM, não vem acontecendo de maneira eficaz. Além disso, ainda há a percepção docente de que é necessária a contratação de um profissional específico que assuma este trabalho.

No entanto, observou que ainda há na EFAM a necessidade que se implementem práticas educativas em torno da EA e a partir dos pilares agroecológicos, como tornou-se evidente no trecho dos relatos de P1 e P6 abaixo:

Não funciona! (P6).

Não! Não porque tá deixando a desejar em vários sentidos (P1).

Acho que ela só tem o nome ali. Só o nome (P6).

Né... não tem! A pessoa fica encantada quando vê né... poxa! Escola Agroecológica! (P1).

Entende-se através dos relatos que, mesmo a EFAM se denominando como agroecológica e se situando em um ambiente propício para desenvolver tal prática, a questão transpassa estes fatores e visibiliza a ineficiente, ou mesmo inexistente, prática educativa em torno da EA com enfoque agroecológico.

Estudos de Barbosa (2018) sobre a educação ambiental no currículo da escola família agrícola, firmaram a agroecologia como pilar fundamental para a propagação da questão ambiental, influenciando no entendimento de que é fundamental a EA ser incluída de maneira transversal nas EFAS, como forma de induzir à práticas produtivas que respeitem a biodiversidade, os balanços energéticos e a comunidade.

Ressalta-se que a ineficácia ou inexistência de políticas públicas educacionais-tanto de formação inicial quanto continuada, que considerem este contexto de diversidades no qual a EFAM se insere, de saberes agroecológicos e amazônicos, situa a instituição em uma situação delicada, que compromete ações pedagógicas e estruturais, como a fala de P5 esclarece:

E não vemos políticas públicas voltadas para essa questão agroecológica (P5).

Situação semelhante encontra-se nos estudos Oliveira (2014) sobre conhecimentos e práticas agroecológicas nas EFAS, onde também chama atenção para a necessidade de que a política de Educação do Campo para estas escolas, seja formulada de acordo com as demandas existentes na base da sociedade, pois são elas que vivenciarão as propostas.

Entretanto, ao aprofundarmos os estudos sobre a prática da agroecologia pelas EFAS, outros fatores surgem e delimitam as barreiras que impedem uma práxis agroecológica, como: o acesso às tecnologias, a hierarquia familiar, a conquista das terras bem como o tamanho das propriedades, as relações de trabalho vivenciadas no contexto rural, a diversificação da produção e a questão do gênero, que se definiram através de uma história de lutas e conquistas sociais (OLIVEIRA, 2014).

Neste cenário, a falha nas políticas públicas para a Educação do Campo, também evidencia fragilidades administrativas, surgidas dentre outros aspectos, pelas lacunas de uma educação marginalizada, o que tem influência na gestão das EFAS, e consequentemente na sustentabilidade de projetos de organizações sociais que chegam até à instituição, como identificou-se na fala de P1 abaixo:

Eu acho que deveria ter seriedade nesse sentido. Recurso ou patrocínio oferecido pra escola, que fosse jogado naquele projeto que houvesse a necessidade. Por exemplo: Vamos fazer as fossas! Tudo direitinho, bonitinho, bem alta! (P1).

O relato docente acima, exemplifica a carência que há, para a gestão de processos de desenvolvimento que a EFAM é inserida, e que ao longo dos seus anos de funcionamento acaba comprometendo a sustentabilidade do projeto comunitário que há, pois ainda falta organização para gerir tal situação.

Para Silva et al (2010) é visível em muitas comunidades ribeirinhas a grande exclusão e o isolamento social em que vivem, o que se agrava com a baixa organização social e influência política em decisões que possam interferir em seus modos de vida, e tem como consequência a inclusão forçada destas populações nas políticas públicas governamentais, as quais desconsideram as especificidades presentes neste contexto e desaguam em problemas na área da saúde, educação, economia e dentre outros.

5.4- A educação ambiental na práxis educativa dos docentes da EFAM

A práxis educativa existente em uma EFA se vincula à proposta da pedagogia da alternância, e por este fato, utiliza instrumentos pedagógicos próprios que se articulam uns aos outros e que são: a pesquisa participativa, o plano de formação, os temas geradores, os planos de estudo, a pesquisa da realidade, o caderno da realidade, a colocação em comum, os cadernos pedagógicos, o atendimento individual, a visita de estudos, a visita às famílias, as intervenções externas, a auto avaliação e o projeto profissional do jovem, que possuem o objetivo de atender aos pilares que norteiam as EFAS já discutidos anteriormente (GIMONET, 2007).

Neste viés, identificou-se que na EFAM existem iniciativas de se vivenciar uma práxis educativa pautada nos instrumentos que a metodologia dispõe e que contemple o processo pedagógico necessário aos alternantes, como podemos observar nas falas de P1 e P2:

Lá tem o sistema do PE (Plano de Estudo). Ele exige que o aluno crie paródia, que ele crie uma peça teatral de acordo com os temas abordados naquele bimestre e que fazem referência à escola e comunidade. Então são vários temas, entendeu?! A escola e comunidade, a questão econômica envolvendo a escola e a comunidade, a questão dos problemas sociais envolvendo escola e comunidade, então cada tema gera uma paródia e uma peça teatral (P1).

E é feito pelo PE (Plano de Estudo) que conceitua a participação do aluno, o desempenho em todas as atividades, tem a autoavaliação que

o aluno faz de si mesmo, e apresentações como peças teatrais ou paródias de acordo com o tema que é dado em cada bimestre, em cada disciplina. E eu acho isso interessante porque o aluno se vê mais envolvido com o trabalho e é uma forma que eles gostam(P2).

Observa-se que através dos instrumentos como o PE, citado por P1 e P2, os professores, ainda que lhes falte uma capacitação para atuar na pedagogia da alternância- como discutido anteriormente, buscam articular saberes acadêmicos e saberes da realidade das comunidades dos educandos, o que possibilita o protagonismo enquanto agentes de diálogo de saberes entre os dois contextos em que os mesmos se constroem: comunidade e escola família, permeados pelo currículo oficial presente no espaço formal de educação.

Contexto análogo encontramos no estudo de Peter (2018) que identificou na Escola Família Agrícola da Região Sul-EFASUL, uma articulação entre o conhecimento tradicional, a vida dos estudantes e a comunidade com as práticas diárias e conhecimentos científicos, o que contribui tanto para uma reflexão do meio quanto para o fortalecimento do diálogo entre as gerações de estudantes e suas famílias.

Para Silva e Cabral (2017), os instrumentos pedagógicos da pedagogia da alternância possibilitam ao educando uma relação ativa do mesmo com a família, com os parceiros em sua formação, com os conhecimentos científicos e com o meio socioprofissional e cultural ao serem utilizadas as diferentes disciplinas do currículo das EFAS, como podemos identificar no relato de P1:

E eles levam as fichas de alternância né, pra casa. Pra quando chegar em casa, aqueles quinze dias que eles passam em casa, eles anotarem como um diário né, a ficha de alternância, de tudo o que eles fazem durante aqueles 15 dias em casa. Pra quando chegar no final do bimestre apresentar aquela ficha de alternância, assinada pelos pais, orientada pelos pais(P1).

É evidente que entre os docentes, há uma tentativa de instituir uma práxis educativa a partir dos instrumentos de alternância de que dispõe, como uma forma de articular a interação entre os saberes familiares e os saberes da escola, pois como ficou explícito há um acompanhamento que precisa ser conduzido a partir do contexto familiar, o que serve de norte para o desenvolvimento das disciplinas na escola, como P5 e P6 evidenciaram nos relatos abaixo:

Temos o PE que é o plano de estudo que se caracteriza por trabalhar com todas as disciplinas, e vemos os temas transversais, ligados a sociedade e sobre problemas sociais e sempre trabalhamos em cima dessas questões ambientalistas. Fazemos uma pratica de pesquisa que é levado a comunidade e que é discutido na escola e também em casa com a família dos alunos, pra dizer qual foi a finalidade do trabalho e

o resultado do trabalho, e qual o posicionamento que a família deve ter em relação a isso, e fazemos isso para que possamos conhecer a realidade de cada aluno (P5).

(...) os alunos levam pra casa um relatório que eles têm que responder e que envolve as outras disciplinas em uma, e que envolve a realidade dos alunos. É revivenciar a realidade deles, e que nós como professores temos que ter assuntos que chamam a atenção deles (P6).

A compreensão dos professores, de que os saberes comunitários precisam embasar a práxis pedagógica da EFAM, com vistas a desenvolver o objetivo da escola, se materializa através da percepção de que o plano de estudo se torna um aporte à todas as disciplinas. Situação análoga há nos estudos de *Barbosa (2018) sobre a EA no currículo das EFA's*, onde identificou que existe complementação entre os conteúdos de cada área do saber, e é onde se visualiza a questão ambiental que há no diálogo de saberes que possibilita expandir a percepção socioambiental.

Neste viés, constatou-se nas falas dos docentes, que as suas práxis relacionadas à EA, ainda se desenvolvem através de saberes atrelados ao estilo de pensamento ecológico, onde as vivências reforçam o caráter conservacionista/recursista, aparente em ações de respeito à natureza, reciclagem de lixo ou no projeto bimestral desenvolvido com os alternantes- requisito do plano de estudo (PE) das EFAS, como identificamos nas falas de P2, P3, P4 e P6 abaixo:

Fizemos um pequeno experimento em química, em relação a poluição do ar, como ocorria e tudo mais. Na Biologia e Ciência sempre usava exemplos ao redor como o lixo e como poderia fazer para ser descartado, e o cuidado e o respeito pelo meio ambiente (P2).

Eu uso os cálculos em áreas como o refeitório, os tanques de peixe, as arvores de açaí e no manejo, eu incluo os assuntos dentro dessas áreas que incluem o meio ambiente (P3).

Sempre trabalho com atividades como o futebol que levo eles para praticarem nos campos, e conscientizar sobre o lixo e ainda quero desenvolver mais projetos (P4).

Eu sempre os levo para o campo, trabalhamos assuntos como o meio ambiente, plantações, e procuro sempre integrar eles a esse ambiente real deles, e as vezes os levo para queimarem o lixo correto e recolherem, para que não caia no rio. Eu trabalho sempre com a globalização, a paisagem e o espaço em que vivemos porque tudo isso engloba a preservação e o cuidado com o meio ambiente (P6).

Contexto semelhante foi encontrado por *Pereira (2007)* na Escola Família Agrícola de Campo Grande- MS, onde a mesma identificou que a EA existente na instituição era pontual e se materializava em atividades que, segundo a pesquisadora, não modificam as concepções, atitudes e realidades vivenciadas, pois a prática

pedagógica em torno da EA estava fragilizada.

Para Loureiro (2012) uma EA que se proponha a alterar comportamentos e atitudes, precisa problematizar o ambiente de vida e a posição social ocupada pelos indivíduos, para compreender como se produzem, se organizam e compõem suas culturas, no intuito de entender as implicações ambientais e assim se objetivar mudanças.

Assim, compreende-se que existem mecanismos que possibilitam esta problematização, onde se inserem os aspectos que precisarão estar presentes na práxis educativa de uma EFA, pois há uma longa distância entre a ideia e o conceito e a pedagogia da alternância propriamente dita; o que implica instituir uma organização que inclua atividades, técnicas através de instrumentos específicos e o planejamento escolar é um deles (GIMONET, 2007).

Desta forma, quando indagados sobre o planejamento escolar para atender os instrumentos da alternância, necessário ao cumprimento dos pilares da EFAM, os relatos dos docentes foram os seguintes:

Tudo junto! A gente, eu pelo menos; a gente fazia o nosso! Até esqueci o nome (P3).

Plano de aula! (P6).

Plano de aula né?! Plano de aula de acordo com as turmas que vinham. (...) Então, a gente fazia planejamento pra elas, pra durar aqueles quinze dias. Quando acabava dali, avaliava e eles iam embora. Aí já vinha outro e ia sendo assim (P3).

Percebe-se através dos relatos que ainda que os professores tivessem uma noção dos instrumentos utilizados na alternância, ainda havia pouco aproveitamento no sentido de fomentar uma problematização da realidade vivenciada, pois como relataram, faziam o planejamento de acordo com as turmas que vinham para as sessões.

Gimonet (2007) argumenta que o planejamento é como um instrumento de gestão de uma sessão de alternância, e por esta característica, depreende-se a sua importância e valorização no sentido de fomentar os objetivos a que a alternância se propõe.

Barbosa (2018) em seus estudos, esclarece que os planejamentos em uma EFA ocorrem através das áreas do conhecimento, onde os professores, baseados no currículo nacional comum se organizam e inserem as especificidades em consonância com a realidade de suas atuações, que se traduz no tema gerador (TG) identificado no contexto comunitário.

Para Freire (2016) o tema gerador está embutido nas relações homem-mundo, ou seja, para identificá-lo é preciso que se busque no pensar e no atuar dos indivíduos perante a realidade que os condiz; porém nessa busca é necessário que os mesmos se conscientizem ao passo que também conscientizam.

Nesse sentido, Tristão (2004) argumenta que ao emergirem os temas geradores, a educação ganha o caráter emancipatório ao propiciar a reflexão e ação através da conscientização. Tal situação tornou-se evidente no relato de P4, P5 e P1 abaixo:

Sempre fazemos rodas de conversa para discutir os problemas encontrados na comunidade e na escola, sempre estamos conscientizando os alunos (P4).

Sim. A gente sempre trabalha com outras disciplinas dentro de uma, e englobamos a conscientização e os fatos, de como era a sociedade e a região de antes e de agora, se está melhor ou pior, então trabalhamos a realidade que estamos vivendo, e se nós enquanto escola, enquanto filhos da região não tivermos essa preocupação de cuidar e preservar provavelmente um dia isso vai acabar (P5).

Em primeiro lugar é tornar os alunos que vivem aqui conscientes de como eles devem viver nesse meio ambiente, como eles podem tirar proveito do meio ambiente e quem sabe se alguns deles se tornarem profissionais que podem atuar na sua própria terra, eles já vão ter um conhecimento maior porque foi ensinado na escola. E que a escola tem esse poder de transformar a vida de todos (P1).

Depreendeu-se dos relatos docentes acima, que eles buscam desenvolver um caráter emancipatório no processo educativo da EFAM, ao relatarem o cotidiano de suas atuações, através da práxis conscientizadora desenvolvida na escola por meio dos temas geradores e por meio de conversas com os alunos alternantes, que envolva as suas realidades ambientais.

Uma outra situação também encontrada no contexto da EFAM sobre a práxis pedagógica, e que se tornou evidente nos relatos da maioria dos educadores (P2, P3, P4 e P5), foi o desconhecimento do projeto político pedagógico da escola, como observamos abaixo:

No momento ainda não me foi apresentado o projeto político pedagógico da escola porque iam fazer uma reformulação (P2).

(...) mas aqui não existe pedagogo e nem um plano de ensino oferecido pela escola, os próprios professores que tem que se dividir pra se organizarem. (...) E falta muita organização na parte pedagógica da escola, na administração (P3).

Sim, conheço um pouco, mas o projeto ainda está sendo reformulado, porque está aguardando algumas aprovações para validar. E inclusive eu participei algumas vezes dessa elaboração (P4).

Temos uma equipe técnica que fica responsável por essa elaboração desses projetos, mas a aprovação vem através da assembleia

constituída pelas famílias das comunidades, que sempre participam desses projetos (P5).

Observa-se que apenas um professor afirmou ter pouco conhecimento do projeto político pedagógico que norteia as ações da EFAM e o restante não conhece; o que pode, em certa medida, tornar a práxis destituída do que a escola tem como sua filosofia, visto que como os próprios docentes relataram, acabam instituindo suas atividades pedagógicas por conta própria, sem o auxílio de um profissional que cuide desta parte pedagógica ou mesmo sem o documento norteador das ações educativas- o PPP.

Santos (2017) ao realizar um estudo sobre o PPP da EFA de Alto Rio Pardo no Norte de Minas Gerais, indicou que tal documento precisa conter a organização do projeto profissional do jovem nos três anos de formação. Neste sentido, torna-se essencial que os professores tenham conhecimento deste instrumento a fim de traçarem objetivos para a formação por alternância que estejam atrelados aos pilares da EFA.

Neste contexto, o conhecimento do PPP é essencial, pois trata-se da orquestração do conjunto dos componentes, a qual garantirá a implementação de forma organizada da alternância, e é o que dá coerência ao projeto educativo a que a escola família se propõe, pois visibiliza aos jovens, às famílias, aos parceiros e à equipe da EFA como um todo os caminhos que precisam ser traçados (GIMONET, 2007).

Portanto, o processo formativo que a EFAM vem desenvolvendo ao longo dos anos, através dos saberes e vivências dos professores, ainda que com algumas questões deficitárias, se constitui em um campo propício para possibilitar a práxis em EA amparada pelos princípios agroecológicos e transpor o desafio constante da EA no ambiente formal; devido tratar-se de um caminho que vem sendo percorrido e que como verificou-se, envolve a especificidade referente à realidade amazônica amapaense.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação presente no contexto rural amazônico e amapaense se constitui por um ambiente multicultural, que por vezes é invisibilizado. E quando adentramos os aspectos sobre como a mesma tem se desenvolvido, encontramos um cenário que tem sobrevivido através de lutas e conquistas instituídas pelas populações presentes nesses contextos.

É o caso das escolas famílias agrícolas, que oriundas de ações políticas e sociais, de caráter e força popular, pleiteiam uma educação alinhada à cultura campezina que inter-relacione a formação integral e o desenvolvimento do meio amparados pela organização social necessária à sustentabilidade do projeto.

A proposta de formação integral através da pedagogia da alternância, preconiza um processo educativo atrelado à realidade que atravessa educandos, educadores e familiares, sem se desvincular da importância de reconhecer no meio ambiente o catalisador para a proposição de uma formação integral, visto que entende-se por integral tanto a formação para o mundo do trabalho quanto para o mundo da vida.

Compreende-se assim que, para além do aspecto formal existente no processo formativo das EFAS, a práxis educativa se constrói pelo diálogo de saberes e é validada pela ressignificação que ocorre ao se confrontar saber escolar e saber cotidiano, conhecimentos acadêmicos e conhecimentos científicos, que se desenvolvem em consonância com as percepções dos educadores e educandos.

É neste propósito que reside a riqueza dos saberes e vivências que engendram na práxis educativa um modelo essencial para propor ensino e aprendizagem na Amazônia amapaense, vinculado às questões que frutificam no cotidiano educacional, especialmente no que tange à Educação Ambiental, visto que tal temática requer uma prática transversal e interdisciplinar, imbuída de uma percepção holística.

Neste sentido, os saberes e vivências que constituem os seres humanos expressam seus mais intrínsecos trejeitos. Do mesmo modo o saber docente se constitui. É uma junção de experiências que tornam a sua práxis vívida e perfazem as suas identidades. Assim ocorre no desenvolvimento da educação ambiental na Amazônia amapaense, especificamente na Escola Família Agroecológica do Macacoari- EFAM, onde os (as) educadores são jovens, o que se enquadra na média de idade dos docentes da educação básica brasileira. Há paridade de gênero na instituição, o que se relaciona

aos níveis de ensino ofertados. A maioria é solteiro, o que pode se atrelar ao fato do trabalho em uma EFA ser em tempo integral. São docentes provenientes de Macapá, Santana, Amapá e Itaubal, onde identificou-se que a maioria não é deste último, mesmo havendo profissionais docentes naturais de tal município que poderiam atuar na instituição, mas preferiram atuar em contextos da capital amapaense.

Os professores são contratados como horistas, o que é uma situação oriunda de questões financeiras e estruturais, porém tal fato contribui para a rotatividade do quadro docente, e conseqüentemente dificulta a implementação de projetos interdisciplinares e transversais propostos na instituição.

Apenas um professor é egresso de EFA, o que se diferencia de outras EFAS brasileiras, onde é comum o corpo docente ser composto em sua maioria por egressos. A maioria se formou em instituições particulares de ensino superior e apenas 33,33% não possuem pós-graduação, entretanto, identificou-se que os docentes que possuem esta formação, não se relaciona com a Pedagogia da Alternância.

Apenas um professor teve formação para atuar na EFAM, e a metade encontra-se atuando na instituição de 2 a 4 anos, porém a maioria já atuou em outras EFAS amapaenses, sendo que têm de 3 a 6 anos na função docente; situação que contribui para o desenvolvimento de uma práxis pedagógica em EA aliada à um contexto promissor, visto que a experiência tanto em EFAS quanto em outras escolas no contexto amazônico, torna-se imprescindível para uma educação campesina pautada na pedagogia da alternância.

Neste contexto, quando nos indagamos como a educação ambiental é desenvolvida através dos saberes docentes e a práxis educativa na EFAM, apreendemos dentre outros aspectos, que existem percepções presentes ali, que extrapolam as suas formações iniciais. São saberes constituídos por conhecimentos de suas realidades ou por anos de experiência em sala de aula, que se mesclam em suas práxis educativas com a EA. Entretanto, observa-se que se trata de uma práxis que é desenvolvida a partir de uma compreensão reducionista e utilitarista em grande parte do processo educacional, pois a percepção sobre o meio ambiente cultivada pelos educadores da EFAM, se relaciona com a corrente de EA Antropocêntrica/utilitarista/preservacionista, ao instituírem uma EA alinhada às preocupações com a devastação ambiental que tem como conseqüências a destruição do meio ambiente e os recursos naturais necessários à sobrevivência humana.

Assim como, em outros momentos da práxis educativa, observamos que transparece outra corrente de EA, a Romântica/naturalista, onde foi possível reconhecer que a percepção docente se compõe de uma visão em que o meio ambiente deve ser protegido e respeitado por ser o garantidor da vida, independente das interações humanas travadas em seu contexto.

Sobretudo, ainda que pese estas correntes no desenvolvimento da práxis educativa referente à EA na EFAM, podemos observar que a corrente Socioambiental também se entrelaça nos saberes docentes expressos no desenvolvimento deste estudo, pois a percepção de que a sustentabilidade é fruto do cuidado e proteção com o objetivo de garantir a vida humana, foi identificada nas compreensões dos professores desta pesquisa, ainda que de maneira incipiente.

Isto posto, ao desenvolverem a EA na EFAM, os professores elucidam, a partir de seus saberes e vivências, que existe um Estilo de Pensamento que os norteia em suas práxis educativas. Um Estilo de Pensamento que constitui um Coletivo de Pensamento e que é construído através das interações realizadas no contexto ribeirinho em que a EFAM se situa. Trata-se do Estilo de Pensamento Ecológico, o qual está relacionado à uma EA de perspectiva naturalista presente nas percepções docentes e que se concentraram no reconhecimento do valor da natureza e a relação que o indivíduo mantém com a mesma.

Todavia, é um Estilo de Pensamento de caráter Ecológico que desenvolvesse na EFAM a partir da intersecção entre quatro diferentes correntes de EA: a Conservacionista/recursista, Naturalista, Práxica e Sistêmica. Estas duas últimas sendo pouco presentes nas compreensões docentes, mas ainda assim, identificadas de uma maneira em que se torna essencial considerá-las, para situar aspectos da mudança oriunda dos diálogos de saberes que há no desenvolvimento da práxis educativa em que se inserem as temáticas relacionadas à EA na EFAM.

Embora se identifique estas concepções de meio ambiente, correntes de EA e Estilos de Pensamentos presentes na práxis educativa dos docentes da EFAM, e se compreenda como a EA vem se desenvolvendo em uma escola família denominada como agroecológica, reconhece-se que se trata de um percurso atravessado pelos aspectos históricos, sociais, culturais, econômicos e ambientais inerentes tanto ao contexto ribeirinho quanto à formação de professores no âmbito amazônico amapaense.

Observa-se que existem inúmeros elementos que compõe a compreensão do que

é desenvolver a práxis educativa referente à educação ambiental a partir dos saberes e vivências docentes na EFAM, e que traduzem as limitações, desafios e avanços para este contexto.

Dentre estes elementos podemos citar a falta de um quadro docente efetivo para atuar na escola, o que se constituiu no universo pesquisado como uma barreira para o desenvolvimento de uma EA transversal e interdisciplinar amparada pelos princípios da escola família e que venha a instituir uma EA crítica e emancipatória.

Neste aspecto, é primordial a construção de políticas públicas educacionais voltadas para efetivação de professores em escolas famílias agrícolas no Estado do Amapá, bem como contemplem experiências formativas como as encontradas na EFAM, que tem o caráter agroecológica; onde percebeu-se haver algumas precariedades advindas do desamparo que estas instituições de ensino são acometidas no decorrer dos anos.

Compreende-se também que, objetivando reduzir a rotatividade existente no quadro docente, os profissionais destinados a desenvolver suas atividades neste contexto, poderiam ser contemplados com adicionais em seus salários; o que lhes permitiria

Além destes aspectos, observamos que a formação inicial docente ainda se mostra insuficiente para proporcionar reflexões ao futuro professor, que contemple as variadas perspectivas em que ele precisará atuar, dentre elas podemos nos situar nas categorias de pedagogia da alternância e educação ambiental- exploradas nesta pesquisa.

A pedagogia da alternância como uma metodologia em que se baseia na realidade do educando, é pouco evidenciada nas formações iniciais de professores, entretanto é um exemplo de educação que ocorre no contexto rural que trabalha com os saberes existentes naquele meio, incitando ao diálogo de saberes. Desta maneira, é útil propor a sua inserção nos currículos das licenciaturas, para que a compreensão de tal filosofia, faça parte da perspectiva teórica de atuação do futuro docente.

Por conseguinte, a educação ambiental, temática de grande destaque e relevância social, porém controversa para alguns contextos, é acometida por práticas pontuais e reducionistas, desprendidas de reflexões necessárias e que contemple o olhar sistêmico, ainda é desenvolvida de maneira incipiente nos contextos formativos docentes.

Porém, existem saberes e vivências docentes que não se desligam das práxis

educativas em EA na EFAM. Eles se inserem, mesmo que de maneira vaga, nas atuações docentes, ainda que os mesmos não visualizem e sistematizem como têm desenvolvido este aspecto de suas práxis, pois como afirmamos no início, são trejeitos que compõem suas identidades e se expressam no cotidiano de maneira sutil, mas que tem influência no processo formativo dos educandos.

Neste sentido, o processo formativo desenvolvido pela EFAM, ao passo que é um desafio por se inserir em um ambiente amazônico escasso de políticas públicas condizentes com a realidade, é também um processo inclusivo, onde através dos saberes e vivências dos professores, a EA transparece com o objetivo de incutir a perspectiva agroecológica.

Embora tenhamos identificado que o aspecto agroecológico, ainda precise ser ressignificado no âmbito do diálogo de saberes, para que venha a ocorrer uma educação por alternância que atenda aos objetivos da EFAM, no contexto vivenciado tanto pelos docentes quanto pelos alunos alternantes.

Por conseguinte, compreender as questões deficitárias existentes na EFAM, analisá-las e interpretá-las considerando o percurso e os elementos presentes no mesmo, é responsabilidade primordial para se propor aspectos que contribuam para o desenvolvimento da EA nas práxis dos docentes da EFAM no intuito de uma formação integral de base agroecológica, que não reforce o Estilo de Pensamento Ecológico sobre meio ambiente e educação ambiental

Está germinada a semente, através dos anos de sua existência. Está frutificando aos poucos, através das significativas experiências e contribuições percebidas no território da EFAM. Está sendo replicada a importância da instituição, ao se observar que existe a necessidade de propor uma educação atrelada às vivências dos sujeitos nas diferentes realidades que compõem a Amazônia amapaense. Está instituído assim, um contexto propício para uma EA amazônica que contemple a formação de sujeitos ecológicos.

Uma Educação Ambiental Amazônica Amapaense que possibilite a práxis em EA amparada também pelos princípios da agroecologia e que venha a transpor o desafio perene que se torna a EA no ambiente formal de caráter transversal e interdisciplinar, e de perspectiva emancipatória, crítica e transformadora indutora da EA holística.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, Mary. A gestão comunitária da floresta e o desenvolvimento da Amazônia (p. 417 e 418) *in* **Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições** - Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2009.

ALMEIDA, Adriana Seabra Vasconcelos. **A inclusão da Educação Ambiental nas escolas públicas do Estado de Goiás: o caso dos PRAECs**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática, 2011. 124 f. Disponível em:

[https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tde/565/1/Dissertacao % 20 Adriana%20Seabra%20em%20PDF.pdf](https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tde/565/1/Dissertacao%20Adriana%20Seabra%20em%20PDF.pdf). Acesso em: 30 de abril de 2019.

ALTIERI, Miguel A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista NERA**. Ano 13, nº 16- Janeiro- junho, 2010.

ALVES, Rubem. **O Retorno e terno**. São Paulo: Papyrus, 1992.

AMAPÁ. Decreto nº 2.453, de 14 de agosto de 1995. **Institui o Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá – PDSA**. Diário Oficial do Estado do Amapá. Macapá, nº 1137. 14 ago. 1995.

AMAPÁ. Lei nº 0924, de 25 de Agosto de 2005. **Regulamenta o art. 38 das Disposições Gerais e Transitórias da Constituição do Estado do Amapá e institui o Programa Estadual de Apoio Técnico - Financeiro às Escolas Famílias do Amapá**. Amapá: Assembleia Legislativa do Estado do Amapá, 2005.

AMAPÁ. Lei nº. 1.295, de 05 de janeiro de 2009. **Autoriza o Governo do Estado do Amapá a instituir a Política Estadual de Educação Ambiental, a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Informações de Educação Ambiental e dá outras providências**. Publicada no Diário Oficial do Estado nº 4410, de 05/01/2009. Amapá: Assembleia Legislativa do Estado do Amapá, 2009.

AMAPÁ. Lei nº 1.685, de 26 de junho de 2012. **Dispõe sobre o ensino da Educação Ambiental no currículo das unidades escolares de Ensino Fundamental e Médio do Estado do Amapá e dá outras providências**. Publicada no Diário Oficial do Estado nº. 5254, de 26/06/2012. Amapá: Assembleia Legislativa do Estado do Amapá, 2012.

AMAPÁ. **Constituição do Estado do Amapá (1991)**. Amapá: Assembleia Legislativa do Estado do Amapá, 2012.

AMAPÁ. LEI Nº 1.907, de 24 de junho de 2015. **Plano Estadual de Educação- PEE 2015-2025**. Dispõe sobre o Plano Estadual de Educação - PEE, para o decênio 2015-2025. Amapá: Assembleia Legislativa do Estado do Amapá, 2015.

AMARAL, Ana Paula. **A Pedagogia da alternância como práxis educativa na Escola Família Agrícola de Uirapuru-GO: limites e potencialidades**. Dissertação (Mestrado).

Universidade do Estado do Mato Grosso. Cáceres/MT: UNEMAT, 2013. 145 f.
Disponível em: www.fe.ufg.br Acesso: em jun 2019.

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues; CARIDE GOMÉZ, José Antonio. **Educação Ambiental e formação docente na Amazônia brasileira**: contextos universitários e realidades cotidianas. *Rev. Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 17, n. 55, p. 1598-1618, out./dez. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7213/1981-416X.17.055.DS07>. Acesso em 15 de dezembro de 2019.

ANDRÉ, Marli. **Estudo de Caso em Pesquisa e Avaliação Educacional**. Brasília: Líber Livro, 2008.

ANUÁRIO BRASILEIRO DA EDUCAÇÃO BÁSICA. **Panorama dos Territórios**: Amapá, 2017. INSTITUTO UNIBANCO. Disponível em www.institutounibanco.org.br. Acesso em: 10/09/2019.

ARAÚJO, Sandra Regina Magalhães. **Formação de Educadores do Campo**: um estudo sobre a experiência de formação inicial para os monitores das escolas famílias agrícolas do Estado da Bahia. Tese de Doutorado. Universidade do Estado da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC). Salvador- BA, 2013. Disponível <http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2016/01/1109141441.pdf>. Acesso 05 jan 2020.

ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. Forense Univsersitária, 2000.

ARROYO, Miguel G. Os Movimentos Sociais e a construção de outros currículos. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, n. 55, p. 47-68, jan./mar. 2015. Editora UFPR.

AZEVEDO, G. C.; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto. A floresta amazônica como objeto de formação de docentes em educação ambiental (p. 359-985) *in A floresta amazônica e suas múltiplas dimensões*: uma proposta de educação ambiental. Editores: Maria Inês Gasparetto Higuchi, Niro Higuchi. --- 2. ed. rev. e ampl. --- Manaus: [s.n.], 2012.
Disponível: www.researchgate.net/profile/Rodrigo_Pinheiro_Bastos/publication/271823528_A_floresta_e_o_solo/links/54dc63ae0cf23fe133b14981.pdf. Acesso em 20 de março de 2020.

BARBOSA, Ana Paula Carvalho. **A educação ambiental no currículo da Escola Família Agrícola**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo. São Mateus- ES, 2018.

BARBOSA, Eliane Soares Santos. **A ação da pedagogia da alternância no ensino de educação ambiental**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica. Universidade Federal do Espírito Santo. 2019. Disponível em <http://repositorio.ufes.br/handle/10/11399>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

BECKER, Bertha. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

BECKER, Bertha. **Geopolítica da Amazônia**. Estudos Avançados 19 (53), 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n53/24081.pdf> Acesso em: 10 de abril de 2019.

BECKER, Bertha. **Novas territorialidades na Amazônia**: desafio às políticas públicas Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 5, n. 1, p. 17-23, jan.- abr. 2010.

BEGNAMI, João Batista. B. **Formação Pedagógica de Monitores das Escolas Famílias Agrícolas e Alternâncias**: Um Estudo Intensivo dos Processos Formativos de cinco Monitores. Dissertação de Mestrado. Mestrado Internacional em Ciências da Educação “Formação e Desenvolvimento Sustentável”. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa-Portugal e do Diplôme d’Université na Université François Rabelais de Tours-França. Belo Horizonte- MG, 2003. Disponível em: https://run.unl.pt/bitstream/10362/391/1/begnami_2003.pdf. Acesso em 05 de janeiro de 2020.

BERNARDI, Luci dos Santos; PELINSON, Nádia Cristina Picinini; SANTIN, Rosemeri. O desafio de ser professor na escola do campo: o contexto da casa familiar rural santo agostinho. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.22, n.2, p.120-142, jul./dez.2014. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/inde>. Acesso em 13 de novembro de 2019.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação popular?** Coleção Primeiros Passo. São Paulo: Brasiliense, 2007.

BRASIL. **Estatísticas dos professores no Brasil**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. – 2. ed. – Brasília: Inep, 2004. 46 p.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Lei nº 9.795 de 27-4-1999**. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Web site. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccvil_03/LEIS/L9795. Acesso em 14 de maio de 2018.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. 3ª versão revista. Brasília: MEC, 2017. 396 p.

CAMPOS, Marília Andrade Torales. A formação de educadores ambientais e o papel do sistema educativo para a construção de sociedades sustentáveis. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**. E-ISSN 1517-1256, v. 32, n.2, p. 266-282, jul./dez. 2015.

CAMPOS, Daniela Bertolucci; CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. O professor de Biologia enquanto “sujeito ecológico”: conhecimentos, valores e participação política na prática docente. **Revista Eletrônica de Educação**. v. 12, n. 1, p. 184-198, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14244/198271991899>. Acesso em 20 de dezembro de 2019.

CAMPOS, Marília Andrade Torales; SAHEB, Daniele; CARVALHO, Andréa Macedônio. A educação ambiental nas propostas formativas dos cursos de Pedagogia: desafios e experiências desenvolvidas no Estado do Paraná. Dossiê Temático Saberes, Práticas e Formação de educadores(as) Ambientais. **Revista Ambiente & Educação**. Revista de Educação Ambiental do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande - FURG Vol. 22, n. 2, 2017. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/7888/5101>. Acesso em 10 de fevereiro de 2020.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e extensão rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre- RS, 2004.

CAPRA, Fritjof. **Ponto de Mutação**. 1962.

CARDOSO, Maria Barbosa da Costa; HAGE, Salomão Mufarrej No Remanso do Contexto Ribeirinho Quilombola da Amazônia. **Povos Ribeirinhos da Amazônia**: Educação e pesquisa em diálogo. Belém-PA, 2016.

CARNEIRO, Fernando Ferreira; KREFTA, Noemi Margarida; FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues. **A Práxis da Ecologia de Saberes**: entrevista de Boaventura de Sousa Santos. *Tempus, Actas de Saúde Colet*, Brasília, 8(2), 331-338, Jun, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/dell/Downloads/1530-3552-1-PB.pdf>. Acesso 09 jun 2020.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Portico, 1962.

CARVALHO, Maria Regiane Viveiro. **Perfil do professor da educação básica**. Série Documental. Relatos de Pesquisa; n. 41. 67 p. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-INEP, 2018.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A invenção do sujeito ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais *in* SATO, Michèle e CARVALHO, Isabel Cristina Moura (orgs.). **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 53- 63.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção do sujeito ecológico**: sentidos e trajetórias em educação ambiental. Tese (doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-graduação em Educação. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A questão ambiental e a emergência de um campo de ação político-pedagógica. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; LAYARGUES, P.P.; CASTRO, R. S. (org.). **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2012, cap. II, 55-68 p.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, R.S. A formação de professores em educação ambiental possibilita o exercício desta no ensino formal? *In*: VIANNA, L.P. (Coord.). **Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental**, Brasília: MEC; SEF, 2001. 149p. p. 49-53. (Oficina de trabalho realizada em março de 2000). Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/panorama_educacao.pdf > Acesso em: 20

maio 2019.

CASTRO, Ronaldo Souza; Maria de Lourdes, SPAZZIANI; SANTOS, Erivaldo Pedrosa. Universidade, meio ambiente e parâmetros curriculares nacionais in LOUREIRO, C. F. B. (Org.) **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CAVALCANTE, Nelcilene da Silva Palhano. **Educação Ambiental na Amazônia e neoliberalismo: uma análise das experiências desenvolvidas no município de Santarém-PA (dos anos 1990 a 2010)**. 2016. 220 f. Tese de doutorado. (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Campinas-SP, 2016.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Contribuições da pedagogia crítica para a pesquisa em educação ambiental: um debate entre Saviani, Freire e Dussel. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Revbea, São Paulo, V. 10, No 1: 180-200, 2015.

COSTA, W. M. A utilização de recursos florestais não-madeireiros. P. 141-161 in **Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições** - Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2009.

COSTA, J. R. ; SOARES, J. E. C.; TÁPIA-CORAL, S.; MOTA, A. M. **A percepção ambiental do corpo docente de uma escola pública rural em Manaus (Amazonas)** Revista Brasileira de Educação Ambiental- Revbea, Rio Grande, 2012. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/937529/a-percepcao-ambiental-do-corpo-docente-de-uma-escola-publica-rural-em-manaus-amazonas>. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

COSTA, Heliadora Georgete Pereira; LOMBA, Roni Mayer. **A Licenciatura em Educação do Campo no estado do Amapá: desafios e perspectivas atuais**. Rev. NERA. Presidente Prudente- SP Ano 21, n. 41, pp. 218-235. Jan.-Abr./2018. Disponível em: <file:///C:/Users/dell/Downloads/5116-19703-1-PB.pdf>. Acesso em: 13 de novembro de 2019.

COSTA, Heliadora Georgete Pereira; LOMBA, Roni Mayer **Formação de educadores do campo na Amazônia amapaense: um estudo sobre o Procampo na UNIFAP**. PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP. Macapá, v. 9, n. 3, p. 99-119, dez. 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs>. Acesso em 13 de novembro de 2019.

COSTA, César Augusto Soares; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Interdisciplinaridade e educação ambiental crítica: questões epistemológicas a partir do materialismo histórico-dialético. **Revista Ciência e Educação**. Bauru, v. 21, n. 3, p. 693-708, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320150030011>. Acesso jun 2020.

CUNHA, Murilo Bastos. **Metodologias para estudo dos usuários de informação científica e tecnológica**. Departamento de Biblioteconomia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1998.

D'AQUINO ROSA, Marcelo Rosa; NOGUEIRA, Marilac Luzia Souza Leite; SOUZA, Jéssica Prudencio Trujillo; ROCHA, Pedro Neves; RINK, Juliana; VIVEIRO, Alessandra Aparecida. As perspectivas de ambiente e de educação ambiental nos projetos de professores da educação básica em um curso de formação continuada. **Revista Ambiente e Educação**. Vol. 22, n. 2, 2017.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2001.

DELIZOICOV, Demétrio; DELIZOICOV, Nadir Castilho. **Educação Ambiental na escola** in LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R. Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2014.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8.ed. São Paulo: Gaia, 2003. 551p.

DINIZ, Bianca. **Relato de Experiência: a Educação Ambiental na formação de professores**. Revista Simbio-Logias, V.1 , n. 2, Nov/2008.

ESTEVAM, Dimas de Oliveira. **Casa Familiar Rural: a formação com base na Pedagogia da Alternância**. Florianópolis: Insular, 2012.

FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

FILHO, Edinaldo Pinheiro Nunes. **Formação histórica, econômica, social, política e cultural do Amapá: descrição e análise do processo de formação histórica do Amapá** in OLIVEIRA, Augusto, et al. Amazônia, Amapá: escritos de História. Belém: Paka-Tatu, 2009.

FLECK, Ludwick. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico**. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso, 2013.

FRAZÃO, Juliana Oliveira; SILVA, Jobson Martins; CASTRO, Carla Soraia Soares. Percepção Ambiental de alunos e professores na preservação das tartarugas marinhas na Praia de Pipa – RN. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. V. 24, janeiro a julho de 2010. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3890>>. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Gilmar Vieira. **Formação em Pedagogia da Alternância: um estudo sobre os processos formativos implementados pela AMEFA junto aos monitores das EFAs do**

Médio Jequitinhonha-MG. Dissertação de Mestrado. Mestrado Profissional em Educação do Campo. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia-UFRB. Amargosa-BA, 2015. Disponível file:///C:/Users/dell/Downloads/Gilmar%20Vieira%20Freitas.pdf. Acesso em 05 de janeiro de 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Educação e crise do trabalho**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da práxis**. 3ª Ed. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 2001.

GADOTTI, Moacir. Educar para a sustentabilidade *in* **Inclusão Social**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 75-78, out. 2007/mar. 2008.

GADOTTI, Moacir. Paulo Freire e educação popular. **Revista Trimestral de Debate da FASE**. Nº 113, Jul-Set, 2007. P. 21-27. Disponível em: <https://fase.org.br/pt/informe-se/noticias/revista-proposta-homenageia-paulo-freire/>. Acesso em: 15 mai. 2019.

GALLO, Sílvio. Transversalidade e Meio ambiente. Ciclo de Palestras sobre Meio Ambiente. **Programa Conheça a Educação do Cibec/Inep**. MEC/SEF/COEA, 2001. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/cibec/pce/2001/15-26.pdf> Acesso jun 2020.

GALLO, Sílvio. Currículo (entre) imagens e saberes. **UNISINOS**, 2007. Disponível em file:///C:/Users/dell/Downloads/GalloEntreImagenseSaberes.pdf. Acesso jun 2020.

GAMBOA, Silvio Sánchez. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologia**. Chapecó: Argos, 2006.

GATTI, Bernadete A. **Formação de professores no Brasil: características e problemas**. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010. Disponível em: <https://www.cedes.unicamp.br/>. Acesso em 02/12/2019.

GATTI, Bernadete A. **Formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas**. REVISTA USP • São Paulo • n. 100 • p. 33-46 • DEZEMBRO/JANEIRO/FEVEREIRO 2013-2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/> Acesso em 02/12/2019.

GATTI, Bernadete A. **Formação de professores, complexidade e trabalho docente**. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/> Acesso em: 02/12/2019.

GATTI, Bernadete A. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livro, 2010.

GIMONET, Jean-Claude. **Praticar e compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAS**. Tradução de Thierry de Burghgrave. Petrópolis-RJ: Vozes, Paris: AIMFR- Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação Rural, 2007.

GIMONET, Jean-Claude. “L” Alternance en Formation. „Méthode Pédagogique ou

nouveau système éducatif? L'expérience des Maisons Familiales Rurales". In: DEMOL, Jean-Noel; PILON, Jean-Marc. **Alternance, Développement Personnel et Local**. Paris: L'Harmattan, 1998. p. 51-66. (Tradução de Thierry De Burghgrave). Disponível em: <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2010-2/Educacao-MII/2SF/Alternancia.pdf>. Acesso em 20 de dezembro de 2019.

GIMONET, Jean-Claude. **Praticar e compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAS**. Tradução de Thierry De Burghgrave. Petrópolis, RJ: Vozes, Paris: AIMFR- Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação Rural, 2007.

GOMES, Raimunda Kelly Silva. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: saberes e percepções socioambientais dos docentes de uma escola ribeirinha do assentamento agroextrativista do Anauerapucu, Santana-AP**. Tese doutoral apresentada ao Programa de Pós-Graduação, vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Pará (UFPA), 2017.

GOMES, Raimunda Kelly Silva; NERY, Vitor Sousa Cunha; BRITO, Angela do Céu Ubaiara. Saberes e vivências na formação de educadores ambientais amazônicos. **Revista de Educação Ambiental** do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Dossiê temático Saberes, Práticas e Formação de Educadores(as) Ambientais vol. 22, n. 2, 20.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar.; LORENZETTI, Leonir. **Investigação em Educação Ambiental na América Latina: mapeando tendências**. Educação em Revista | Belo Horizonte | v.25 | n.03 | p.191-211 | dez. 2009.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar. Interdisciplinaridade e educação ambiental: explorando novos territórios epistêmicos *in* SATO, Michèle e CARVALHO, Isabel Cristina Moura (orgs.). **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 121-134.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas- SP: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental: no consenso um embate?** Campinas- SP: Papirus, 2016.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental: no consenso um embate?** Campinas- SP: Papirus, 2016.

GUIMARÃES, Mauro; GRANIER, Noeli Borek. **Educação ambiental e os processos formativos em tempos de crise**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 17, n. 55, p. 1574-1597, out./dez. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7213/1981-416X.17.055.DS06>. Acesso em 20 de março de 2020.

IBGE. **Cidades e Estados**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ap/itaubal.html>. Acesso em: 05 de maio de 2019.

IBGE. **Itaubal do Piririm**. Disponível em:

<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/amapa/itaubal.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2019.

IBGE. **Panorama de Itaубal do Piririm**. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/itaubal/panorama>>. Acesso em: 10 de abril de 2019.

IBGE. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílios contínua**: características gerais dos domicílios e dos moradores 2018. 2019. Disponível em:

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101654_informativo.pdf. Acesso em: 06 mai 2020.

IEPA. **Zoneamento Ecológico - Econômico do Setor Costeiro Estuarino no Estado do Amapá**. Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá, 2004. Disponível em:

<http://www.iepa.ap.gov.br/estuario/arq_pdf/vol_2/cap_6_atividades_economicas.pdf>. Acesso em: 20/02/2019.

JONAS, Hans. **O princípio da responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2006.

LAGO, André Aranha Corrêa. **Conferências de desenvolvimento sustentável**. Brasília: FUNAG, 2013.

LAMEIRA, Anderson Maycon Tavares; CANTO Otávio.; LIMA Ricardo Angelo Pereira; FARIAS, André. Conflito socioambiental no cerrado: a monocultura da soja nos municípios de Itaубal e Macapá, Amapá. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Pará (IHGP)*, (issn: 2359 line), Belém, v. 04, n. 01, p. 19-35, jan./jun. 2017.

LAVILLE, Christian. ; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura**: a territorialização da racionalidade ambiental. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

LEFF, Enrique. **Discursos sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

LOMBA, Roni Mayer; FONSECA, Meg Briane da Silva. Modos de vida ribeirinho na comunidade Foz do Rio Mazagão. **Revista Ateliê Geográfico - Goiânia-GO**, v. 11, n. 1, p.257-276, abr/2017. Disponível em <http://www.revistas.ufg.br/index.php/atelie>. Acesso em 17 mai 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Os movimentos sociais e as lutas ambientais (p.47-53) in LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Sustentabilidade e Educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Questões ontológicas e metodológicas da educação ambiental crítica no capitalismo contemporâneo**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande, v 36, n.1, p. 79-95, jan/abr. 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica**: perspectivas de aliança contra-hegemônica. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, p. 53-71, jan./abr. 2013.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronald Souza (org.). **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LIMA, Maria Jacqueline Girão Soares. **Ampliando o debate entre educação e educação ambiental**. Revista Contemporânea de Educação n° 14 – agosto/dezembro de 2012.

LOUREIRO, Denise Gomes. **Educação Ambiental no Ensino Fundamental**: um estudo da prática pedagógica em uma Escola Municipal de Palmas- TO. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. Brasília-DF, 2009. Disponível em: <
<https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4800/1/Denise%20Loureiro%20-%20Dissertacao%20Mestrado.pdf> > Acesso em: 14 mai 2018.

LOPES, Michelle Rios. **Educação ambiental na Escola Família Agrícola de Jaboticaba, Quixabeira, BA**: desafios para consolidar a formação do campo. Dissertação de Mestrado - Universidade do Estado da Bahia. Faculdade de Educação. Programa de Pós Graduação em Educação e Contemporaneidade. Salvador, 2016.

LORENZENTTI, Leonir. **Estilos de pensamento em educação ambiental**: uma análise a partir das dissertações e teses. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis-SC, 2008.

MACHADO, Júlia Teixeira. **Um estudo diagnóstico da educação ambiental nas escolas do ensino fundamental do município de Piracicaba- São Paulo**. Dissertação de mestrado. Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Universidade de São Paulo, 2007.

MAIA, Jorge Sobral da Silva; TEIXEIRA, Lucas André. Formação de professores e educação ambiental na escola pública: contribuições da pedagogia histórico-crítica. **Revista HISTEDBR**. On-line, Campinas, n° 63, p. 293-305, jun2015 – ISSN: 1676-2584.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018. **Educares**: educação ambiental na gestão de resíduos sólidos. Módulo I. De onde partimos e como vamos caminhar? A gestão de resíduos sólidos (GRS) no Brasil. Disponível em:
https://ead.mma.gov.br/pluginfile.php/266943/mod_resource/content/4/Apostila-M01_Finalizado.pdf. Acesso: 11 maio 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018. **Água e educação ambiental**. Módulo I. Somos Água desde sempre. Disponível em:

https://ead.mma.gov.br/pluginfile.php/241674/mod_resource/content/2/Apostila-M01.pdf. Acesso: 11 mai 2020.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.

MARQUES, Thais Santos; OLIVEIRA, Endell Menezes; ROCHA, William Monteiro. **A formação de sujeitos ecológicos: um estudo do coletivo jovem de meio ambiente**. Revista Reamec. Revista do Programa de Doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática. Cuiabá - MT, v. 7, n. 2, jul/dez 2019. Disponível em : <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec>. Acesso em 20 de março de 2020.

MARTINS, José Pedro de Azevedo; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa**. Revista Ciência e Educação, Bauru, v. 24, n. 3, p. 581-598, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320180030004>. Acesso em 20 de março de 2020.

MEC. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília- DF, 2012.

MEIRA-CARTEA, Pablo Angel. A catástrofe do *prestige*: leituras para a educação ambiental na sociedade global *in* SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. e Cols. **Educação Ambiental**. Artmed: Porto Alegre, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação ambiental por um Brasil sustentável**: Pronea, marcos legais e normativos. Série Educere: Brasília, 2014.

MELLO, Guiomar Namó. **Formação inicial de professores para a educação básica uma (re)visão radical**. São Paulo Perspec. vol.14 no.1 São Paulo Jan./Mar. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9807.pdf>. 1 acesso em 20 de abril de 2020.

MORAES, Fernanda Correa.; SILVA, Rafael Falcão; SORRENTINO, Marcos. **Agroecologia e Educação Ambiental**: ferramentas de análise e a construção de conhecimentos. Revista Ambiente & Educação. Revista de Educação Ambiental do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. vol. 24, n. 2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/9730> Acesso em: 21 de março de 2020.

MORIN, Edgar. **A via para o futuro da humanidade**. Tradução de Edgard de Assis Carvalho, Mariza Perassi Bosco- Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MOTA NETO, João Colares. **Educação popular e pensamento decolonial latino-americano em Paulo Freire e Orlando Fals Borda**. Programa de Pós-graduação em Educação, UFPA, Belém- PA, 2015.

MOURA, Adriana Maria Magalhães. Trajetória da política ambiental federal no Brasil **in Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas.** s/d. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br> Acesso em 28/03/2019.

MUENCHEN, Cristiane; DELIZOICOV, Demétrio. A construção de um processo didático-pedagógico dialógico: aspectos epistemológicos. **Revista Ensaio.** Belo Horizonte, v.14, n. 03, p. 199-215, set-dez, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/epec/v14n3/1983-2117-epec-14-03-00199.pdf> Acesso em 20 jan 2019.

NASCIMENTO, Ana Lúcia Cardoso. **Um olhar sobre as escolas família agrícola e agroextrativista do Amapá: práticas e significados** in SIMONIAN, Lígia T. L. (org.). Políticas públicas, desenvolvimento, unidades de conservação e outras questões socioambientais no Amapá. Belém: NAEA-UFPA; MPEAP, 2010.

NERY, Vanete da Conceição Oliveira. **Análise das práticas em educação ambiental, com base na política nacional de educação ambiental, nas escolas da rede municipal de ensino de Santana.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amapá- UNIFAP, 2010. Disponível em: www.unifap.br. Acesso em: 20 de abril de 2019.

NETTO, Daiane; SHULTZ, Netto. **Aproximações entre a educação do campo e a educação ambiental nos Centros Familiares de Formação por Alternância.** Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia, Canoas, v.6, n.2, 2017. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/201090/001085666.pdf?sequence=1>. Acesso: 09 jun 2020.

NEU, Vania; SANTOS, Marcos Antônio Souza; MEYER, Leandro Frederico Ferraz. Banheiro ecológico ribeirinho: saneamento descentralizado para comunidades de várzea na Amazônia. **Em Extensão.** Uberlândia, v. 15, n. 1, p. 28-44, jan./jun. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/307799227_Banheiro_ecologico_ribeirinho_saneamento_descentralizado_para_comunidades_de_varzea_na_Amazonia. Acesso: 06 mai 2020.

NOGUEIRA, Adriano; FREIRE, Paulo. **Que fazer:** teoria e prática em educação popular. Petrópolis: Vozes, 1993.

NOGUEIRA, Maria de Nazaré Leal. **O ensino escolar e o contexto sociocultural e ambiental de comunidades ribeirinhas no interior do estado do Amazonas.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amazonas- UFAM, 2017. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6235>. Acesso em: 20 de abril de 2019.

NOVAIS, Marcos Paulo Souza. A experiência da Escola Família Agrícola de Quixabeira, no Semiárido Baiano. **Campo-território:** Revista de Geografia Agrária, v. 9, n. 19, p. 531-543, out., 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/24551> Acesso 12 jun 2020.

OLIVEIRA, Jaqueline Rocha. **Conhecimentos e práticas agroecológicas nas escolas famílias agrícolas- EFA's**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa-MG, 2014.

OLIVEIRA, José Sávio Bicho. Os ribeirinhos da Amazônia: das práticas em curso à educação escolar *in* **Revista de Ciências da Educação Unisal**. Americana, SP, ano XVII no 32 p. 73- 95 jan./jun. 2015.

OLIVEIRA, Lucas; NEIMAN, Zysman. Educação ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental- REVBEA**, São Paulo, v. 15, no 3: 36-52, 2020.

Oscar, Sérgio Cândido. Educação ambiental no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Geografia Acadêmica**. v.1 n.1(xii.2007) 65-78.

PACHECO, John. Amapá mantém 2ª maior taxa de desemprego do país e 66 mil seguem sem trabalho. **G1**, Amapá, 19 nov. 2019. Disponível em: < <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2019/11/19/amapa-mantem-2a-maior-taxa-de-desemprego-do-pais-e-66-mil-seguem-sem-trabalho.ghtml> > Acesso em: 08 Dez. 2019, às 16h39.

PEREIRA, Kely Adriane Brandão. **Educação ambiental em uma escola agrícola de Campo Grande – MS**: que saberes, que práticas e que resultados. Dissertação (mestrado). Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2007.

PETER, Daniele Schmidt. **Escola família agrícola da região sul**: educação ambiental na transformação da realidade socioambiental do campo. Dissertação (mestrado). Programa de pós-graduação em mestrado profissional em educação e tecnologia do Instituto Federal Sulrio-grandense, Pelotas, 2018.

PINTO, Diogo de Souza Pinto; NASCIMENTO, Angélica Cristina Laurindo; VALE, Eugênia Matias; MIRANDA, Eliete dos Santos; JUNIOR, Leonis da Silva. Arte e cultura no Ensino da Agroecologia: a experiência do projeto EcoArte CTUR/UFRRJ. **Cadernos de Agroecologia**. Anais do II Seminário Nacional de Educação em Agroecologia, Vol. 12, N° 1, Jul. 2017.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Amazônia**: encruzilhada civilizatória. Tensões territoriais em curso. IPDRS / CIDES - UMSA, 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL DO PIRIRIM. **Secretaria Municipal de Educação**: Creches, pré-escolas e escolas. Disponível em <https://itaubal.ap.gov.br/>. Acesso em 15 de abril de 2019.

PROTOCOLO COMUNITÁRIO DO BEIRA AMAZONAS, 2019.

RABHI, Pierre. **Por uma simplicidade feliz**. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

RANCI, Constanzo. “Relações difíceis: A interação entre pesquisadores e atores sociais.” In: MELLUCI, Alberto. (org.). **Por uma sociologia reflexiva**: pesquisa qualitativa e cultura. Petrópolis- RJ: Vozes, 2005.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e Representação Social**. São Paulo: Cortez, 2002.

RIBEIRO, M. Contradições na relação trabalho-educação do campo: a pedagogia da alternância. **Trabalho & Educação**, v.17, n. 02, mai./ago.2008.

- RODRIGUEZ, José Manuel Mateo; SILVA, Edson Vicente. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: problemática, tendências e desafios**. 4ª Ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2016.
- SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir**. Tradução de Eneida Cidade Araújo. 2ª edição, São Paulo: Vértice, 1986.
- SANTOS, Fernanda Ferreira. **O projeto político pedagógico da Escola Família Agrícola do Alto Rio Pardo Norte de Minas Gerais: um projeto de campo em disputa**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Amargosa- Bahia, 2017.
- SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (cols). **Educação Ambiental**. Artmed: Porto Alegre, 2005.
- SATO, Michèle; PASSOS, Luiz A. Pelo prazer fenomenológico de um não-texto *in* GUIMARÃES, Mauro Guimarães (org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas- SP: Papirus, 2006.
- SATO, Michèle.; SILVA, Regina.; JABER, Michelle. **Educação ambiental: tessituras de esperança**. Editora Sustentável. EDUFMT: Cuiabá- MT, 2018.
- SAUVÉ, Lucie, Uma cartografia das correntes de educação ambiental. In. SATO, Michèle & CARVALHO, Isabel Cristina (Orgs.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005. pp 17-44.
- SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas, SP: Autores associados, 2013.
- SCHNEIDER, Selma. Educação do campo e sustentabilidade: o caso da escola família agrícola em Santa Cruz do Sul – RS. **Atos de Pesquisa em Educação**. PPGE/ME. v. 8, n. 3, p.964-985, set./dez. 2013. Disponível em <http://dx.doi.org/10.7867/1809-0354.2013v8n3p964-985> Acesso 15 nov 2019.
- SENA FILHO, Heron. **A água como formadora do sujeito ecológico na escola**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília/UnB, Brasília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/32638>. Acesso em 14 de fevereiro de 2020.
- SILVA, Daniele Vargas; FERREIRA, Lopes. A construção do sujeito ecológico: uma agenda contemporânea permeada pelo passado. **Revista Laborativa**. v. 3, n. 2, p. 03-20, out./2014. <http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>.
- SILVA, João Bittencourt. Populações tradicionais sul-amapaenses de unidades de conservação: valores, condutas e o papel da pedagogia da alternância in SIMONIAN, Lígia T. Lopes (org.). **Políticas públicas, desenvolvimento, unidades de conservação e outras questões socioambientais no Amapá**. Belém: NAEA-UFPA; MPEAP, 2010
- SILVA, M. L.; MILÉU, I. do S.; CASTRO, M. R. de O.; REIS, R. C.; FARIAS, R. C. Região Norte in TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. (Orgs.) **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.
- SILVA, Marilena Loureiro. Trajetórias de educação ambiental na Amazônia Paraense: releituras e inquietações do legado freiriano na formação do educador. **Questio-Revista de Estudos em Educação**. Sorocaba-SP, v. 20, n. 2, p. 341- 355, ago. 2018.

SILVA, Raullyan Borja Lima; SILVA, Rosângela de Souza Pimentel.; CANTUÁRIA, Patrick de Castro; FREITAS, João da Luz; SOUTO, Raimundo Nonato Picanço; CANTUÁRIA, Maryele Ferreira. Projetos de educação ambiental nas redes de ensino estadual e municipal na cidade de Macapá, Amapá, Brasil. **Biota Amazônia**. Macapá, v. 5, n. 4, p. 102-109, 2015. Disponível em <http://periodicos.unifap.br/index.php/biota>. Acesso em 05 de maio de 2019.

SILVA, Fabrícia Souza; TERÁN, Augusto Fachin. Práticas Pedagógicas na Educação Ambiental com estudantes do ensino fundamental. **Experiências em Ensino de Ciências**. v.13, no.5. p 339-351, 2018. Disponível em: http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID543/v13_n5_a2018.pdf Acesso em: 25 de abril de 2019.

SILVA, Iara Ribeiro; MACHADO, Lúcia Helena de Assis. **Relações de Gênero e a Pedagogia da Alternância na escola família agrícola de Orizona/GO**. Mediação, Pires do Rio - GO, v. 11, n. 1, p. 84-104, jan.- dez. 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/dell/Downloads/6366-Texto%20do%20artigo-23082-1-10-20170719.pdf>. Acesso em 07 de janeiro de 2020.

SILVA, Lourdes Helena. **A educação do campo em foco: avanços e perspectivas da pedagogia da alternância em Minas Gerais**. UFV, 2005. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/gt03-475-intok.pdf>. Acesso em 04 de janeiro de 2020.

SILVA, Diego Gonzaga Duarte. **A Licenciatura em Educação do Campo da UFV e a formação dos monitores de Escolas Família Agrícola**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Educação. Viçosa- MG, 2018. Disponível em <https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/24572/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 09 de janeiro de 2020.

SILVA, Maria Aparecida Nascimento. **Currículo da escola ribeirinha na Amazônia e a produção da identidade cultural dos docentes e alunos das classes multisseriadas do ensino fundamental**. (Tese) Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas, 2015.

SILVA, Simone Souza da Costa; PONTES, Fernando Augusto Ramos; SANTOS, Thamyris Maués; MALUSCHKE, Julia Bucher; MENDES, Leila Said Assef; REIS, Daniela Castro; SILVA, Sarah Danielle Baia. Rotinas Familiares de Ribeirinhos Amazônicos: Uma Possibilidade de Investigação. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Abr-Jun 2010, Vol. 26 n. 2, pp. 341-350. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/ptp/v26n2/a16v26n2.pdf>. Acesso em 21 mai 2020.

SILVA, José Carlos Aragão; LIMA, Jascira da Silva; CORREIA, Fabiana Pereira; SOUZA, Antonio Carlos Mesquita; ARAÚJO, Pedro Auri Lopes. O PIBID e a EFA: narrativas sobre a iniciação docente no campo *in* ARAGÃO, José Carlos; COSTA, Cristiane Dias Martins (orgs.). **O PIBID em Terras de Preto: A Iniciação Docente em Meio às Experiências de Educação no campo e educação ambiental em Codó no Maranhão**. Curitiba: Appris, 2019.

SILVA, Maria de Fátima Santos; MACHADO, Carlos Roberto da Silva. A agroecologia e a educação ambiental transformadora: uma leitura para além de mudanças nas técnicas de produção agrícola. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 10, n. 1 – págs. 119-

129, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.vol10.n1.p119-129>. Acesso jun 2020.

SILVA, Luziane Miranda; CABRAL, José Pedro Cabrera. O PRONERA na percepção dos alunos da Escola Família Agrícola de Porto Nacional, Tocantins. **Revista Interface**. Edição nº 14. Dezembro de 2017 – p. 64 - 78. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/4774>. Acesso jun 2020.

SOBRINHO, Carlos Aurélio. **Desenvolvimento sustentável: uma análise a partir do Relatório Brundtland**. Dissertação de mestrado. Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília, 2008.

SOUSA, Romier da Paixão; CRUZ, Carlos Renilton Freitas; SILVA, Ruth Corrêa; SILVA, Franciara Santos; MORAES, Maura Rejane Lameira (Orgs.). **Educação do campo na Amazônia: A experiência histórica das Escolas Famílias do Estado do Amapá**. Belém: Instituto Internacional de Educação do Brasil- IEB, 2016.

SOUSA, Luana Vieira; LIMA, Maria Raquel Barros; MELO, Patrícia Sara Lopes. O monitor da escola família agrícola e a prática docente no contexto da pedagogia da alternância: reflexões frente à diversidade sociocultural. **Anais eletrônicos do III Congresso Ibero-Americano de Humanidades, Ciências e Educação**. Produção e democratização do conhecimento na Ibero-América. UNESC- Universidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma, 2018. Disponível em <http://periodicos.unesc.net/congressoeducacao/issue/view/195/showToc>. Acesso em 08 de janeiro de 2020.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, Edivaldo Sebastião; ANTUNES, Letícia Cristina. Casas familiares rurais e desempenho escolar: um estudo na região sudoeste do Paraná. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 11, n. 34, p. 951-969, set./dez. 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/dell/Downloads/4525-7444-1-SM.pdf>. Acesso em 07 de janeiro de 2020.

THIESEN, Juares da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**. v. 13 n. 39 set./dez. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf>. Acesso jun 2020.

TISSOT, Tânia Regina Gottardo; MENEGHINI, Lucas Marciano; RODRIGUES, Domingos Benedetti.; **Educação ambiental no olhar de Tbilisi**. Anais do Seminário Internacional de Educação no MERCOSUL. 2015. Disponível em: homeunicruz.edu.br. Acesso em: 27/03/2019.

TRISTÃO, Martha. **A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. Anuário Brasileiro da Educação Básica. Editora Moderna, 2018. Disponível em www.todospelaeducacao.org.br. Acesso em 10 de setembro de 2019.

TORRES, Juliana Rezende; FERRARI, Nadir; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana (p.13-80) in **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

TOZONI-REIS, Marília de Freitas de Campos. Educação ambiental na escola básica: reflexões sobre as práticas dos (as) professores (as). **Revista Contemporânea de Educação**, n. 14, v. 7, p. 276-288, 2012.

TOZONI-REIS, Marília de Freitas de Campos. **Temas ambientais como “temas geradores”**: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. *Educar*, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Editora UFPR.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; CAMPOS, Luciana Maria Lunardi. **Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores**: articulações necessárias. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 3, Editora UFPR: 2014, p. 145-162.

VALENTE, Tatiane Nunes. **A formação contínua de professores na Amazônia amapaense**: uma proposta para a realidade ribeirinha do Anauerapucu. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica- PUC. São Paulo, 2017. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/20594/2/Tatiane%20Nunes%20Valente.pdf> Acesso em 17 mai 2020.

VIZOLLI, Idemar; AIRES, Helena Quirino Porto; BARRETO, Mylena Gonçalves. **A Pedagogia da Alternância presente nos Projetos Político-Pedagógicos das Escolas Famílias Agrícolas do Tocantins**. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 44, e166920, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844166920>. Acesso Jun 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. -5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZIMMERMANN, Angelita; MEURER, Ane Carine. **Casa familiar rural e pedagogia da alternância**: território de formação do agricultor. Jundiá: Paco Editorial, 2016.

APÊNDICE

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ-UNIFAP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
LINHA DE EDUCAÇÃO, CULTURAS E DIVERSIDADES**



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Conforme as resoluções do CNS nº466/12 e 510/2016)

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que será em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do(a) pesquisador(a) responsável.

Título do Projeto: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itaubal-AP

Pesquisador Responsável: Walquíria de Araújo Pereira

Contato: (96) 98100-9736 / walk_araujo@yahoo.com.br

O interesse por esta pesquisa surgiu da necessidade e importância que a educação ambiental assume no contexto das escolas famílias as quais possuem a sustentabilidade ambiental como foco, atuando a partir dos princípios da pedagogia da alternância, no sentido de desenvolver ações pedagógicas em consonância com a realidade da comunidade em que se encontram.

Desta forma, no intuito de analisar e compreender como a educação ambiental é desenvolvida na Escola Família Agroecológica do Macacoari- EFAM, a partir dos saberes e vivências dos docentes que atuam na mesma, será descrito o contexto e os atores sociais que a compõe, incluindo os aspectos socioambientais que os envolvem. Neste sentido, serão alcançados indicadores para a percepção do objeto de estudo, a partir da análise de registros e documentos como o projeto político pedagógico da instituição, a observação participante e o acesso à informações a partir da entrevista semi-estruturada em anexo a ser realizada com os/as pesquisandos (as).

Portanto, contamos com a sua colaboração para que possamos realizar a obtenção de informações através desta entrevista semi-estruturada, sendo que a mesma oferece riscos mínimos, pois durante a sua realização, pode ser possível que você se sinta cansado, emocionalmente constrangido ao relembrar casos do cotidiano que lhe tragam algum desconforto ou mesmo tenha incômodos ao ter suas falas gravadas, as quais **solicitamos sua autorização** para posterior utilização.

Informamos ainda, que as mesmas serão de uso restrito à composição final do trabalho de dissertação, tendo-se o cuidado ético de **não** revelar nomes. A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional, além do benefício científico e social que a referida proposta de estudo pode oferecer à comunidade e instituição educacional pesquisada.

O(a) Sr.(a) terá o direito e a liberdade de negar-se a participar desta pesquisa total ou parcialmente ou dela retirar-se a qualquer momento, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo com relação ao seu atendimento nesta instituição, de acordo com as Resoluções do CNS nº466/12 e 510/2016.

Para qualquer esclarecimento no decorrer da sua participação, estarei disponível através do telefone: (96) 98100-9736. O senhor (a) também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá Rodovia JK, s/n – Bairro Marco Zero do Equador - Macapá/AP, para obter informações sobre esta pesquisa e/ou sobre a sua participação, através dos telefones 4009-2804, 4009- 2805. Desde já agradecemos!

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE OU DO(A) RESPONSÁVEL PELO(A) PARTICIPANTE:

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____.

Fui informado(a) pelo(a) pesquisador(a) _____ dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada, esclareci minhas dúvidas e recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Autorizo () Não autorizo () a publicação de eventuais fotografias que o(a) pesquisador(a) necessitar obter de mim, de minha família, do meu recinto ou local para o uso específico em sua dissertação ou tese.

Local e data: _____ / _____ / _____.

Nome: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Assinatura do(a) pesquisador(a): _____

Campus Marco Zero. Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02, Jardim Marco Zero, Macapá - AP
CEP 68.903-419

APÊNDICE B- ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

ROTEIRO DE ENTREVISTA DESTINADO AOS DOCENTES DA ESCOLA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA DO MACACOARI-EFAM

IDENTIFICAÇÃO

Data: ____/____/____	Entrevistador (a):
Entrevistado (a):	Nº:
Disciplina que ministra:	Série/ano de atuação:

1- PERFIL SOCIOCULTURAL

1.1 SEXO: () MASCULINO () FEMININO 1.2 IDADE: ____ 1.3 ESTADO CIVIL: () SOLTEIRO () CASADO () AMASIADO () SEPARADO () VIÚVO

1.4 ONDE NASCEU? _____ 1.5 ONDE MORA ATUALMENTE? _____

1.6 ESCOLARIDADE: _____

1.7 ONDE ESTUDOU? _____

1.8 QUAL O ANO DE CONCLUSÃO DO ÚLTIMO CURSO? _____

1.9 TIPO DE VÍNCULO:

- () EFETIVO DO GEA
 () EFETIVO FEDERAL
 () EFETIVO MUNICIPAL
 () NÃO POSSUI VÍNCULO
 () HORISTA – CARGA HORÁRIA: _____
 () OUTRO: _____

1.10 PARTICIPAÇÃO OU

- VÍNCULO:
 () MOVIMENTO SOCIAL
 () SINDICATO
 () PARTIDO POLÍTICO
 () IGREJA
 () ASSOCIAÇÃO
 () OUTRA (O) _____

1.11 LAZER:

- () RIOS E BALNEÁRIOS
 () TELEVISÃO
 () IGREJA
 () TURISMO EM MUNICÍPIOS
 VIZINHOS
 () TURISMO FORA DO ESTADO
 () ATIVIDADES ESPORTIVAS
 () OUTROS _____

2- PERFIL SOCIOEDUCATIVO

2.1 HÁ QUANTO TEMPO É FORMADO NA ÁREA? _____ 2.2 QUAL O TEMPO DE ATUAÇÃO NA ÁREA? _____

2.3 É A PRIMEIRA VEZ QUE TRABALHA EM UMA ESCOLA FAMÍLIA? () SIM () NÃO

2.4 QUAL O TEMPO DE ATUAÇÃO NA ESCOLA-FAMÍLIA? _____

2.5 ONDE VOCÊ JÁ TRABALHOU? _____

2.6 COMO ESTÁ SENDO SUA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA FAMÍLIA?

2.7 PASSOU POR ALGUM CURSO DE FORMAÇÃO PARA ATUAR NA ESCOLA FAMÍLIA? () SIM () NÃO . CASO SIM, PROSSIGA NO ITEM 2.8.

2.8 O QUE FOI TRABALHADO NESTE CURSO? _____

2.9 COMO VOCÊ AVALIA A QUALIDADE DA ESCOLA FAMÍLIA? () BOA () REGULAR () EXCELENTE JUSTIFIQUE:

2.10 CITE 3 PROBLEMAS SOCIAIS QUE VOCÊ OBSERVA ENTRE OS ALUNOS QUE A ESCOLA FAMÍLIA ATENDE:

1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE-OS NA ORDEM CITADA:

2.11 COMO VOCÊ VÊ A RELAÇÃO DA ESCOLA FAMÍLIA COM AS COMUNIDADES QUE A MESMA ATENDE? () BOA () REGULAR () EXCELENTE JUSTIFIQUE:

2.12 VOCÊ PARTICIPA DAS REUNIÕES PARA PLANEJAMENTO ESCOLAR JUNTO ÀS FAMÍLIAS? () SIM () NÃO SE SIM, PROSSIGA NO ITEM 2.13

2.13 COMO AS FAMÍLIAS DOS ALTERNANTES PARTICIPAM DA ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESCOLAR?

2.14 OS PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA ESCOLA AGREGAM A REALIDADE DO ALUNO ALTERNANTE?

3- EDUCAÇÃO AMBIENTAL

3.1 DEFINA MEIO AMBIENTE EM 3 PALAVRAS: 1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE NA ORDEM DEFINIDA:

3.2 CITE 3 PALAVRAS PARA DEFINIR EDUCAÇÃO AMBIENTAL:

1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE NA ORDEM QUE VOCÊ CITOU:

3.3 LISTE 3 PROBLEMAS AMBIENTAIS OBSERVADOS POR VOCÊ NA ESCOLA-FAMÍLIA:

1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE-OS NA MESMA ORDEM:

3.4 LISTE 3 PROBLEMAS AMBIENTAIS QUE VOCÊ OBSERVA NAS COMUNIDADES AS QUAIS A ESCOLA FAMÍLIA ATENDE:

1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE-OS NA ORDEM CITADA:

4 – PRÁTICA DE ENSINO

4.1 VOCÊ BUSCA INSERIR EM SUA DISCIPLINA A TEMÁTICA AMBIENTAL? () SIM () NÃO

4.2 SE SIM, COMO É ESSA EXPERIÊNCIA?

4.3 DÊ TRÊS (3) EXEMPLOS SOBRE COMO VOCÊ INSERE:

5- PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

5.1 VOCÊ CONHECE O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO (PPP) DA ESCOLA FAMÍLIA? () SIM () NÃO

6- INTERDISCIPLINARIDADE E TRANSVERSALIDADE

6.1 CITE 3 PALAVRAS QUE DEFINAM INTERDISCIPLINARIDADE?

1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE-OS NA ORDEM CITADA:

6.2 DEFINA TRANSVERSALIDADE EM 3 PALAVRAS:

1- _____ 2- _____ 3- _____

JUSTIFIQUE-AS NA ORDEM CITADA:

6.4 QUAL A CONTRIBUIÇÃO DA ESCOLA FAMÍLIA PARA O DESENVOLVIMENTO DO TERRITÓRIO EM QUE A MESMA SE ENCONTRA?

Agradecemos a sua atenção!

ANEXO

ANEXO A- PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itauba-AP

Pesquisador: WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 09046319.0.0000.0003

Instituição Proponente: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.271.514

Apresentação do Projeto:

Conforme parecer anterior.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme parecer anterior.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme parecer anterior.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme parecer anterior.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conforme parecer anterior.

Recomendações:

Conforme parecer anterior.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendência 1: Incluir solicitação de autorização do uso de imagem/som no TCLE e TALE; (ATENDIDA)

Pendência 2: Adequar TCLE às Resoluções 466/2012 e/ou 510/2016 (ATENDIDA);

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02
Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP**



Continuação do Parecer: 3.271.514

Pendência 3: Esclarecer critérios de inclusão/exclusão (ATENDIDA);

Pendência 4: Inserir TALE, se necessário (ATENDIDA - não será necessário o uso de TALE).

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1302454.pdf	03/04/2019 07:52:58		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TP.pdf	03/04/2019 07:51:48	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_WAL.pdf	27/03/2019 17:14:48	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
Outros	QD.pdf	03/03/2019 13:18:18	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
Outros	QF.pdf	03/03/2019 13:17:51	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TC.pdf	03/03/2019 13:16:52	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	03/03/2019 13:07:16	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	03/03/2019 12:29:39	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PP.pdf	03/03/2019 11:58:45	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito
Folha de Rosto	FRCEP.pdf	03/03/2019 11:18:39	WALQUIRIA DE ARAUJO PEREIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02
Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



Continuação do Parecer: 3.271.514

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACAPA, 17 de Abril de 2019

Assinado por:
RAPHAELLE SOUSA BORGES
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02
Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br

ANEXO B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA



ESCOLA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA DO MACACOARI-EFAM

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, Adenilson Vilhena Corrêa RG: 103378-AP, CPF: 772.843.722-49 diretor em exercício da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM, autorizo a realização da pesquisa intitulada *EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itaubal-AP*, a ser realizada pela pesquisadora responsável Walquíria de Araújo Pereira, RG: 188990-AP, CPF: 887.431.442-68, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Amapá com a matrícula de nº: 2018100995.

Autorizo a pesquisadora a utilizar o espaço da Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM, para a obtenção de documentos necessários à pesquisa, a realização de entrevistas semi-estruturadas com os/as docentes, observação participante e grupo focal, no intuito de reunir informações necessárias à análise e compreensão sobre como a educação ambiental é desenvolvida na referida instituição educacional, a partir dos saberes e vivências dos/das docentes que atuam na mesma.

A pesquisadora se compromete a iniciar a coleta de dados a partir da aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amapá; a obedecer às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos; a assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente durante a pesquisa e utilizar as informações obtidas tão somente para a composição da dissertação final proveniente da pesquisa proposta. Afirmando que não haverá qualquer implicação negativa aos profissionais que não queiram ou desistam de participar do estudo.

Macapá-AP, 28 de fevereiro de 2019.



Adenilson Vilhena Corrêa
Adenilson Vilhena Corrêa
Presidente - AEFAM
C.P.F. 772.843.722-49

**Endereço: Comunidade Nossa Senhora de Nazaré- Foz do Rio Macacoari
Município de Itaubal-AP
Fone: (96) 98808-2622/99156-6086
E-mail: escolafamiliadomacacoari@gmail.com**