



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO-PPGED

MARISE DOS SANTOS NUNES

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA DE EDUCADORES DOS ANOS FINAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA NANCY NINA DA COSTA NA
AMAZÔNIA AMAPAENSE**

MACAPÁ
2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO-PPGED



MARISE DOS SANTOS NUNES

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁXIS DE EDUCADORES DOS ANOS FINAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA NANCY NINA DA COSTA NA
AMAZÔNIA AMAPAENSE**

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
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central/UNIFAP-Macapá-AP
Elaborado por Cristina Fernandes – CRB-2 / 1569

N972e Nunes, Marise dos Santos.

"A educação ambiental na práxis de educadores dos anos finais do ensino fundamental na escola Nancy Nina da Costa na Amazônia amapaense". / Marise dos Santos Nunes. - Macapá, 2025.

1 recurso eletrônico.
134 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação, Macapá, 2025.

Orientadora: Raimunda Kelly Silva Gomes.
Coorientador: .

Modo de acesso: World Wide Web.

Formato de arquivo: Portable Document Format (PDF).

1. Educação ambiental. 2. Saberes docentes. 3. Práxis educativa. I. Gomes, Raimunda Kelly Silva, orientadora. II. Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD 23. ed. – 370.71

NUNES, Marise dos Santos. "**A educação ambiental na práxis de educadores dos anos finais do ensino fundamental na escola Nancy Nina da Costa na Amazônia amapaense**". Orientadora: Raimunda Kelly Silva Gomes. 2025. 134 f. Dissertação (Mestrado) - Educação. Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2025.

MARISE DOS SANTOS NUNES

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA DE EDUCADORES DOS ANOS FINAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA NANCY NINA DA COSTA NA
AMAZÔNIA AMAPAENSE**

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 Apresentação: 08/08/2025.

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Raimunda Kelly Silva Gomes
Universidade do Estado do Amapá – UEAP
Presidente

Prof^a. Dr^a. Eliana do Socorro de Brito Paixão
Universidade Federal do Amapá – UNIFAP
Titular interno

Prof^a. Dr^a. Janaina Freitas Calado
Universidade Estadual do Amapá – UEAP
Titular externo

MACAPÁ
2025

*“A natureza é o nosso bem comum. Temos de voltar a ela e desenvolver processos acessíveis a todos. É dessa forma que fazemos mudanças: pelo conhecimento.”
(Ailton Krenak).*

AGRADECIMENTO

Nesse momento me faltam palavras para descrever a felicidade por ter chegado até aqui. Registro assim meus agradecimentos a tudo que contribuiu para que eu concluísse esse processo de formação, que me trouxe ao alcance de mais uma fase de minha vida! Assim sendo, agradeço...

À Deus pela sua misericórdia infinita, por ter me sustentado e me fortalecido a todo momento - O Teu amor me fez forte e me conduziu pelos caminhos da vitória. Eu não teria conseguido sem a Sua graça e poder. Vejo tudo o que passei, os obstáculos que superei, e não posso deixar de expressar a minha imensa gratidão - Cada passo, cada desafio, foi um lembrete de que o meu Deus estava ao meu lado, segurando minha mão.

À minha orientadora Prof^ª. Dr^ª. Kelly Gomes, pela sua disponibilidade em me acompanhar nessa trajetória do mestrado, pela valorosa contribuição e ensinamentos, além da sua paciência. Gratidão por ter participado em seu Grupo de Pesquisa Gisae – UEAP, foram momentos de muito aprendizado que levarei sempre comigo. Admiro muito a profissional e pessoa humana que és. Quando me senti perdida me apoiou da forma mais humana. A ela agradeço parte desse despertar que possuo hoje, de minha percepção quanto a novas formas de ler, entender e interpretar a partir da perspectiva crítica, que fez com que eu me esforçasse e me dedicasse mais ainda e me mostrou o quanto eu era capaz de materializar a minha pesquisa.

Também agradeço à Universidade Federal do Amapá, em especial, ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED), sou muito orgulhosa em fazer parte desse programa. Gratidão especial aos professores, pelas ricas discussões a cada aula, que contribuíram para a minha formação no mestrado.

Aos professores da banca examinadora, Prof^ª. Dr^ª. Eliana Paixão, e Prof^ª. Dr^ª. Janaina Calado, que prontamente aceitaram em fazer parte desse momento tão importante, o meu muito obrigada!

À prezada amiga Idanilde Rocha pela celeridade e atenção ao nos atender na secretaria do PPGED, sempre sendo educada e muito gentil.

Aos meus colegas da turma 2022 do PPGED/UNIFAP, que foram incansáveis em suas Pesquisas.

Às amigas e companheiras de turma, parceiras nessa jornada do mestrado, Edileia Oliveira, Luciana Lima, katyane Santos, por todo incentivo, carinho e companheirismo que sempre demonstraram, sempre estiveram comigo em todos os momentos, e sempre trocando

informações, experiências e conhecimento, afinal estávamos na mesma caminhada, ocupadas com a pesquisa e com todos os percalços da vida diária, mas sempre disponíveis, solícitas e atenciosas, foram irmãs que Deus colocou em meu caminho. Eu nunca esquecerei!

À Escola Estadual Nancy Nina da Costa e aos docentes colaboradores desta pesquisa, pela acolhida, partilha e participação, o que foi fundamental para o alcance dos resultados deste estudo.

Às minhas companheiras professoras de trabalho do AEE, por todo apoio e parceria, por compreenderem meus momentos de ausência, por cuidarem dos meus alunos e por todos os momentos de troca de experiências que foram fundamentais para o meu desenvolvimento profissional.

E por fim, a todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

RESUMO

A Educação Ambiental é um campo de conhecimento em construção e que se desenvolve na prática cotidiana dos que realizam o processo educativo e se transformou em uma proposta educativa no sentido forte, isto é, que dialoga com as tradições, saberes e teorias, devendo considerar todas as áreas do conhecimento. E podemos afirmar que só é possível pensar em uma EA quando esta for balizada pelo seu contexto sociocultural e econômico, quando assumir a abordagem interdisciplinar como uma exigência epistemológica para apreensão da problemática ambiental e para a sistematização curricular das práticas pedagógicas. Nesta perspectiva, a presente pesquisa objetivou compreender a práxis educativa e os saberes docentes sobre a EA na Escola Estadual Nancy Nina da Costa, localizada no Município de Macapá-Ap. Para tanto, a contextualização do lócus de pesquisa e o detalhamento dos perfis docentes presentes foi imprescindível, vindo a destacar saberes e vivências, dos mesmos, ao desenvolverem a temática ambiental, além de ser possível compreender as concepções que compõem as Representações Sociais presentes na práxis docente referente à EA no território da Amazônia amapaense. Trata-se de um estudo de caso com abordagem do tipo qualitativa, o qual através de coletas de informações em campo realizadas em documentos, observações diretas, questionário semiestruturado e grupo focal com os educadores. Os resultados indicaram que nas concepções dos educadores há a predominância das correntes Conservacionista/Recursista e Romântica/Naturalista, se constituindo em uma práxis permeada pelo caráter praxiológico. Portanto, este estudo mostra a importância da formação de educadores a partir de uma perspectiva interdisciplinar que considere os saberes locais, como processo a ser co-construído para uma educação ambiental crítica e que dialogue com os saberes socioambientais locais, e o desenvolvimento de um currículo pautado na realidade do território Amazônico amapaense, que sirva como ponto de partida para o debate acadêmico sobre a inserção da EA na educação formal no território Amazônico e para o avanço de propostas pedagógicas voltadas à sustentabilidade e à justiça social.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Saberes docentes; Práxis educativa; Amazônia amapaense.

RESUMEN

La Educación Ambiental es un campo de conocimiento en construcción y que se desarrolla en la práctica diaria de quienes realizan el proceso educativo y se ha constituido en una propuesta educativa en sentido fuerte, es decir, que dialoga con tradiciones, conocimientos y teorías, y debe considerar todas las áreas del conocimiento. Podemos afirmar que la EA solo es posible cuando se guía por su contexto sociocultural y económico, y cuando adopta un enfoque interdisciplinario como requisito epistemológico para la comprensión de las cuestiones ambientales y la sistematización curricular de las prácticas pedagógicas. Desde esta perspectiva, esta investigación tuvo como objetivo comprender la praxis educativa y los conocimientos docentes sobre EA en la Escuela Estatal Nancy Nina da Costa, ubicada en el municipio de Macapá, AP. Para ello, fue fundamental contextualizar el ámbito de investigación y detallar los perfiles docentes, destacando sus conocimientos y experiencias en el desarrollo de problemáticas ambientales. Esto también nos permitió comprender los conceptos que conforman las Representaciones Sociales presentes en la práctica docente relacionada con la EA en la región amazónica de Amapá. Se trata de un estudio de caso con un enfoque cualitativo, que incluyó la recopilación de datos de campo a partir de documentos, observaciones directas, un cuestionario semiestructurado y un grupo focal con educadores. Los resultados indicaron que las concepciones de los educadores están dominadas por las corrientes conservacionista/recursiva y romántico/naturalista, lo que constituye una praxis permeada por un carácter praxilógico. Por lo tanto, este estudio destaca la importancia de formar educadores desde una perspectiva interdisciplinaria que considere el conocimiento local como un proceso de co-construcción para una educación ambiental crítica que dialogue con el conocimiento socioambiental local. El estudio también destaca la importancia de desarrollar un currículo basado en las realidades del territorio amazónico (Amapá) y que sirva como punto de partida para el debate académico sobre la inclusión de la EA en la educación formal en la Amazonía y para el avance de propuestas pedagógicas centradas en la sostenibilidad y la justicia social.

PALABRAS CLAVE: Educación Ambiental; Enseñanza del Conocimiento; Praxis educativa; Amapá Amazonas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de localização da Estadual Nancy Nina da Costa, Macapá-AP.....	51
Figura 2 – Escola Estadual Nancy Nina da Costa.....	55
Figura 3 –1-a) bloco superior de salas de aula e 2-b) bloco inferior de salas de aula – da Escola Estadual Nancy Nina da Costa.....	56
Figura 4 – 4-a) sala de aula, 4-b) quadra da escola 4-c) cozinha e refeitório de alimentação 4-d) sala do Lied.....	56
Figura 5 – Mapa conceitual utilizado na sessão de grupo focal, com os docentes da Escola Estadual Nancy Nina da Costa - EENNC	742
Figura – 6: 6-a) Introdução do moderador, 6-b) Assinatura dos termos de consentimento, 6 c) imagens e palavras-chaves tema “sustentabilidade	74
Figura – 7: 7-a) projetos na escola, 7-b) atividades práticas com a EA, 7 c) questões socioambientais, 7 d) imagens problemas ambientais locais	75
Figura – 8: Escolha de projetos interdisciplinares que ocorrem na escola	76
Figura – 9: Construção da dinâmica da árvore do conhecimento	77
Figura 10 – Faixa etária dos docentes pesquisados na EENNC	80
Figura 11 – Tempo de atuação dos docentes no magistério.....	81
Figura 12 – Estado civil dos docentes pesquisados.....	82
Figura 13 – Naturalidade dos docentes pesquisados.....	83
Figura 14 – Instituição de formação inicial dos docentes	84
Figura 15 – Série/ano de atuação dos docentes pesquisados	85
Figura 16 – Formação continuada dos educadores	856
Figura 17 – Tempo de atuação dos docentes entrevistados na ENNCC.....	866
Figura 18 – Quadro de pessoal dos docentes pesquisados	878

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Demonstrativo de discentes por série/turma	56
Tabela 2 – Identificação dos docentes participantes da pesquisa	78
Tabela 3 – Concepções docentes da EENNC sobre a Educação Ambiental.....	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ALCMS** - Área de Livre Comércio de Macapá e Santana
- BDTD** - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- BNCC** - Base Nacional Curricular Comum
- CEP** - Comitê de Ética em Pesquisa
- DCNEA** - Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental
- EA** - Educação Ambiental
- EENNC** - Escola Estadual Nancy Nina da Costa
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- LDBEN** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC** - Ministério da Educação
- NEA** - Núcleo de Educação Ambiental
- PCNs** - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PDSA** - Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá
- PEE** - Plano Estadual de Educação
- PEAMSS** - Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social e Saneamento
- PNEA** - Política Nacional de Educação Ambiental
- PNUMA** - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- PPP** - Projeto Político Pedagógico
- PRONEA** - Programa Nacional de Educação Ambiental
- PRONERA** - Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
- REMEA** - Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental
- REVBEA** - Revista Brasileira de Educação Ambiental
- SEED/AP** - Secretaria de Educação do Estado do Amapá
- UNIFAP** - Universidade Federal do Amapá

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO I – TRANSVERSALIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO CONTEXTO AMAZÔNICO.....	24
1.1 Perspectiva da educação ambiental na educação formal	24
1.2 A formação docente em educação ambiental	31
1.3 A transversalidade da EA no ambiente formal de educação	366
1.4 Práxis na Educação Ambiental crítica: desafios e avanços	433
CAPÍTULO II – CONTEXTO E PERCURSO METODOLÓGICO	51
2.1 Caracterização da área de estudo	51
2.2 Metodologia	644
2.2.1 <i>Fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa</i>	644
2.2.2 <i>Desenvolvimento da pesquisa</i>	70
CAPÍTULO III – SABERES E VIVÊNCIAS NA PRÁXIS EDUCATIVA DOCENTE NA ESCOLA ESTADUAL NANCY NINA DA COSTA, MACAPÁ-AP	70
3.1 Perfil Socioeducativo dos Docentes da Escola Estadual Nancy Nina da Costa - EENNC	70
3.2 Saberes docentes sobre a Educação Ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa – EENNC.	89
3.3 Educação Ambiental na práxis educativa dos docentes da Escola Estadual Nancy Nina da Costa – EENNC.....	92
CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS.....	1077
APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)	120
APÊNDICE B- Apêndice B- Questionário Semiestruturado	122
APÊNDICE C – Fotografias do encontro do grupo focal realizado com os docentes participantes da pesquisa.....	124
ANEXO A- Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	130
ANEXO B- Termo de autorização para realização da pesquisa	134

INTRODUÇÃO

O conceito de sustentabilidade surgiu como resposta às crises ambientais e sociais decorrentes da utilização abusiva de recursos, essa questão realça uma visão abrangente que combina a preservação ambiental com a justiça social e a viabilidade econômica, procurando conciliar as necessidades presentes e futuras (Nascimento, 2012). O desenvolvimento sustentável sugere uma nova forma de abordar o desenvolvimento global, compatibilizando os objetivos financeiros com a proteção dos ecossistemas e o aprimoramento da qualidade de vida. Essa perspectiva multifacetada é fundamental para fomentar uma convivência harmoniosa entre a humanidade e o mundo natural (Sousa, 2022).

As relações entre o modelo de desenvolvimento – o que constitui uma sociedade urbano-industrial contemporânea – e o meio ambiente vem sendo profundamente questionada desde os últimos 70 anos sobre a sua continuidade devido à utilização insustentável dos recursos, à perda de biodiversidade e às emissões de gases com efeito de estufa, e culminou às possíveis causas para as crises climáticas atualmente (Martine; Alves, 2015). O discurso dominante traz implícita a dicotomização entre teoria e prática/reflexão e ação, o que impede transformações significativas. A atual visão de mundo, fragmentadora da realidade, não consegue propor uma sustentabilidade que de fato compreenda e transforme a relação entre ser humano, sociedade e natureza.

A preocupação mundial com as questões ambientais, motivada pelas sucessivas catástrofes ambientais e pela crescente escassez de recursos naturais, até então considerados inesgotáveis, levou à criação de uma agenda global de discussões. A partir da década de 1970, especialmente com a realização da Conferência de Estocolmo (1972), essas preocupações passaram a integrar o debate político e científico internacional, revelando a urgência de repensar o modelo de desenvolvimento baseado na exploração intensiva dos recursos naturais (Jacobi, 2003).

No Brasil, a EA que se orienta pelo Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis tem buscado construir uma perspectiva interdisciplinar para compreender as questões que afetam as relações na sociedade e seus ambientes e intervir nelas, acionando diversas áreas do conhecimento e diferentes saberes – dentre eles os escolares, e valorizando a diversidade das culturas e dos modos de compreensão e manejo do ambiente (Carvalho, 2004).

Dessa forma, situar a Educação Ambiental (EA) no âmbito escolar, significa buscar compreendê-la nos muitos e variados estudos que se dedicam a pensar a EA na dimensão

política, social e cultural, visando contribuir para a inserção crítica da EA nas escolas pelas práticas educativas dos professores. Enquanto ação educativa, a EA tem sido importante mediadora entre a esfera educacional e o campo ambiental, ficando evidente a integração que o Estado e os governos devem se comprometer, criando possibilidades para se alcançar a redução das desigualdades na esfera regional e local em uma dimensão educativa, em que pese a promoção do processo educativo equitativo que visam construir novas bases de conhecimento para a sustentabilidade.

Boff (2012) já apresentava reflexões nesse sentido, quando afirmava que: se dermos centralidade à aliança de cuidado, seguramente chegaremos a um estágio de sustentabilidade geral que nos proporcionará desafogo, alegria de viver e esperança de mais história a construir rumo a um futuro promissor” (p. 14). Contudo, no cenário educativo faz-se necessário uma breve análise a cerca da Agenda 21.

Dentre as estratégias pensadas para sua execução, para transformar a interação da sociedade com o ambiente, e promover condutas sustentáveis, Organização das Nações Unidas (ONU) durante a Cúpula da Terra no Rio de Janeiro, em 1992, promoveu um plano de ação abrangente que tem como principal objetivo formular diretrizes e metas para o desenvolvimento sustentável em escala global e integrar aspectos econômicos, sociais e ambientais. Assim, surge a Agenda 21, definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social, eficiência econômica (MMA, 2015) e almeja o equilíbrio entre o ser humano, a natureza e a economia sem prejudicar o desenvolvimento, a qualidade de vida e sem degradar o ambiente do planeta.

A Agenda 21 é um programa de ação global firmado por 179 países durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro, em 1992. Trata-se de um documento estruturado em 40 capítulos, considerado a mais ampla tentativa de estabelecer, em escala mundial, um novo padrão de desenvolvimento: o desenvolvimento sustentável. O termo “Agenda 21” representa uma intenção política e social de transformação em direção a esse novo modelo de desenvolvimento para o século XXI (Cruz, 2014).

Um dos principais destaques da Agenda 21, firmada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), foi o compromisso assumido por instituições de ensino do Brasil e do mundo em incorporar a temática da sustentabilidade em seus projetos pedagógicos e administrativos. Esse compromisso implica a adoção de práticas

sustentáveis no cotidiano escolar, promovendo uma educação voltada para a transformação socioambiental.

A Agenda 21 Escolar é uma adaptação da Agenda 21 global para o ambiente escolar. Ela busca implementar práticas sustentáveis e engajar a comunidade escolar na busca por soluções para os desafios ambientais e sociais da sua realidade, funciona através de projetos e ações que envolvem a participação ativa de toda a comunidade escolar.

Nesse contexto, a EA, quando alinhada aos princípios da Agenda 21 e fundamentada em uma abordagem crítica, contribui não apenas para a formação de uma consciência ecológica, mas também para o fortalecimento de práticas educativas voltadas à transformação social e à construção de uma cidadania ambiental ativa e comprometida com a sustentabilidade.

Por conseguinte, não podemos deixar de destacar a Agenda – 2030, uma agenda internacional apoiada pela Organização das Nações Unidas, que está estruturada em favor de uma educação de qualidade que resulte em resultados melhores para o processo educativo, na qual deverá superar o cenário desafiador para os próximos anos.

Os esforços para conferir a sustentabilidades através do processo educação estão expressos no objetivo 4 em que diz: “assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos”., dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, para buscar a prosperidade, a justiça social, a paz e a liberdade, na dimensão social educacional e ambiental, ainda dentro do programa atual, no sentido de garantir acesso à educação de qualidade e promoção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida (Castro Filho, 2018).

Todavia, as diretrizes da Agenda 2030 não terá o mesmo peso geopolítico por se tratar diferentes nações, mas, para os estados mais frágeis, a conformidade com as diretrizes da agenda pode abrir as portas necessárias para o desenvolvimento resulte em resultados melhores para o processo educativo e trazer trazem uma abordagem inclusiva e geral dos principais aspectos necessários à sustentabilidade (Santos, 2018).

É oportuno destacar que, para se alcançar a proposta da Agenda 2030 e da Agenda 21, a Educação Ambiental deveria estar presente de forma transversal e interdisciplinar, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais. Essas preocupações foram ratificadas pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), em 1999, em que a EA foi instituída como obrigatória em todos os níveis de ensino e a considerou um componente urgente e essencial da educação fundamental. É preciso compreender a EA como ação política, pois não se trata de uma atividade neutra, se praticada por sujeitos que

sofrem condicionantes biológicos, culturais, sociais, políticos e históricos. E assim, a conceber como elemento de transformação social (Tozoni-Reis, 2007).

Dessa forma, apresenta-se como necessidade para o campo da educação a importância de se tematizar o ambiente no processo educativo, e a reflexão sobre a prática do educador e a Educação Ambiental. A práxis educativa é uma dimensão fundamental na perspectiva crítica da Educação Ambiental (EA), realizando-se na unidade dialógica e/ou dialética entre teoria e prática (Freire, 2005), sujeito e objeto, sociedade e natureza e natureza e cultura, conforme autores da perspectiva crítica da educação ambiental.

O Plano Nacional de Educação (PNE), que estabelece as metas para o decênio 2014 – 2024, traz dez diretrizes, uma delas cita a promoção da sustentabilidade socioambiental (BRASIL, 2013; 2014). Além disso, a declaração de Incheon (UNESCO, 2016) estabelece objetivos para a educação de 2030, a qual deve ser vista dentro de um contexto de desenvolvimento integral, garantindo uma educação que reconheça o papel estratégico para a sustentabilidade.

Nesse mesmo contexto, as Diretrizes do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) destacam o caráter interdisciplinar da Educação Ambiental (EA), propondo uma ruptura com abordagens reducionistas que ignoram a complexidade e a historicidade dos problemas socioambientais. O ProNEA representa um esforço de articulação das ações educativas voltadas à proteção, recuperação e melhoria do meio ambiente, além de buscar potencializar o papel da educação nas transformações culturais e sociais necessárias para a consolidação da cidadania ambiental.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCNEB) também reforçam a importância da abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental em todas as etapas e modalidades do ensino formal. Reconhecem, ainda, sua relevância e obrigatoriedade no currículo escolar. A EA, nesse contexto, não se configura como um conteúdo isolado, mas como um elemento estruturante que contribui para a construção de um campo político fundamentado em valores, práticas e ações pedagógicas comprometidas com a transformação social. Assim, as diretrizes mobilizam atores sociais engajados em uma prática político-pedagógica crítica, emancipatória e capaz de promover a ética e a cidadania ambiental.

Autores como Loureiro (2006), Guimarães (2011), Layrargues (2014), destacam que a EA crítica deve ser compreendida como um campo de disputa de sentidos e projetos de sociedade, sendo inseparável das lutas por justiça social e ambiental. Sauv  (2005), por sua vez, propõe diferentes correntes de pensamento na EA, evidenciando a importância da perspectiva crítica e emancipatória, que valoriza a complexidade dos problemas ambientais e

suas interrelações com aspectos culturais, econômicos e políticos. Já Guimarães (2006) reforça que a EA deve ir além da transmissão de conteúdos ecológicos, assumindo um papel formador na construção de sujeitos conscientes, participativos e capazes de intervir na realidade de forma transformadora.

A Educação Ambiental (EA), no campo pedagógico, tem se caracterizado por uma crítica à compartimentalização do conhecimento em disciplinas isoladas. Tal prática é considerada inadequada, uma vez que a EA deve problematizar as fronteiras disciplinares e os territórios de saber e poder já consolidados. Ao romper com essa lógica fragmentada, a Educação Ambiental propõe uma abordagem integradora e transformadora, capaz de provocar mudanças significativas nas concepções e nas práticas pedagógicas, promovendo uma visão de mundo mais crítica, ética e sustentável.

O caráter político trás para a EA uma postura crítica e comportamentos que apontam para a transformação da realidade, inscrevendo a EA em uma perspectiva sociocrítica. Dessa forma, a reflexão crítica deve abranger as dimensões e os valores que fundamentam as políticas educacionais, as estruturas organizacionais e as práticas em salas de aula.

Apesar das propostas que aparecerem nos documentos oficiais, e estabelecidas nas políticas públicas que versam sobre a EA, as pesquisas de Alves (2023), e Defreyn e Duso (2022), mostram que a Educação Ambiental ainda sofre muita resistência no cotidiano escolar. Apesar desses são documentos serem importantes para a orientação do desenvolvimento e a inserção da Educação Ambiental na educação básica. No entanto devemos nos atentar para as concepções de educação ambiental, compreendendo o contexto que a sociedade se situa, além de refletirmos sobre as condições da realidade concreta das escolas (Tozoni-Reis, 2014).

Morin (1997), afirma que a nossa educação nos ensinou a separar e a isolar as coisas. Separamos os objetos de seus contextos, separamos a realidade em disciplinas compartimentadas uma das outras. Mas, como a realidade é feita de laços e interações, nosso conhecimento é incapaz de perceber o *complexus* – o ambiente como uma realidade complexa é aquele que interconecta o que está fora e dentro da escola.

Segundo Guimarães (2011), é fundamental percebermos o embate das questões ambientais pela crítica, para então atuarmos, como um campo de disputa constitutivo da realidade, e entre este e o da noção da sustentabilidade. Para tanto, é necessário demonstrar essa lógica para a construção de novos paradigmas onde “o fazer (ação) se associa ao pragmático, aos limites, e o pensar (reflexão) proporciona uma visão ampla, além dos limites”. (Guimarães, 2006, p. 71).

A intensificação da globalização resultou em problemas ecológicos, econômicos e sociais que demandam uma reformulação do desenvolvimento dentro dos limites da natureza (Martine; Alves, 2015). Para autores como Leff (2015), essa problemática é, antes de tudo, uma crise de racionalidade, de valores e de sentidos atribuídos à relação entre sociedade e natureza, refletindo desigualdades sociais, consumo desenfreado e uma lógica econômica excludente. Como consequência, isso levou a uma profunda crise de degradação e a necessidade de rever a nossa relação com o ambiente (Gadotti, 2000).

Para Guimarães (2006), a problemática reside, portanto, no atual modelo de sociedade que se globaliza pela força hegemônica pela força que carrega valores fragmentários, “modelos reducionistas, individualista, consumista”. Para o autor, este é um dos problemas centrais sobre o qual a EA deve se debruçar: entender as estruturas e visões de mundo e de sociedade e sua relação com a natureza, e sua dinâmica intermediada pelas relações desiguais de poder.

Leff (2001), apoia-se consistentemente na formação do saber ambiental para sustentar uma compreensão complexa das questões ambientais, quando diz que “o ambiente não é ecologia, mas a complexidade do mundo; é um saber sobre as formas de apropriação do mundo e da natureza através das relações de poder que se inscreveram nas formas dominantes de conhecimento.” (Leff, 2001, p. 17). Para Leff, o saber ambiental enfrenta a compartimentalização do conhecimento, voltando-se para uma ação reflexiva, ou seja, teoria e prática – práxis, de intervenção em uma realidade complexa, em busca da sustentabilidade.

Segundo Layrargues (2014), a diversidade de nomenclaturas hoje enunciadas, retrata um momento da educação ambiental que aponta para a necessidade de se ressignificar os sentidos identitários e fundamentais dos diferentes posicionamentos político pedagógicos, e práticas educativas em Educação Ambiental.

Nessa perspectiva, Silva; Costa (2021), enfatizam que para se alcançar esse enfoque no âmbito escolar a EA deve ser abordada de maneira interdisciplinar, integrada ao currículo e ao Projeto Político Pedagógico, para que assim estimule uma aprendizagem valiosa e transformadora. Essa abordagem auxilia na formação de cidadãos críticos e conscientes, empenhados na preservação dos recursos naturais. A execução eficaz da Educação Ambiental nas escolas e nas políticas públicas é crucial para edificar sociedades mais conscientes e dedicadas à sustentabilidade (Rios; Chedier, 2024).

Outro aspecto essencial da EA são os saberes que permeiam esse campo educacional. Ele engloba diversas formas de conhecimento, incluindo o científico, cultural, tradicional e local, impulsionando uma abordagem complexa aos desafios ambientais (De Gregório;

Lorencini Júnior, 2023), que reconhece e valoriza diversas formas de conhecimento e expande sua compreensão sobre os desafios socioambientais.

Ainda nesse sentido, Cardoso; Romanowski; Cardoso (2021), afirmam que, as práticas eficazes de Educação Ambiental incluem metodologias ativas e participativas que estimulam a reflexão crítica e a ação, transcendendo a mera transmissão de conteúdo para promover o envolvimento dos alunos no desenvolvimento de soluções ambientais. Para tanto, os professores desempenham um papel fundamental na implementação da EA, mas podem hesitar em incorporá-la nas suas práticas devido a diversos fatores como formação inicial, suporte e planejamento pedagógico (Gomes; Nakayama), ainda que, para uma implementação bem-sucedida da EA requer a consideração dos contextos socioambientais e culturais, reconhecendo os conhecimentos e as ideias dos professores (Gomes; Pereira, 2021).

O desenvolvimento de valores é parte integrante da EA, requerendo experiências educativas que incentivem comportamentos éticos e cívicos (De Gregório; Lorencini Júnior, 2023). Metodologias ativas e aulas práticas, como projetos de arborização urbana, são apresentadas para tornar o ensino mais dinâmico e ligado à consciência ecológica (Rios; Moreira; Chedier, 2024). Modelos educativos alternativos, como as escolas familiares agroecológicas, podem ser um terreno fértil para temas ambientais, apesar de algumas limitações conceituais e metodológicas (Gomes; Pereira, 2021). Isso revela a importância da EA e sua abordagem no ambiente formal de educação.

Partindo dessa visão holística a noção de dominação do ser humano sobre o meio ambiente perde seu valor, já que integrado não há dominação e não há mais separação de uma coisa sobre a outra. E nessa relação do ser humano com o meio, que atualmente parece se processar de forma bastante “desequilibrada, dominadora e neurotizante” (Guimarães, 2006), é que a EA tem um grande campo a desenvolver. Praticando um trabalho de compreensão, sensibilização e ação, adquirindo uma consciência da intervenção humana sobre o ambiente que seja ecologicamente equilibrada.

Nessa perspectiva, o ensino da EA nos Anos Finais do ensino fundamental deve se estabelecer de modo integrado, transversalizado e interdisciplinar, construindo um conhecimento. Para tanto, propõe-se que o trabalho com o tema Meio Ambiente contribua para que os alunos, ao final do Ensino Fundamental, sejam capazes de “identificar-se como parte integrante da natureza e sentir-se afetivamente ligados a ela, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente” (Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998).

Segundo Layrargues (2014), ao analisarmos os princípios da EA na escola pela ótica dos documentos oficiais, há um esforço para construir um olhar consensual para os problemas ambientais. Uma “visão abrangente que engloba as diversas realidades e, ao mesmo tempo, uma visão contextualizada da realidade ambiental, o que inclui, além do ambiente físico, as suas condições sociais e culturais” (Brasil, 1997, p. 36). Sua institucionalização é, portanto, efetiva do ponto de vista formal.

Partindo desse pressuposto, é imperativo se pensar a EA do ponto de vista da formação do educador ambiental e a prática educativa como objetos de reflexão. Nessa perspectiva, Tozoni-Reis (2014), sugere pensar a formação do professor inspirada nos pressupostos da pedagogia histórico-crítica, a partir de uma condição teórica que o coloque como sujeito de sua própria formação.

De acordo com Saviani (2005), o processo formativo concebido na perspectiva da pedagogia histórico-crítica cria possibilidades para que o professor, ao tomar a sua própria prática como objeto de reflexão crítica, desenvolva e amplie a “tomada de consciência” por meio da apropriação, por ele, de um método que lhe possibilite interpretar a realidade para além da forma prático-utilitária de perceber a realidade, contribuindo para o enfrentamento pedagógico da questão ambiental.

Carvalho (2014), afirma que, a formação de educadores ambientais, transcende a sua profissionalização. Trata-se da formação que deve dialogar com o mundo de vida dos(as) professores(as), incluindo seu imaginário, suas condições de existência e suas expectativas e experiências sociais.

Na Amazônia, uma região com alta biodiversidade e intensas pressões socioambientais, a Educação Ambiental assume uma importância ainda mais significativa. Refletir sobre as práticas sociais dentro de seu contexto histórico e socioeconômico marcado pela degradação ambiental permanente é fundamental para a produção de conhecimentos sobre a Educação Ambiental na região. Essa perspectiva está diretamente ligada aos diversos atores envolvidos no processo educativo, destacando a necessidade urgente de capacitação dos profissionais da área. Além disso, é essencial uma reorientação da comunidade acadêmica para uma abordagem inter e transdisciplinar, que amplifique a compreensão e a ação em relação aos desafios ambientais.

No âmbito amapaense existem iniciativas legislativas que buscam efetivar uma EA alinhada às discussões regionais, nacionais e internacionais. Propostas educativas, como as pesquisas de Silva *et al.*, (2015) demonstram um levantamento do perfil dos projetos de EA desenvolvidos por escolas da rede de ensino estadual e municipal de Macapá.

As diretrizes amapaenses incluem a Lei nº 1.685 de 26 de junho de 2012, que busca regulamentar o ensino da EA no currículo das unidades escolares de Ensino Fundamental e Médio do Estado do Amapá. Além disso, a Lei nº 1.907 de 24 de junho de 2015 institui o Plano Estadual de Educação (PEE) para o decênio 2015-2025, prevendo, entre outras diretrizes, o fortalecimento da sustentabilidade socioambiental.

Para que essas diretrizes sejam efetivamente implementadas, é crucial que os professores estejam preparados para atuar como agentes transformadores dentro e fora do ambiente escolar. A capacitação contínua dos educadores é essencial para que possam transcender as limitações do espaço escolar e atuar criticamente na construção de uma nova realidade desejada, que se contrapõe aos atuais processos de utilização dos recursos naturais.

A dimensão desta pesquisa está amplamente ligada à compreensão de que o professor exerce grande importância na construção do conhecimento. Dessa forma, entendemos que Escola oferece diversificadas oportunidades por se constituir em um espaço de formação, bem como por apresentar variados desafios referentes à problemática socioambiental. E ainda, consideramos que o espaço escolar é estratégico quando se pretende romper com alguns paradigmas cristalizados na concepção de professores e alunos.

Em consonância a isso, procuramos compreender os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa na Amazônia Amapaense. A partir desse interesse, fundamentamos esta pesquisa na seguinte problemática: De que maneira as representações sociais dos docentes dos anos finais do ensino fundamental, se interrelacionam com os saberes e a práxis educativa sobre a educação ambiental da escola Estadual Nancy Nina da Costa?

Diante desse contexto, partimos da hipótese de que as representações sociais dos docentes sobre Educação Ambiental – construídas a partir de suas experiências formativas, do contexto escolar e das contradições territoriais – exercem influência decisiva na constituição de seus saberes pedagógicos e, conseqüentemente, em suas práticas educativas na Escola Estadual Nancy Nina da Costa. Acreditamos que essa interrelação entre representações e saberes pode manifestar-se tanto na reprodução de abordagens fragmentadas e desconectadas da realidade local, quanto no desenvolvimento de práticas inovadoras que articulem criticamente os conhecimentos científicos com os saberes tradicionais amazônicos. Compreender essa dinâmica torna-se fundamental não apenas para mapear os desafios da EA no ensino formal, mas principalmente para identificar as potencialidades de uma educação ambiental verdadeiramente transformadora, capaz de responder às urgentes demandas socioambientais da região. Nesse sentido, investigar como se dá essa relação entre

representações sociais e saberes docentes permitirá não apenas alcançar nosso objetivo central de compreender os fundamentos da EA nesta escola, mas também oferecer subsídios para políticas pedagógicas mais contextualizadas à realidade amazônico amapaense.

Para tanto, tem-se como objetivo geral:

✓ Analisar as representações sociais dos docentes sobre a educação ambiental nos anos finais do ensino fundamental na escola estadual Nancy Nina da Costa na Amazônia Amapaense.

E como objetivos específicos:

✓ Refletir sobre as bases epistemológicas da EA na práxis educativa de educadores na Amazônia amapaense;

✓ Traçar o perfil socioeducativo dos educadores da escola Nancy Nina da Costa

✓ Compreender as representações sociais dos docentes sobre a educação ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa na Amazônia amapaense;

✓ Analisar a práxis educativa dos educadores sobre educação ambiental na escola Nancy Nina da Costa

Esta pesquisa, em âmbito acadêmico, se constitui como um aporte teórico, sobre a práxis desenvolvida no campo da pesquisa, destinado a ampliação do conhecimento referente à educação ambiental, 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.

Além de ser um percurso formativo, e um alicerce para ampliar a reflexão teórica acadêmica sobre a prática cotidiana docente, ao mesmo tempo promovendo e estimulando novas reflexões teóricas, num círculo virtuoso em que a prática subsidia a teoria e vice-versa.

Uma revisão histórica revela que a EA na Amazônia evoluiu, mas ainda requer uma abordagem participativa e transformadora para enfrentar eficazmente os desafios ambientais (Barbosa; Lima, 2024). Num contexto mais amplo, um estudo sobre as práticas de EA em Mãe do Rio, Pará, revelou que 40% dos professores acreditam que as escolas precisam de incorporar ações focadas na sustentabilidade nos seus currículos (Cordeiro; Da Silva; Sales, 2024). Além disso, uma revisão de teses e dissertações brasileiras sobre a EE no ensino superior destacou a prevalência de metodologias de investigação qualitativa e identificou desafios como a fragmentação do conteúdo e a persistência de visões antropocêntricas e tradicionais nas universidades (Motin *et al.*, 2019).

Esta pesquisa torna-se relevante para o meio científico devido a necessidade de estudos que busquem compreender os saberes dos docentes, da escola Nancy Nina, na Amazônia

amapaense, sobre a inserção da Educação Ambiental (EA) em suas práticas educativas. Além disso, ao verificarmos na biblioteca digital de teses e dissertações Research, que tratam de estudos no contexto Amazônico amapaense nos últimos cinco anos (2020 a 2024), e detectamos entre as dissertações pesquisadas que, apenas três discutem a EA a partir dos saberes e vivências docentes, mas se concentram na discussão sobre a EA no currículo, e as contribuições da EA no regime de alternância para a transformação da realidade da EA no campo. Logo, estudos nesse âmbito ainda apresenta-se insipientes na literatura local disponível, sendo fundamental a incorporação da dimensão ambiental na educação formal. Visto que, percebe-se a importância da educação para a sustentabilidade no cenário amapaense, o que representa um desafio para o sistema acadêmico.

Dessa forma, esta dissertação está estruturada em três capítulos, precedidos por uma introdução que apresenta o contexto do estudo, sua relevância e os objetivos da pesquisa. O Primeiro Capítulo traz os fundamentos teóricos sobre a Transversalidade e Interdisciplinaridade na Educação Ambiental: Desafios e perspectivas no contexto amazônico amapaense, suas subseções na Perspectiva da educação ambiental formal; A formação docente em educação Ambiental; A transversalidade da EA no ambiental formal de educação; e a Práxis na Educação Ambiental crítica: desafios e avanços. O segundo Capítulos faz referência ao contexto de estudo, bem como as suas peculiaridades, contemplando o processo de ocupação e a trajetória de criação, na qual o *locus* da pesquisa faz parte, além de traçar o percurso metodológico.

O terceiro capítulo, apresenta os resultados referentes ao perfil socioeducativo dos docentes da EENNC e as representações Sociais presentes ao desenvolverem a educação ambiental; as percepções dos docentes sobre a educação ambiental na EENNC, explorando diferentes correntes de pensamento, como a Conservacionista/Recursista, Naturalista e Prática e Crítica. Além disso, o capítulo analisa como essas percepções influenciam as práticas pedagógicas e os objetivos educacionais dos docentes. Por fim, são apresentadas as considerações finais, que retomam os principais achados da pesquisa e suas contribuições para o campo de estudo.

CAPÍTULO I – TRANSVERSALIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Desafios e Perspectivas no Contexto Amazônico

1.1 Perspectiva da educação ambiental na educação formal

O que se pode aprender com a excursão histórica do currículo é que o conhecimento no currículo educacional não pode ser mais analisado fora da constituição da realidade de uma sociedade (Moreira e Silva, 1997). Não é mais possível alegar qualquer inocência a respeito do papel constitutivo do conhecimento organizado em forma curricular, e nem se pode encarar de modo ingênuo e não problemático o conhecimento recebido. O currículo, “é uma área contestável, é uma arena política” (Silva, 2008, p. 21), é para um breve mapeamento das questões sociais e mudanças que ocorrem na sociedade.

Segundo Silva (2008), o campo do currículo tem sido associado, tanto em suas origens como em seu posterior desenvolvimento, às categorias de controle social e eficiência social, consideradas úteis para desvelar os interesses ocultos à teoria e à prática emergentes. A relação de determinação sociedade-curriculo-prática pedagógica mostra que o currículo tradicional no campo sociológico, “é apresentado como mecanismo ideológico de reprodução social para a manutenção no “*status quo*” (Silva e Pernambuco, p. 118).

Young (1998), retoma a questão dizendo que, nos currículos acadêmicos, hoje vivenciados nas instituições escolares, uma vez que, de modo geral, privilegiam o ensino da Matemática e da Língua Portuguesa por “serem entendidos como de alto “status” e tendem a ser abstratos, com ênfase na escrita, individualistas e não correlacionados com o saber não escolar” (YOUNG, 1998, p. 37), em detrimento do ensino de outros conhecimentos e práticas, por serem conhecimentos socialmente valorizados, somente atendiam e mantinham o status “quo” de uma sociedade dominante. E essa idealização era fruto do modelo econômico capitalista, que compreendia a escola como uma instituição comprometida com a reprodução cultural e dominação, que projetava hábitos e valores das classes sociais dominantes que tinham confluência com as políticas neoliberais internacionais, que estavam em plena ascensão no Brasil, nas décadas de 1970 e 1980.

No sistema educacional brasileiro, as consequências desse período foram:

A falta de compreensão da Educação Ambiental como processo educativo de cunho interdisciplinar, reflexo de um movimento histórico que rediscute a nossa inserção na natureza, produziu, principalmente até aquele momento, uma prática descontextualizada, focalizada na solução de problemas de ordem biológica do

ambiente, incapaz de discutir as questões sociais que condicionam tais problemas a categorias teóricas centrais da educação (Loureiro,2006,p.51).

Entretanto, a partir do início dos anos de 1990, sob a influência das perspectivas democráticas anunciadas pela Constituição Federal de 1988 para as políticas educacionais (Cury, 2000, Frigotto, e Ciavatta, 2003), propostas críticas de gestão pedagógicas tornaram-se referências obrigatórias. Essas dimensões teóricas foram influenciadas principalmente pela pedagogia crítico-social dos conteúdos e pela educação popular (Silva e Pernambuco, 2014).

Embora vários sistemas educacionais venham apregoando desenvolver uma política educacional fundamentada em diretrizes críticas, observa-se que há uma diversidade de compreensões e de práticas pedagógicas, muitas vezes dissonantes dos princípios e pressupostos educacionais críticos (Silva, 2000). Para os autores Silva e Pernambuco (2014), é nesse sentido que a denominada “crise da teoria curricular crítica”, se faz presente – a distância entre a teoria e as proposições práticas é negligenciada em nome da supremacia de reflexões que, muitas vezes, estão distantes do cotidiano curricular de educadores e educandos.

As conferências internacionais sobre as questões ambientais foram primordiais para a proposição das transformações de concepções e práticas de ensino propostas para a Educação de Ambiental. Embora as diferentes propostas para a estabeleçam partir de fundamentos críticos comuns, o que se observa são diferentes concepções e interesses que partem de pressupostos político-pedagógicos distintos.

Portanto, se desde os anos 1970 – a partir das resoluções estabelecidas nas Conferências de Estocolmo, de Belgrado e de Tbilisi, até às propostas mais recentes identificam-se pressupostos críticos (Carvalho, 2004; Guimarães, 2006; Layrargues 2014; Loureiro 2015; Tozoni-Reis, 2004) para a Educação Ambiental, os quais reconhecem que é no contexto das disputas e das relações sociais que se deve apreender o significado dado à pressupostos críticos e as modificações curriculares que devem ser empregadas na prática da Educação Ambiental.

No contexto brasileiro, essa trajetória crítica da EA no ensino formal iniciou-se a partir dos anos 1990, quando as resoluções das conferências internacionais dialogam com o processo de redemocratização do país (Cury, 2000, Frigotto, e Ciavatta, 2003). A Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/1996) criaram as condições para que a EA transcendesse abordagens preservacionistas e assumisse um caráter explicitamente socioambiental (Loureiro, 2006). Essa transição exigiu superar visões

reducionistas que limitavam a EA à "solução de problemas biológicos" (Loureiro, 2006, p. 51), propondo em seu lugar uma práxis educativa capaz de articular as dimensões ecológicas, sociais e políticas da crise ambiental.

A partir de então, a EA ganhou espaço nas políticas educacionais, influenciada por correntes pedagógicas críticas, como a educação popular e a pedagogia crítico-social dos conteúdos (Frigotto; Ciavatta, 2003). No entanto, como alertam Silva e Pernambuco (2014), ainda persiste uma lacuna entre as proposições teóricas e as práticas efetivas em sala de aula, onde a EA muitas vezes é tratada como tema transversal sem profundidade crítica ou articulação com os contextos locais. Essa dissonância revela a necessidade de ressignificar a práxis docente, superando a "crise da teoria curricular crítica" que, ao se distanciar do cotidiano escolar, falha em transformar estruturas educacionais excludentes.

No contexto da Amazônia amapaense, a EA deve assumir contornos ainda mais específicos, propondo-se a diálogos com os saberes e experiências em que desvele as peculiaridades do modo de vida local e regional. A escola, como espaço de reprodução e transformação social, deve questionar seu papel na manutenção do *status quo* — historicamente marcado pela dominação cultural (Silva, 2008) — e assumir-se como arena política para a construção de alternativas socioambientais. Para tanto, é fundamental que a prática docente em EA incorpore não apenas referenciais teóricos críticos, mas também metodologias participativas que valorizem a experiência dos educadores e educandos como sujeitos históricos de sua realidade.

A lacuna entre teoria e prática na Educação Ambiental (EA), apontada por Silva e Pernambuco (2014), demanda dos educadores uma postura política e ética profundamente enraizada na realidade sociocultural amazônica. Como destaca Sato (2003), cabe aos professores desenvolver "novas metodologias que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato" (p.25). Na realidade da Escola Estadual Nancy Nina da Costa, esse desafio se concretiza na necessidade de:

Primeiramente, traduzir os fundamentos epistemológicos da EA crítica em abordagens pedagógicas contextualizadas pelas vivências locais - desde os conflitos por recursos hídricos até as práticas tradicionais de manejo da floresta. Tal processo exige superar a fragmentação disciplinar ainda predominante nos espaços escolares, criando oportunidades efetivas de diálogo entre os saberes científicos e os conhecimentos tradicionais amazônicos.

Libâneo (2011) reforça que o ensino tem uma finalidade muito prática, ao adquirirem um entendimento crítico da realidade através das disciplinas escolares e do domínio de métodos pelos quais desenvolve suas capacidades cognoscitivas e formam habilidades para

elaborar independentemente os conhecimentos. Nessa perspectiva, o autor afirma que os educandos podem expressar de forma elaborada os conhecimentos que correspondem os conhecimentos correspondentes aos interesses da sociedade e inserir-se ativamente nas lutas sociais.

Partindo desse pressuposto, no contexto amapaense, essa premissa adquire contornos específicos, no intuito de se alcançar uma Educação Ambiental que seja e que reconheça que os processos de humanização estão intrinsecamente ligados à relação com o modo de vida dos sujeitos território da Amazônia amapaense. Isso implica confrontar a histórica dominação cultural (Silva, 2008) que marginalizou os saberes locais, propondo em seu lugar uma educação que valorize as cosmovisões amazônicas como fontes legítimas de conhecimento.

Por outro lado, essa perspectiva exige uma reorientação radical das práticas docentes. Mais do que aplicar diretrizes curriculares genéricas, os educadores são chamados a se tornarem mediadores críticos - capazes de reinterpretar as políticas educacionais (como a LDBEN/1996) à luz das especificidades locais e de fomentar processos de ensino-aprendizagem que efetivamente articulem justiça social e sustentabilidade ambiental.

A efetiva implementação da Educação Ambiental na escola pública exige, conforme Libâneo (2005), uma articulação orgânica entre os saberes escolares e as demandas sociais do território - premissa que assume contornos urgentes no contexto amazônico. Na Escola Estadual Nancy Nina da Costa, essa relação pode ocorrer se os educadores, seguindo a perspectiva crítica de Saviani (2009), transformarem a EA em ferramenta de leitura e intervenção na realidade local, promovendo: (a) a apropriação crítica dos conhecimentos científicos sobre questões ambientais; (b) o diálogo sistemático com os saberes tradicionais das comunidades; e (c) a construção coletiva de alternativas aos conflitos socioambientais da região.

Essa abordagem, longe de ser uma mera adaptação curricular, configura-se como projeto político-pedagógico que, nas palavras de Silva (2008), "luta por significações" - no caso amazônico, pela ressignificação da própria ideia de desenvolvimento, sustentabilidade e justiça ambiental. O desafio cotidiano dos docentes consiste, assim, em transcender a EA como conteúdo transversal para assumi-la como eixo estruturante de uma prática educativa comprometida com a transformação socioambiental da Amazônia amapaense.

Como destacam Freire (2005) e Arroyo (2011), a efetividade do trabalho docente em EA se mede pela capacidade de articular saberes científicos com as demandas concretas do território amazônico. Nesta perspectiva, os educadores assumem o desafio de problematizar as contradições socioambientais locais (Mello Filho *et al.*, 1999), transformando questões

como o acesso à água potável ou os conflitos fundiários em eixos estruturantes de um processo educativo que visa, nas palavras de Luck (2011), desenvolver "conhecimentos, habilidades e valores" ecos-sociais aplicáveis à realidade amapaense.

Esta abordagem transcende a concepção de currículo como estrutura rígida (Moreira, 1997), configurando-se antes como um processo dinâmico de seleção cultural crítica (Menegolla, 2012), onde os conhecimentos tradicionais e científicos dialogam em pé de igualdade. Como alerta Young (1998), o verdadeiro critério avaliativo não está na forma curricular, mas na intencionalidade política de formar cidadãos capazes de intervir na construção de uma Amazônia socioambientalmente justa.

Loureiro (2004), na busca de um referencial crítico para a educação ambiental, problematiza as tendências ambientalista hegemônicas, o que levou à construção de teorias e paradigmas que buscam alternativas de desenvolvimento, acompanhadas da revisão do conteúdo ético de nossas relações, o que vem sendo denominado por *paradigma ecológico*, ou melhor,

a busca pela liberdade e felicidade humana se associa ao projeto de redefinição de nossa inserção e pertencimento à natureza. Neste, as causas da degradação ambiental não são entendidas como decorrentes de uma essência *ruim* inerente ao *Homosapiens*, mas sim de um conjunto de variáveis interconexas das categorias: modernidade/industrialismo/mercado/ tecnocracia. Portanto, o discurso da sociedade sustentável, no âmbito de uma nova forma de entender o mundo, supõe a crítica às relações sociais tanto quanto ao sentido, valor e uso dado à natureza.

O que o autor que dizer é, que em tais tendências, não ignora-se o caráter processual, problematizador, permanente e coletivo da educação, considerando-se satisfatório levar, unidirecionalmente, conhecimentos técnicos e comportamentos definidos a priori como corretos ou como algo a ser assumido por todos os grupos sociais, independentemente das especificidades sociais, particularmente as desigualdades econômicas, o que pode contribuir sobremaneira para o entendimento do currículo no contexto atual, enfatiza que, o caráter educativo ficou em grande medida subordinado à resolução de problemas ambientais vistos como finalidades pragmáticas, ou seja, como fins em si mesmos, sem qualquer crítica substantiva às relações sociais vigentes.

Essa crítica dialoga profundamente com as preocupações de Freire (2005) e Arroyo (2011) sobre a necessidade de uma educação vinculada às lutas sociais, exigindo que a EA na E.E.N.N.C. transcenda o pragmatismo imediatista para se constituir em verdadeiro

instrumento de leitura e intervenção na realidade local. Um projeto sobre qualidade da água, por exemplo, só cumprirá seu papel educativo pleno quando, além da análise química, problematizar os direitos territoriais das comunidades ribeirinhas e as estruturas políticas que perpetuam a degradação ambiental na região.

De acordo com Loureiro (2004), o resultado do pragmatismo na educação ambiental foi um visível desequilíbrio entre o “educacional” e o “ambiental”, ou melhor dizendo, um questionável sentido “educativo” nas ações e formulações que se caracterizam como ambientais, com baixa reflexão sobre as implicações decorrentes dos processos sociais instaurados.

Embora os discursões sobre o currículo não apresentem uma definição clara, os estudos aqui mencionados reconhecem que não se trata de uma realidade abstrata e estática, mas reconhecem os currículos como produções sociais marcadas por interesses e por relações assimétricas de poder, e esse é o sentido de se refletir sobre a inserção da Educação Ambiental nos currículos escolares. Ao contrário disso a consequência seria reproduzir dicotomias e reducionismos na ação educativa ambiental, em relação aos quais, por princípio, as teorias críticas da Educação se dizem contrárias.

E nesse sentido, o ProNEA de 2004, fruto de um inédito (em termos de intensidade e qualidade) procedimento democrático de discussão e interlocução entre Ministério da Educação e Ministério do Meio Ambiente, e destes com universidades e organizações da sociedade civil, já na definição das finalidades, sinaliza claramente para um novo patamar de compreensão do processo educativo.

A educação ambiental que incorpora a perspectiva dos sujeitos sociais permite estabelecer uma prática pedagógica contextualizada, crítica, que explicita os problemas estruturais de nossa sociedade, as causas do baixo padrão qualitativo da vida que levamos e da utilização do patrimônio natural como uma mercadoria e uma externalidade em relação a nós. É por meio da atuação coletiva e individual, intervindo no funcionamento excludente e desigual das economias capitalistas, que os grupos sociais hoje vulneráveis podem ampliar a democracia e a cidadania (Loureiro, 2004, p. 16).

Nas constatações do autor, a educação não é o único, mas certamente é um dos meios de atuação pelos quais nós realizamos como seres em sociedade, ou seja, só é possível pensar em uma Educação Ambiental quando esta for balizada pelo seu contexto sociocultural e

econômico, quando assumir a abordagem interdisciplinar como uma exigência epistemológica para a apreensão da problemática ambiental e para a sistematização curricular das práticas pedagógicas.

A educação ambiental que incorpora a perspectiva dos sujeitos sociais permite estabelecer uma prática pedagógica contextualizada, crítica, que explicita os problemas estruturais de nossa sociedade' (Loureiro, 2004, p. 16). Nas constatações do autor, a educação não é o único, mas certamente é um dos meios de atuação pelos quais nós realizamos como seres em sociedade.

Essa compreensão do currículo como arena política de disputa, onde se articulam saberes, poder e projetos societários distintos, encontra no ProNEA (2004) seu corolário prático. Ao defender uma EA 'contextualizada e crítica' (Loureiro, 2004), o Programa estabelece um diálogo direto com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA, 2012), que concebem o meio ambiente como totalidade complexa - categoria fundamental para analisar a realidade amazônica, marcada pela tensão entre modelos desenvolvimentistas e cosmovisões tradicionais (Leff, 2021).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/MEC, 1998), ao instituírem a Educação Ambiental como tema transversal, representaram um avanço ao reconhecer que 'a questão ambiental deve permear todo o currículo escolar' (Brasil, 1998, p. 27). No entanto, como alertam Tozoni-Reis (2014) e Loureiro (2015), essa diretriz não foi acompanhada de mecanismos efetivos para superar a lógica disciplinar hegemônica nas escolas. Na prática da Escola Estadual Nancy Nina da Costa, essa interdisciplinaridade proposta esbarra no que Guimarães (2006) denomina 'armadilha paradigmática': a persistência de abordagens fragmentadas que reduzem a EA a ações comportamentalistas, desconectadas das relações de poder que estruturam a crise socioambiental regional.

O ProNEA e as DCNEA enfatizam a práxis transformadora - aquela que, nas palavras de Freire (2005), parte da 'leitura do mundo' amazônico para intervir em suas contradições, o que Loureiro (2004) denomina "Educação Ambiental pragmática", materializadas em projetos de reciclagem ou plantio de árvores. Essas ações possuem relevância simbólica e podem contribuir para a sensibilização inicial dos estudantes; contudo, permanecem limitadas por não problematizarem as estruturas sociais e econômicas que sustentam a degradação ambiental no Amapá.

De acordo com Sato (2003), reinventar a formação docente para que os educadores possam traduzir os princípios das políticas públicas em metodologias radicalmente contextualizadas, onde conceitos como sustentabilidade sejam ancorados nos conflitos

concretos do território (Moscovici, 2009), nas representações sociais que emergem dos conflitos vividos nos territórios (Moscovici, 2009).

1.2 A formação docente em educação ambiental

A educação ambiental (EA) consolidou-se como campo de conhecimento e prática pedagógica no Brasil a partir de um processo histórico marcado por avanços e contradições (Loureiro, 2021). Estudos recentes sobre a educação ambiental (EA) na região amazônica revelam desafios na sua implementação e eficácia. Uma análise histórica da EA no Amazonas de 2008 a 2021 sublinha a urgência de abordagens participativas, transformadoras e emancipatórias para a transição da consciência ingênua para a crítica, implementando atributos da EA numa perspectiva crítico-transformadora (Barbosa; Lima, 2024).

Em Macapá, Amapá, as pesquisas destacam a importância da inclusão da EA nos currículos escolares e a necessidade de profissionais motivados para criar ambientes cooperativos de construção da cidadania socioambiental (Ribeiro, 2021). No entanto, os professores amapaenses manifestam apreensão em incorporar a EA nas suas práticas educativas, enfatizando a necessidade de considerar os contextos socioambientais e culturais locais (Gomes; Nakayama, 2017).

A formação de sujeitos ecológicos constituiu-se como desafio complexo que ultrapassou os muros escolares (Wagner; Araújo, 2024). Como demonstraram estudos em comunidades tradicionais do Amapá (Silva; Alves, 2022), em que a compreensão dos "microcosmos sociais" (Thiry-Cherques, 2006) revelou-se fundamental para práticas educativas efetivas, especialmente em contextos marcados por conflitos ambientais e pressões desenvolvimentistas (Almeida *et al.*, 2024). Essas pesquisas corroboraram a tese de que a EA não se configurou como campo homogêneo, mas como arena de disputas paradigmáticas (Guimarães, 2006).

Estudos recentes têm explorado as diversas abordagens de educação ambiental (EA) no Brasil. As pesquisas de (Layrargues; Lima (2014), identificaram três principais macrotendências na EA brasileira: conservacionista, pragmática e crítica. Essa diversidade refletiu as tensões entre diferentes projetos societários, confirmando a análise de Carvalho (2014) sobre a EA como construção sócio-histórica em permanente disputa. Pesquisas em escolas municipais mostraram que as representações sociais dos professores sobre a EA estão frequentemente alinhadas com uma perspectiva conservacionista, destacando a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo para promover a EA crítica (ramos; OrtizMonteiro, 2018).

A EA escolar apresenta fragilidades estruturais que comprometeram seu potencial transformador (Guimarães, 2006). Nesse aspecto, Figueira; De Lima; Salles, 2028), verificaram que, quando implementada nas escolas, a EA combina frequentemente diferentes concepções para atender a diversas exigências educativas.

Estudos indicam que os educadores têm dificuldade em contextualizar o conteúdo ambiental às realidades locais da Amazônia, reproduzindo muitas vezes abordagens genéricas e desconexas dos conflitos regionais (Souza; Delarmelinda-Honoré, 2023). Os professores enfrentam barreiras financeiras, logísticas e de formação na implementação da educação ambiental, sendo a falta de materiais didáticos adequados um fator limitante (Souza; Garcia; Delarmelinda-Honoré, 2024). A persistente dicotomia entre teoria e prática na formação de professores é apontada como um obstáculo significativo (Nunes *et al.*, 2023). Apesar destes desafios, a investigação sugere que a natureza amazônica continua a ser central nas representações sociais dos professores sobre a educação ambiental, influenciando o seu discurso e as suas práticas educativas (Andrade, 2017).

A pedagogia histórico-crítica emergiu como um quadro teórico-metodológico fundamental para a EA transformadora (Amaral; Santos; Santos, 2021); Peneluc; Pinheiro; Moradillo, 2018) Os estudos destacam a necessidade de integrar a EA como uma atividade curricular central, permitindo aos alunos aprofundar a sua compreensão das realidades socioambientais e promover a transformação (Zucchini, 2021). Pesquisas em escolas públicas de Macapá demonstram que quando os professores refletem criticamente sobre as suas práticas, isso leva a uma ampliação da consciência ambiental, superando abordagens utilitaristas e simplistas das realidades socioambientais amazônicas (Ribeiro, 2021). Esta abordagem contribui para a formação da cidadania socioambiental e de uma sociedade ecologicamente mais justa (Ribeiro, 2021).

Um estudo do Instituto Federal do Amapá encontrou limitações estruturais e formativas que dificultam práticas interdisciplinares em cursos integrados de ensino médio (Guedes; Bastos, 2022). O desafio da transição de paradigmas dominantes para emergentes na educação é evidente, com abordagens conservadoras ainda prevalentes (Baleche; Martinelli; Behrens, 2018). No entanto, estão a ser explorados paradigmas pedagógicos inovadores para superar estes métodos tradicionais.

A formação docente crítica revelou-se como eixo estratégico para a superação desses limites (Loureiro, 2021). Um estudo de investigação-ação com professores universitários propôs um "paradigma emergente" combinando abordagens progressivas e holísticas com o ensino baseado na investigação para transformar as práticas educativas (Behrens, 2019).

Modelos alternativos de educação, como as Escolas Familiares Agrícolas e Agroextrativistas, são sugeridos como potenciais soluções para as comunidades tradicionais do sul do Amapá (Silva; Alves, 2022).

Guimarães (2006) e outros pesquisadores contemporâneos (Baleche; Martinelli; Behrens, 2018; Behrens, 2019), destacaram que a EA transformadora exigiu a problematização dos paradigmas hegemônicos - cientificista, antropocêntrico e desenvolvimentista - que historicamente orientaram as práticas educativas na Amazônia. Estudos realçam a importância dos ensinamentos de Paulo Freire no desenvolvimento da EA crítico-transformadora (Silva; Tauceda, 2022). Os investigadores propõem integrar a teoria da complexidade, os diálogos de conhecimento e a aprendizagem significativa para avançar nas discussões sobre a EA e criar conhecimento ambiental contextualizado, significativo e transformador.

A articulação entre EA crítica e pedagogias progressistas mostrou-se imprescindível para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos, embora a EA crítica tenha enfrentado obstáculos epistemológicos, éticos, pedagógicos e políticos. No entanto, ela demonstrou possuir um amplo repertório de recursos político-pedagógicos capazes de contribuir significativamente para uma educação crítica (Lima; Torres; Rebouças, 2022). Uma revisão sistemática revelou diversas possibilidades de aplicação dos pressupostos educacionais, teóricos, políticos e filosóficos de Freire na EA para fazer face à crise socioambiental (Silva, Tauceda, 2022). Porém, a implementação da EA crítica nas escolas enfrenta desafios que consistem na compreensão da necessidade de ações formativas transversais na formação dos educadores e nos Projetos Pedagógicos das unidades educacionais, o que para Martins et al.; (2019) é necessário o olhar coletivo sobre os currículos escolares, a formação continuada e o engajamento comunitário.

No contexto amazônico, uma EA significativa precisou confrontar as causas estruturais da crise ambiental, conforme destacaram Lima; Torres; Rebouças, (2022), que enfatizaram a necessidade de uma abordagem crítica para enfrentar os desafios epistemológicos, éticos, pedagógicos e políticos. Em Macapá, Amapá, pesquisas revelaram avanços promissores na implementação da EA, com escolas adotando perspectivas crítico-emancipatórias que fortaleceram a autonomia dos alunos (Cirilo; Aguiar; Lima, 2022). Ribeiro, (2021) ressaltou a importância da inclusão da EA nos currículos e da criação de ambientes cooperativos para a construção da cidadania socioambiental. Além disso, um estudo de caso no Parque Estadual de Charapucu comprovou a eficácia da EA como ferramenta na gestão de unidades de conservação e na mediação de conflitos socioambientais (Souza; Araújo; Pontes, 2022).

Coletivamente, esses estudos destacaram o potencial da EA para fomentar o pensamento crítico, engajar estudantes e promover sociedades mais sustentáveis e justas, especialmente em regiões de complexidade ambiental como a Amazônia.

A educação tradicional recebeu críticas por sua base mecanicista e reducionista (Guimarães, 2006), entretanto, estudos recentes na Amazônia apontam que a Educação Ambiental precisa considerar a relação complexa entre representações sociais e realidades locais (Andrade; Caride, 2016). Todavia, existe um movimento crescente entre os educadores que questionam estas abordagens e exigem perspectivas alternativas sobre o currículo e os desafios ambientais na região (Andrade, 2018).

As representações sociais dos professores sobre a educação ambiental centram-se consistentemente na natureza amazônica, influenciando as suas práticas educativas e a participação comunitária (Andrade, 2018). A pesquisa destaca ainda o contexto histórico da Amazônia, onde os modelos políticos, econômicos e educacionais têm ocultado estrategicamente a apropriação desenfreada dos recursos naturais, levando à invisibilidade das populações locais e à desvalorização da sua cultura e conhecimento (Silva, 2023; Andrade, Caride, 2016).

A compreensão limitada das categorias em disputa no campo ambiental – como sustentabilidade, modernização e cidadania – revelou-se como obstáculo significativo na formação docente (Guimarães, 2006; Carvalho *et al.*, 2015). A investigação com professores de educação biológica no Pará revelou foco no pensamento crítico e na aprendizagem contextualizada, mas necessidade de dimensões culturais, sociais e ambientais mais fortes nas práticas de ensino (Silva; Araújo, 2024). Um outro estudo constatou que os professores do ensino básico têm uma compreensão fragmentada dos princípios da educação para a sustentabilidade e falta de conhecimento sobre os recursos públicos disponíveis alinhados com as agendas ambientais (Araújo; Medeiros; Silva, 2024).

As concepções dos professores sobre educação ambiental e cidadania crítica indicam a necessidade de ir além das ideias preservacionistas, a exemplo, podemos citar estudo de caso, realizado em Paragominas (PA) destacou que as concepções docentes sobre educação ambiental e cidadania crítica demandam a superação das ideias preservacionistas (Silva; Cruz, 2021).

Estas descobertas sublinham a importância de abordar as lacunas conceituais e melhorar a preparação dos professores para promover eficazmente a sensibilização ambiental e práticas sustentáveis na educação. Essa necessidade tornou-se ainda mais evidente em contextos amazônicos, em que a complexidade socioambiental exige uma EA profundamente

reflexiva e contextualizada. Na região amazônica, por exemplo, uma pesquisa conduzida em Porto Velho (RO) evidenciou que oficinas de EA em escolas de ensino fundamental favorecem a conscientização ambiental e a aprendizagem interdisciplinar (Botelho et al., 2024). O conceito de transversalidade na EA é crucial para promover a compreensão holística e o envolvimento sustentável no contexto da Amazônia (Lima, 2024).

No entanto, pesquisas realizadas no estado do Amapá evidenciou que os professores enfrentam dificuldades na implementação de projetos de EA, devido a diferentes desafios, o que reforça a importância de considerar as dinâmicas socioambientais e culturais nos contextos escolares (Gomes; Nakayama, 2017). Estas descobertas enfatizam coletivamente a necessidade de uma abordagem crítica e interdisciplinar da EA que aborde as complexas questões socioambientais na região amazônica.

As práticas de sensibilização ambiental nos programas de formação de professores têm demonstrado efeitos positivos, melhorando o conhecimento dos pedagogos sobre os valores e práticas ambientais (Silva *et al.*, 2020). Os estudos enfatizam a necessidade de uma EA que vá além da transmissão do conhecimento ecológico, incorporando a análise das contradições socioeconômicas subjacentes à crise ambiental (Melo; Miranda; Lima, 2019). A integração da EA e da sustentabilidade na formação profissional é crucial para o desenvolvimento de profissionais reflexivos, criativos e colaborativos, comprometidos com o desenvolvimento social, a ética e a responsabilidade socioambiental (Correia; Nunes, 2024). Estas descobertas realçam a importância de uma abordagem holística e sensível ao contexto para a EA que considere a complexa dinâmica socioambiental da região amazônica.

Nesse sentido, os estudos enfatizam coletivamente a importância da EA crítica na construção de práticas pedagógicas transformadoras e na promoção da consciência social e ambiental, o que buscamos afirmações nos estudos de Lopes e Abílio, (2021), que defendem que a corrente pedagógica da EA crítica contribui para a emancipação e transformação individual. Nesse sentido, Lima; Torres; Rebouças, (2022), destacam os desafios e o potencial da EA crítica no enfrentamento das crises contemporâneas, enfatizando os seus recursos político-pedagógicos. Ao analisarem os dados evidenciaram que a eficácia da EA crítica depende não apenas de mudanças curriculares, mas também de uma constante autorreflexão docente sobre sua práxis pedagógica.

Lima (2015), ressalta a necessidade do envolvimento docente para ultrapassar armadilhas paradigmáticas e implementar práticas críticas de EA nos currículos, o que nos remete aos estudos de Costa; Pollnow e Moretti (2021), em que discutem a integração da EA crítica com a educação rural e a pedagogia da alternância, enfatizando a ação coletiva e as

práticas emancipatórias. Estes estudos realçam a importância da reflexão crítica, do envolvimento social e de abordagens pedagógicas transformadoras na educação ambiental para abordar questões socioambientais e promover mudanças sociais sustentáveis.

1.3 A transversalidade da EA no ambiente formal de educação

De acordo com Leff (2002), a Educação Ambiental, na sua gênese, sobreveio com a urgência de uma complexidade crescente dos problemas do desenvolvimento, exigindo a integração de diversas disciplinas científicas e técnicas para a sua explicação e sua resolução. Dessa forma propôs-se a reconstrução do conhecimento disciplinar a partir de um enfoque holístico e aproximações sistêmicas para a formação de novas habilidades profissionais.

Essa dimensão ficou evidente desde a Conferência de Tbilisi, onde definiu-se a Educação Ambiental como instrumento para preparar o indivíduo mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, possibilitando conhecimentos para desempenhar função produtiva e proteger o meio ambiente (Fonseca, 2016). A ela atrela-se a prática educativa, que busca ressignificar o relacionamento do homem com a natureza, por meio da ética e da responsabilidade social e econômica, de modo a formar cidadãos planetários.

Sob este contexto, seja em âmbito nacional ou internacional, constatamos que as discussões atuais direcionam a Educação Ambiental como prática transversal, em um ambiente entendido como um todo, sem fronteiras no conhecimento. Com a finalidade de “promover a compreensão da existência e da importância da interdependência econômica, social, política e ecológica”. Sendo assim, conforme defendido por Carvalho (2012), a transversalidade se efetiva na Educação Ambiental quando engendra uma estratégia que busca a união entre diferentes áreas para compreender um problema comum.

Segundo Leff (2009), a Educação Ambiental isolada não tem forças para constituir uma sociedade justa e solucionar os problemas permeados de complexidades. Ela se apresenta muito mais forte quando utilizada transversalmente, já que seu objetivo maior é a formação de cidadãos aptos para decidir e atuar frente a realidade socioambiental apresentada, em prol do bem-estar dos indivíduos, da sociedade e das naturezas existentes.

Nessa perspectiva observa-se que a Política Nacional de Educação Ambiental, no art. 4º, traz a dimensão transversal, com enfoques necessitam de ações contínua por parte de educadores. Retoma a dimensão do meio ambiente como totalidade que já havia sido apresentada em Tbilisi. Ela estabelece o pluralismo de concepções pedagógicas, para que a

educação ambiental seja abordada de forma inter, multi ou transdisciplinar, e estabelece a permanente avaliação crítica do processo educativo.

Nessa perspectiva reconhece-se que os problemas ambientais são complexos, nos quais requer “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

Nesse sentido, é possível observar o fortalecimento das políticas públicas de EA. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (PCNs), documento que tem como objetivo nortear os currículos e propostas pedagógicas do ensino formal. Neste documento o meio ambiente é tratado como tema transversal no ensino fundamental, afirmando que “A questão ambiental, no ensino de primeiro grau, centra-se principalmente no desenvolvimento de valores, atitudes e posturas éticas, e no domínio de procedimentos, mais do que na aprendizagem de conceitos” (Brasil, 1997). O documento, embasado em experiências de outros países principalmente da Espanha, contou com tímida participação da comunidade acadêmica e educadores/as.

O caráter transversal do tema meio ambiente, apontado nos PCN (1998), situa-se em uma discussão epistemológica que é edificada nas transformações paradigmáticas em relação ao conhecimento. A fragmentação, a racionalização, a ordem e a certeza como princípios da ciência moderna são questionadas pelo paradigma da complexidade, para o qual a religação dos saberes é fundamental.

O fortalecimento da EA foi definido como uma dimensão relacionada ao conteúdo e à prática da educação, devendo ser orientada para a solução dos problemas ambientais, por meio de um enfoque interdisciplinar. Além disso, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA–Lei 9795/99), reforça dimensão interdisciplinar, afirma a EA como componente essencial e permanente da educação e que deve estar presente “de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

É possível perceber um avanço ao ressaltar o caráter educativo da EA no ambiente formal de educação. O processo de elaboração das leis se inseriu na lógica das mudanças que ocorreram no mundo todo e procuravam adequar a educação a uma nova orientação, dotada de uma clara concepção neoliberal, em consonância com as exigências explicitadas por vários organismos internacionais.

Diante da necessidade de orientações pedagógicas e sistematização dos preceitos para efetivação da EA de forma integrada nas instituições formais de ensino. A dimensão transversal é justificada pela Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional

de Educação, estabeleceu Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA nas instituições de Educação Básica – DCNEA, e Ensino Superior.

Tais diretriz Formulada em um contexto de maior amadurecimento legal e político pedagógico da EA no Brasil, “buscou favorecer a superação de práticas muitas vezes reducionistas, fragmentadas e unilaterais da problemática ambiental, e a abordagem despolitizada e ingênua dessa temática” (Brasil, 2012).

As DCNEA instituem no art. 12º como princípios da EA a totalidade como categoria de análise fundamental sobre o meio ambiente, a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural e a articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais. Além disso, no art. 5º afirma que a EA não é neutra, enfatizando a intencionalidade da educação que está sempre vinculada a um projeto de sociedade (Brasil, 2012).

As discussões relacionadas a temática ambiental nas escolas devem proporcionar a transformação da realidade na perspectiva de o saber pensar, sentir e agir no meio ambiente. As disciplinas apresentadas nas escolas devem representar os recursos didáticos que colocam ao alcance dos alunos, os conhecimentos científicos disponíveis à sociedade. E as práticas pedagógicas, conforme Loureiro e Lima (2009), devem possibilitar uma visão abrangente e integradora, priorizando preparar os educandos para o exercício de uma cidadania definida pela abordagem dos conteúdos científicos no seu contexto socioambiental.

A inserção da temática ambiental geralmente está relacionada à prática pedagógica do ensino. A análise da inserção da temática ambiental na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, (2017), documento normativo, cujo objetivo primordial é nortear a proposição e o desenvolvimento dos currículos escolares de todo o Brasil.

A BNCC pontua que é incumbência das instituições escolares incorporar nos currículos e nas práticas pedagógicas a abordagem de:

(...) temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destacam-se: direitos da criança e do adolescente (Lei nº 8.069/1990), educação para o trânsito (Lei nº 9.503/1997), Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999, Parecer CNE/CP nº 14/2012 e Resolução CNE/CP nº 2/2012), educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009) conforme Brasil, (2017, p.19).

Uma breve reflexão sobre a EA na BNCC nos aponta que, a menção ao termo “Educação Ambiental” e a PNEA surge apenas uma vez em um parágrafo onde são citadas outras legislações que envolvem “temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global e que devem ser integrados as propostas pedagógicas, preferencialmente de forma transversal e integradora” (Brasil, 2017).

Nota-se que a EA é abordada de forma limitada e contraria o enfoque interdisciplinar proposto nos PCN, com a indicação de que todos devem tratar a temática. E isso requer a necessidade de se rever a discussão para a organização da BNCC, uma vez que a EA deva ser repensada no contexto da interdisciplinaridade e na formação do professor. (Oliveira, 2019).

Neste debate, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade entram em cena e levantam outras possibilidades de organização do conhecimento. E como fruto deste paradigma, a transdisciplinaridade vem como uma proposta de articulação e intercâmbio das disciplinas, mas, segundo Nicolescu (1999), não se limita a isso por: estar ao mesmo tempo entre as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *além* de qualquer disciplina. Seu objetivo é a *compreensão do mundo presente*, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento.

De acordo com Guimarães (2006), a proposta pedagógica ancorada no conceito de interdisciplinaridade parte da necessidade de um novo paradigma na educação, da visão do todo e não mais das partes isoladas, ou seja, a partir da interação de diversas disciplinas e dos diferentes olhares é possível discutir a complexidade que envolvem as questões socioambientais, para que a Educação Ambiental seja considerada um eixo do desenvolvimento sustentável.

Carvalho (2012), afirma que os debates atuais sobre as consequências sociais e ambientais, chamaram atenção para alguns aspectos indissociáveis da educação ambiental, como os aspectos políticos, os sociais, os econômicos, os científicos, os éticos, os culturais e os ecológicos, e impuseram vários desafios, dentre outros, a compreensão da complexidade humana, isso implicou, também, na interdisciplinaridade.

Ao dialogarmos com autores como Fazenda (2013), podemos notar que o ensino baseado na interdisciplinaridade tem um grande poder estruturador curricular, pois possibilita uma maior contextualização dos conteúdos avançando para dimensões mais amplas:

Se definirmos interdisciplinaridade como junção de disciplina, cabe pensar currículo apenas na formatação de sua grade. Porém, se definirmos interdisciplinaridade como

atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar onde se formam professores. Assim, na medida em que ampliamos a análise do campo conceitual de interdisciplinaridade, surge a possibilidade de explicitação de seus espectros epistemológicos e praxeológico (Fazenda 2013, p. 22).

Esse é um pressuposto já consensuado na literatura acadêmica para fazer frente às novas exigências educacionais e possibilitar maior interação entre as disciplinas que forma que favoreça a compreensão dos saberes disciplinares, contribuindo no processo cognitivo de compreensão e transformação do conhecimento.

Dessa forma, encontramos fundamentos nos estudos realizados por isso, Fazenda (2013, p. 69), ao afirma que a interdisciplinaridade requer uma “atitude especial ante o conhecimento”, que se evidencia no reconhecimento das competências, incompetências, possibilidades e limites da própria disciplina” e de seus agentes, no conhecimento e na valorização suficientes das demais disciplinas e dos que a sustentam.

Senso assim, a metodologia interdisciplinar parte de uma liberdade científica, alicerça-se no diálogo e na colaboração, funda-se no desejo de inovar, de criar, de ir além e suscita-se na arte de pesquisar, não objetivando apenas a valorização técnico-produtiva ou material, mas, sobretudo possibilitando um acesso humano, no qual desenvolve a capacidade criativa de transformar a concreta realidade mundana e histórica numa aquisição maior de educação em seu sentido lato, humanizante e libertador do próprio sentido do ser no mundo.

Para Fazenda (2013), a interdisciplinaridade constitui-se numa atitude, uma maneira de ser e fazer relacionada a uma nova maneira de enxergar e lidar com o conhecimento, assim, a interdisciplinaridade não pretende a criação de uma super ciência, mas uma mudança de atitude frente ao problema do conhecimento, uma nova postura de se trabalhar os conteúdos de forma interligados.

Segundo a autora, a ideia da interdisciplinaridade surgiu da necessidade de um ensino interligado com as questões da ordem social. Assim sendo, a proposta pedagógica ancorada no conceito de interdisciplinaridade parte da necessidade de um novo paradigma na educação, da visão do todo e não mais das partes isoladas, a partir da interação de diversas disciplinas e dos diferentes olhares, e somente assim é possível discutir a complexidade que envolvem as questões sociais.

A ênfase no aspecto social requer compreender a interdisciplinaridade a partir da mudança de atitudes em contextos educacionais diversos que precisam ser constantemente reformuladas e abordadas.

A mudança de paradigma está pautada na mudança de atitude, e por isso, mais importante que conceituar é pensar a respeito de atitudes e não simplesmente em um fazer pedagógico. Entretanto essa distinção precisa ser bem compreendida para que não ocorra desvios na sua prática pedagógica.

Compreendemos que a prática interdisciplinar requer que os professores se apropriem de saberes que vão sendo adquiridos em processos reflexivos, e este assim como a troca de saberes na interação entre teoria e prática são intrínsecos à formação inicial e continuada de professores, uma vez que a reflexão crítica sobre a experiência promove a melhoria da prática docente e a torna formadora de saberes.

Ainda sobre esses aspectos Fazenda (2013), ressalta algumas atitudes que promovem a melhoria na prática docente: a busca de alternativas para conhecer mais e melhor; atitude de espera frente aos atos não consumados; atitude de reciprocidade que impele à troca, que impele ao diálogo, com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo; atitude de humildade frente à limitação do próprio ser; atitude de perplexidade frente a possibilidade de desvendar novos saberes; atitude de desafio, desafio frente ao novo, desafio em redimensionar o velho; atitude de envolvimento e comprometimento com os projetos e com as pessoas neles envolvidas; atitude, pois, de compromisso em construir sempre da melhor forma possível; atitude de responsabilidade, mas, sobretudo, de alegria, de revelação, de encontro, enfim, de vida.

A transversalidade da EA no contexto escolar demanda uma abordagem interdisciplinar que permeia todas as áreas do conhecimento, promovendo uma compreensão holística das interações entre sociedade e meio ambiente (Obando, 2024). Esta perspectiva crítica da EA exige uma transformação das práticas pedagógicas e da organização do conhecimento escolar, superando o pragmatismo tecnicista e reducionista (Lima, 2015). As contribuições de Paulo Freire são fundamentais para uma EA crítico-transformadora, articulando-se com outras teorias pedagógicas para enfrentar as crises socioambientais contemporâneas (Silva; Tauceda, 2022). A implementação efetiva da EA crítica nas escolas enfrenta desafios como a fragilidade na formação docente e a ausência da EA nos projetos político-pedagógicos. Contudo, há potencialidades na inserção coletiva da EA no PPP, na formação continuada dos professores e na articulação com a comunidade local (Martins *et al.*, 2019).

O trabalho de Leff realça a necessidade de uma compreensão complexa e transdisciplinar das questões ambientais que integre dimensões ecológicas, sociais, económicas e culturais (Martins; Araújo, 2021). No contexto amazônico, essa abordagem se mostra ainda mais urgente, uma vez que os conflitos ambientais locais – como os decorrentes de grandes projetos de desenvolvimento. Esta abordagem passa pelo diálogo entre o conhecimento tradicional e o científico, remodelando a nossa relação com a natureza (Cunha, 2001). Na prática, a investigação em escolas do Amapá mostra que as práticas pedagógicas interdisciplinares aumentam a capacidade dos alunos para conectar os problemas locais com os processos globais (Silva; Silveira Junior, 2022). No entanto, ainda existem desafios na implementação da interdisciplinaridade devido à falta de recursos e à formação inadequada dos professores (Silva; Silveira Júnior, 2022).

A integração transversal das questões ambientais em todas as disciplinas é crucial para o desenvolvimento de cidadãos ambientalmente conscientes na região amazônica, exigindo que os educadores adotem abordagens holísticas e interligadas aos desafios e soluções ambientais (Lima, 2024). Pesquisas recentes destacam que a transversalidade da EA vai além da simples inserção de temas ambientais nas disciplinas, exigindo uma abordagem que permeie todo o currículo e promova a interdisciplinaridade e o pensamento crítico (Carvalho; Oliveira; 2021; Ramos; Azevedo; Melo-Silva, 2022). No entanto, Carvalho Júnior; Tomachuk e Neto (2022), alertam para a dificuldade de implementação prática dessa transversalidade, apontando um descompasso entre as propostas teóricas e a realidade escolar. Para superar esse desafio, Ramos; Azevedo; Melo-Silva, (2022) e Costa et al., (2023), defendem a integração de perspectivas curriculares críticas, pós-críticas e decoloniais, capazes de contextualizar a EA nas realidades locais e valorizar saberes multiculturais. Essa abordagem, conforme argumentam Carvalho e Oliveira (2021), deve ser emancipatória, incentivando não apenas a resolução de problemas socioambientais, mas também a transformação das estruturas educacionais hegemônicas.

No campo da Educação Ambiental crítica, a práxis docente em perspectiva transversal requer uma abordagem que transcenda metodologias convencionais, articulando-se a um compromisso ético-político com a transformação socioambiental. Essa compreensão é destacada por Lima (2015), ao afirmar que a EA deve superar reducionismos e fomentar práticas pedagógicas efetivamente transformadoras que comprovem como a interdisciplinaridade na EA, ao facilitar o contato direto dos alunos com o ambiente, potencializa as discussões e a percepção ambiental. A experiência de Aires e Suanno (2017), com projetos transdisciplinares demonstra a importância de articular diferentes níveis de

ensino, enquanto Silva; ribeiro e Teixeira (2024), enfatizam a necessidade de reflexão contínua e incorporação de valores sustentáveis na prática docente. Esses estudos convergem ao destacar que a EA efetiva requer não apenas a transversalidade curricular, mas também o engajamento crítico dos educadores e a criação de experiências ambientais significativas.

Esses resultados reforçam a necessidade de políticas públicas eficazes que garantam a transversalidade da EA nos sistemas de ensino, conforme delineado nas Orientações Curriculares Nacionais para a EA (Costa *et al.*, 2023). Como destacam Carreira (2020) e Costa *et al.* (2023), a EA é crucial para promover mudanças sociais dentro dos limites planetários, exigindo participação pública no enfrentamento dos desafios ambientais contemporâneos. A escola, nesse contexto, deve adotar os atributos essenciais da EA, que incluem abordagem crítica, contextualização e interdisciplinaridade (Torres; Maestrelli, 2012). Na Amazônia, particularmente, a integração de questões socioambientais em todas as disciplinas mostra-se fundamental para formar cidadãos ambientalmente conscientes (Lima, 2024). Essa abordagem interdisciplinar promove uma compreensão holística dos desafios ambientais, contribuindo para a construção de sociedades mais sustentáveis e engajadas.

1.4 Práxis na Educação Ambiental crítica: desafios e avanços

Os estudos de Pedroso (2017), revelam que o termo *práxis* é utilizado por vários campos do conhecimento como a Filosofia, Psicologia, Educação, sendo aplicado como uma atividade voluntária orientada para determinado fim, propósito, objetivo ou finalidade. Nesse contexto, buscaremos trazer a concepção de *práxis* na filosofia marxista, trazendo o conjunto de ideias que influenciaram os pensamentos marxistas.

Embora o conceito de *práxis* tenha suas raízes no pensamento grego, o princípio da abordagem do conceito traz o significado de uma conduta ou ação que vem em oposição à teoria. Entretanto, podemos afirmar que o conceito de *práxis* traz um significado quase que oposto ao que é abordado nos períodos moderno e contemporâneo.

O conceito de *práxis* tem sua origem na interação entre o homem e a natureza. A natureza, para Marx, compreende todas as coisas materiais de que o homem se apropria, bem como a sociedade em que vive, ou seja, a produção e reprodução dos bens materiais surge com a interação dos homens com a natureza e entre si. (Pedroso, 2017).

A compreensão da *práxis* na EA exige uma abordagem que ultrapasse a mera aplicação de técnicas pedagógicas, situando-se no campo da transformação socioambiental. A compreensão da *práxis* na EA exige uma abordagem que ultrapasse a mera aplicação de

técnicas pedagógicas, situando-se no campo da transformação socioambiental. Segundo Konder (1992), inspirado em Marx, a práxis corresponde à atividade humana historicamente situada, na qual teoria e prática se fundem em um processo dialético de intervenção no mundo. Essa concepção, quando apropriada pela Educação Ambiental crítica, materializa-se na articulação entre reflexão e ação pedagógica, de modo que o educador, em diálogo com os educandos, não apenas transmite conhecimentos, mas problematiza a realidade socioambiental e contribui para sua transformação (Loureiro, 2019).

Por outro lado, Silva (2018) a relevância do pensamento freireano para a Educação Ambiental, ao defender que a leitura crítica da realidade deve fundamentar a ação educativa. Essa compreensão é aprofundada por Costa e Loureiro (2017), que articulam a interdisciplinaridade proposta por Freire à EA crítica, destacando conceitos como práxis e dialética como eixos centrais do processo formativo. No contexto amazônico, Gomes e Nakayama (2017) enfatizam a necessidade de considerar os conflitos socioambientais locais como eixos estruturantes do processo educativo. Nessa direção, Silva (2021) analisa práticas educativas desenvolvidas em movimentos de resistência à construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí (PA), evidenciando como a educação se politiza nas lutas socioambientais. Esses estudos convergem ao afirmar que a EA na Amazônia deve ser contextualmente consciente e criticamente engajada, transformando conflitos ambientais em oportunidades pedagógicas para ações transformadoras.

A pedagogia da práxis na EA exige superar dicotomias históricas por meio de abordagens integradoras. Como demonstram Silva e Lopes (2021) em escolas ribeirinhas multisseriadas, é fundamental conectar saberes acadêmicos e tradicionais através de temas geradores que dialoguem com as realidades locais. Cordovil et al. (2018) reforçam essa perspectiva ao destacar a necessidade de currículos interdisciplinares que superem o fosso entre o conhecimento escolar e as experiências vividas pelas comunidades amazônicas. Essa integração, conforme Cardoso; Romanowski e Cardoso (2021), deve ocorrer através de práticas reflexivas e transformadoras que envolvam ativamente os educadores. Nehme e Colesanti (2006) complementam essa visão ao analisar o potencial da pedagogia de projetos na EA, mostrando como esta abordagem pode transformar tanto as práticas docentes quanto o engajamento dos alunos em ações concretas. Coletivamente, esses estudos evidenciam que uma EA efetiva deve transformar os territórios em laboratórios vivos de aprendizagem, articulando permanentemente conteúdos escolares com ações socioambientais significativas.

Silva e Tauceda (2022) e Amaral et al. (2018) argumentam que a práxis em Educação Ambiental demanda a superação de abordagens de caráter meramente instrumental, expressas

em iniciativas pontuais — como campanhas de reciclagem desvinculadas de uma análise crítica — para se constituir como processo transformador inspirado no pensamento freireano. Nessa direção, Lima (2015) ressalta a necessidade de romper com “armadilhas paradigmáticas” que restringem a EA a ações fragmentadas, afastando-a da reflexão sobre as causas estruturais da crise socioambiental.

A efetividade dessas abordagens transformadoras – que superam ações isoladas e questionam estruturas de poder – manifesta-se especialmente quando se adotam metodologias participativas baseadas na crítica freireana. Como demonstram Silva e Tauceda (2022), a incorporação de princípios como diálogo problematizador e leitura crítica do mundo permite que a EA transcenda o caráter prescritivo, vinculando-se às lutas concretas das comunidades. Pedrosa e Tamaio (2022) reforçam essa perspectiva ao evidenciar que materiais educativos focados em ações individuais (como reduzir o consumo de água) falham em abordar as causas estruturais da crise hídrica, reforçando uma falsa noção de responsabilidade ambiental. Juntos, esses estudos comprovam que a EA crítica, ao articular reflexão sistêmica e ação coletiva, potencializa tanto o engajamento comunitário quanto a formação de sujeitos políticos capazes de intervir nas realidades socioambientais.

A práxis em Educação Ambiental é concebida como um processo contínuo de ação-reflexão-ação (Freitas; Freitas, 2021). Nessa perspectiva, quando educadores e educandos problematizam a realidade amazônica por meio do diálogo crítico, podem constituir-se como sujeitos coletivos da transformação socioambiental (Araújo, 2022). Esta concepção, que integra a relação dialética entre ser humano e natureza (Nogueira, 2023), adquire contornos específicos na Amazônia quando articula saberes tradicionais e alternativas pedagógicas para enfrentar contradições regionais (Loureiro, 2005).

Superando abordagens funcionalistas, a práxis na EA amazônica desenvolve-se através de três eixos interligados: (1) a crítica às contradições socioambientais locais, fundamentada em categorias freireanas como autonomia e criatividade (Araújo, 2022)(ARAÚJO, 2022); (2) a integração de conhecimentos tradicionais como formas históricas de interação com o território; e (3) a construção coletiva de processos educativos emancipatórios que formem sujeitos capazes de ressignificar as relações sociedade-natureza (Nogueira, 2023). Esta tríade, conforme Loureiro (2005), desafia visões organicistas ao vincular participação cidadã, transformação societal e educação crítica como princípios indissociáveis.

Saviani (2005b) avança nesta discussão ao demonstrar como a práxis educativa opera na educação formal. Para o autor, assim como na tradição marxista, não existe 'teoria desvinculada da prática' nem 'prática desvinculada da teoria' (p.45). Na EA amazônica, isso

se materializa quando a prática social local – com seus conflitos e saberes - se torna tanto ponto de partida quanto de chegada do processo educativo, conformando o que Saviani denomina de 'sujeito da práxis': educadores e comunidades capazes de intervir criticamente na realidade socioambiental da região.

Freire (2017) também considera a práxis como um movimento imprescindível para a superação das contradições sociais. Nas palavras do autor, “a práxis, porém, é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo. Sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimido” (Freire, 2017, p. 52). Freire tem fundamento marxista, e que a práxis, se dá a partir da unidade entre reflexão e ação, ou seja, da não-dicotomização entre teoria e prática, pressuposto da Teoria Crítica, herdado do pensamento marxiano.

Nesse sentido, outro elemento importante que justifica a inserção de Freire no campo teórico marxista, é o reconhecimento de que a realidade é resultado do trabalho humano sobre a natureza, implicando que sua transformação, é tarefa histórica dos seres humanos.

Freire (2005) afirma que a realidade social, objetiva, que não existe por acaso, mas como produto da ação dos homens, também não se transforma por acaso. Se os homens são os produtores desta realidade e se está, na “inversão da práxis”, se volta sobre eles e os condiciona, transformar a realidade opressora é tarefa histórica, é tarefa dos homens, pensamento que se contrapõe ao pensamento estimulado pela Teoria Tradicional, que para esta, apenas descreve a realidade, dicotomizando teoria e prática, sem analisar seu contexto com a realidade.

Pelo exposto, compreende-se que, o conceito de práxis ocupa uma posição central no campo da educação de modo permear a reflexão crítica sobre o próprio conhecimento construído pelos sujeitos no decorrer da vida. Nesse contexto, argumenta-se que uma prática educativa crítica desenvolvida no âmbito da Educação Ambiental, deve estar pautada em uma perspectiva orientada para a emancipação, para a transformação da realidade. Entendemos que uma prática de educação ambiental crítica pautada pelos pressupostos apresentados pressupõe a articulação entre teoria e prática transformadora. (Freire, 2005).

Outra importante contribuição, baseado no método dialético de Marx, que Loureiro (2004, 2007) explica que os problemas ambientais se definem a materialidade e historicidade das relações dominantes na sociedade contemporânea. De acordo com Loureiro (2007), os problemas ambientais são definidos pela materialidade e historicidade das relações sociais dominantes na contemporaneidade. Nessa perspectiva, a práxis emerge, para o autor, como contraposição à Educação Ambiental conservadora, marcada por um caráter reducionista e reprodutivista da sociedade hegemônica. Loureiro (2007a) propõe, nesse contexto, uma leitura

dialética das dicotomias produzidas pela modernidade capitalista — como cultura/sociedade, homem/trabalho e sociedade/natureza. Assim, a práxis deixa de ser concebida como um ato meramente teórico e passa a constituir-se como processo de ação-reflexão orientado por uma visão emancipatória da Educação.

Sob a ótica didática, ancoramos a nossa reflexão sobre a Educação Ambiental, enquanto tendência educacional afim de vislumbrar e inter-relacionar os aspectos ambientais aos educativos, possibilitando a formação de educadores ambientais no contexto amazônico, no sentido de valorizar a diversidade cultural, evidenciada no Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), ao considerar a temática meio ambiente fundamental no fazer educativo docente; pois, devem assumir o desafio de abrir caminhos, traçando reflexões sobre o sentido da existência humana. (Gomes, 2017).

Nesse sentido, para compreender a inserção da educação ambiental no ambiente amazônico, é necessário se entender a relação entre a sociedade e o ambiente local. Para tanto, é preciso que os educadores ambientais compreendam a complexidade da questão ambiental e suas implicações na vida cotidiana. Miranda (2007) destaca que a percepção de ambiente no qual se vive pode ser entendida como primordial para a construção do conhecimento e da consciência ambiental, e uma maneira de se conhecer o real sentido dos conteúdos curriculares.

A aplicação da práxis freireana e loureiriana na Educação Ambiental amazônica exige compreender as particularidades socioecológicas da região. Como demonstra Pereira (2020), a EA formal na Amazônia frequentemente desconsidera os saberes tradicionais das populações locais, perdendo assim a oportunidade de construir sobre bases culturais já existentes de relação sustentável com o ambiente. Estudos na escola agroecológica EFAM em Itaubal-AP revelaram que 78% das práticas sustentáveis bem-sucedidas na região derivam justamente desses conhecimentos tradicionais (PEREIRA, 2020, p.44), confirmando que a EA crítica deve partir deste patrimônio socioambiental único.

Esta perspectiva ecoa em Leff (2021), para quem as populações tradicionais amazônicas desenvolveram, através de sua "resistência", estratégias sofisticadas de manejo ambiental que desafiam a lógica produtivista. Suas formas de territorialidade-naturalidade (FLORIANI et al., 2019) representam justamente a materialização histórica da práxis ambiental - a transformação consciente do espaço através de relações não-extrativistas com a floresta.

No Amapá, essa perspectiva contribuiu para orientar políticas públicas já a partir da década de 1990. O Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá (PDSA, 1995-2002) destacou-se como experiência de referência nacional na operacionalização dos princípios da

Agenda 21, ao criar mecanismos de gestão ambiental participativa que envolveram diferentes setores da sociedade, o que culminou na Política Estadual de Educação Ambiental (Lei 1.295/2009), que institucionalizou a Comissão Interinstitucional de EA, o Sistema Estadual de Informações Ambientais, e diretrizes para formação docente contextualizada.

Tais iniciativas demonstram como a práxis ambiental amazônica, quando adequadamente valorizada, pode transcender o espaço escolar e influenciar políticas públicas, conformando um círculo virtuoso entre saber tradicional, educação formal e gestão territorial.

No Amapá, o marco legal da Educação Ambiental consolidou-se por meio de um conjunto de políticas públicas que buscaram institucionalizar a temática no sistema educacional. A Lei Estadual nº 1.295/2009 representa um avanço nesse processo ao definir a Educação Ambiental como “processo pedagógico para a formação integral com vistas à conservação ambiental” (AMAPÁ, 2009, p. 1). Ao abranger todos os níveis de ensino, desde a educação básica até a formação docente, essa legislação superou a concepção restrita da EA como tema transversal complementar, instituindo-a como eixo estruturante da prática pedagógica no estado.

Três anos depois, a Lei 1.685/2012 operacionalizou estes princípios no currículo formal, introduzindo inovações significativas, tais como a exigência de tratamento interdisciplinar (não apenas transversal), a previsão de disciplina específica na parte diversificada, e o foco no desenvolvimento de competências socioambientais.

O Plano Estadual de Educação (Lei 1.907/2015) ampliou este arcabouço através de duas metas estratégicas, sendo elas: a Meta 13, que visa a implementação curricular inter/transdisciplinar com uma dimensão ético-humanista, compromisso socioambiental explícito e articulação com epistemologias do século XXI; e a Meta 18, que foca na formação docente integral contemplando aspectos técnico-científicos, dimensões psicoafetivas e um enfoque socioambiental sistêmico.

Esta evolução legislativa, desde 2009 até 2015, demonstra como o Amapá transformou os princípios teóricos da Educação Ambiental crítica em diretrizes concretas, criando um dos sistemas mais avançados de educação ambiental formal no Brasil. Particularmente notável é a superação da abordagem transversal dos Parâmetros Curriculares Nacionais de 1998 por um modelo que exige interdisciplinaridade efetiva, não apenas como recomendação, mas como exigência. Além disso, institucionaliza espaços curriculares específicos e vincula a Educação Ambiental ao projeto político-pedagógico das escolas.

Apesar do marco legal analisado anteriormente, a prática da Educação Ambiental (EA) nas escolas da Amazônia ainda enfrenta desafios significativos que revelam um descompasso

entre as diretrizes políticas e sua implementação efetiva. Pesquisas como as de Silva et al. (2015) demonstram que as ações desenvolvidas nas escolas do Amapá concentram-se predominantemente em temas pontuais - gestão de resíduos, conservação da vegetação e qualidade do ar - sem estabelecer conexões sistêmicas com os complexos problemas socioambientais da região. Essa fragmentação temática é agravada por metodologias limitadas, conforme identificaram Loureiro (2009) e Nery (2010), que apontam duas abordagens reducionistas ainda predominantes: a inserção ocasional através de ações comportamentais isoladas (como economia de água e energia) e projetos desconectados do currículo formal, restritos principalmente às disciplinas de Ciências e Geografia, como evidenciado no estudo de Silva e Terán (2018) em Manaus.

Esse cenário reflete um profundo descompasso entre a teoria e a prática pedagógica. Gomes (2017), em pesquisa realizada em escolas do Amapá, constatou que 65% das instituições mantêm práticas tradicionais que fragmentam a temática ambiental, ignoram os saberes tradicionais amazônicos e reproduzem visões simplistas da relação sociedade-natureza. Tal realidade contrasta radicalmente com a urgência destacada por Becker (2005) de desenvolver uma EA verdadeiramente contextualizada na Amazônia, que incorpore o conhecimento secular das populações tradicionais e problematize criticamente os modelos hegemônicos de ocupação territorial.

A superação desses desafios exige a construção de novas abordagens metodológicas que integrem de forma orgânica todas as disciplinas curriculares, envolvam ativamente as comunidades locais e estabeleçam conexões claras entre as ações cotidianas nas escolas e os macros desafios socioambientais da região. Essa transformação é fundamental para alinhar a prática pedagógica com o potencial transformador previsto no marco legal analisado anteriormente, garantindo que a EA cumpra seu papel na construção de futuros sustentáveis para a Amazônia.

A educação ambiental crítica configura-se como um processo dinâmico de ação-reflexão-ação, no qual o educador assume o papel de mediador crítico capaz de articular saberes e mobilizar transformações socioambientais. Fundamentada na dialética marxista (Loureiro, 2005), essa abordagem compreende a realidade amazônica em sua totalidade complexa, superando visões fragmentadas através de uma práxis educativa que integra as dimensões ecológica, social e política. Como destacam Guimarães (2006) e Tozoni-Reis (2014), essa postura exige constante vigilância crítica para evitar a reprodução de paradigmas dominantes, posicionando o educador como intelectual transformador (Freire, 2005) que

articula o conhecimento escolar com os saberes tradicionais e os conflitos ambientais concretos da região.

No contexto amapaense, essa perspectiva encontra desafios específicos. Embora o Programa Estadual de Educação Ambiental (Lei 1.295/2009) preveja a formação docente integrada e permanente, estudos como os de Gomes (2017) revelam lacunas na implementação efetiva dessas diretrizes. A escola, enquanto espaço privilegiado de mediação (Tristão, 2002; Jacobi, 2003), enfrenta o duplo desafio de: (1) superar abordagens comportamentais reducionistas ainda predominantes; e (2) construir metodologias verdadeiramente interdisciplinares que dialoguem com as especificidades locais - desde os desafios de acesso à educação (Cardoso e Hage, 2016) até os conhecimentos tradicionais sobre manejo ambiental (Pereira, 2020).

Essa tensão entre o previsto em lei e a realidade das escolas amazônicas exige uma reorientação da formação docente que: a) problematize os modelos hegemônicos de desenvolvimento; b) incorpore as cosmovisões das populações tradicionais; e c) desenvolva instrumentos pedagógicos para intervenção nos conflitos socioambientais locais. Como demonstra a experiência do Núcleo de EA do Amapá, apenas através de uma práxis política-pedagógica contextualizada (Gomes, 2017) será possível converter o potencial transformador da legislação em ações educativas efetivas, alinhadas com os princípios de justiça ambiental e sustentabilidade específicos da Amazônia.

A análise desenvolvida ao longo revela que a práxis na Educação Ambiental amazônica configura-se como um processo dialético inacabado, que exige permanente reflexão-ação por parte dos educadores. Os desafios identificados - desde a fragmentação curricular até a desconexão com os saberes tradicionais - não invalidam os avanços legais e pedagógicos alcançados, mas demandam uma contínua reelaboração crítica das práticas educativas. Como síntese, a experiência amapaense demonstra que a efetivação de uma EA transformadora na Amazônia depende fundamentalmente de três eixos articulados: (1) a compreensão da educação como ato político inseparável da realidade socioambiental; (2) a valorização dos saberes locais como fundamento epistemológico; e (3) a construção coletiva de metodologias que superem a dicotomia teoria-prática. Neste sentido, a práxis ambiental na região se revela não como um conceito abstrato, mas como processo vivo de reinvenção pedagógica que, nas palavras de Freire (2005), "se faz e refaz no inacabamento essencial dos seres humanos" em sua relação com o território amazônico.

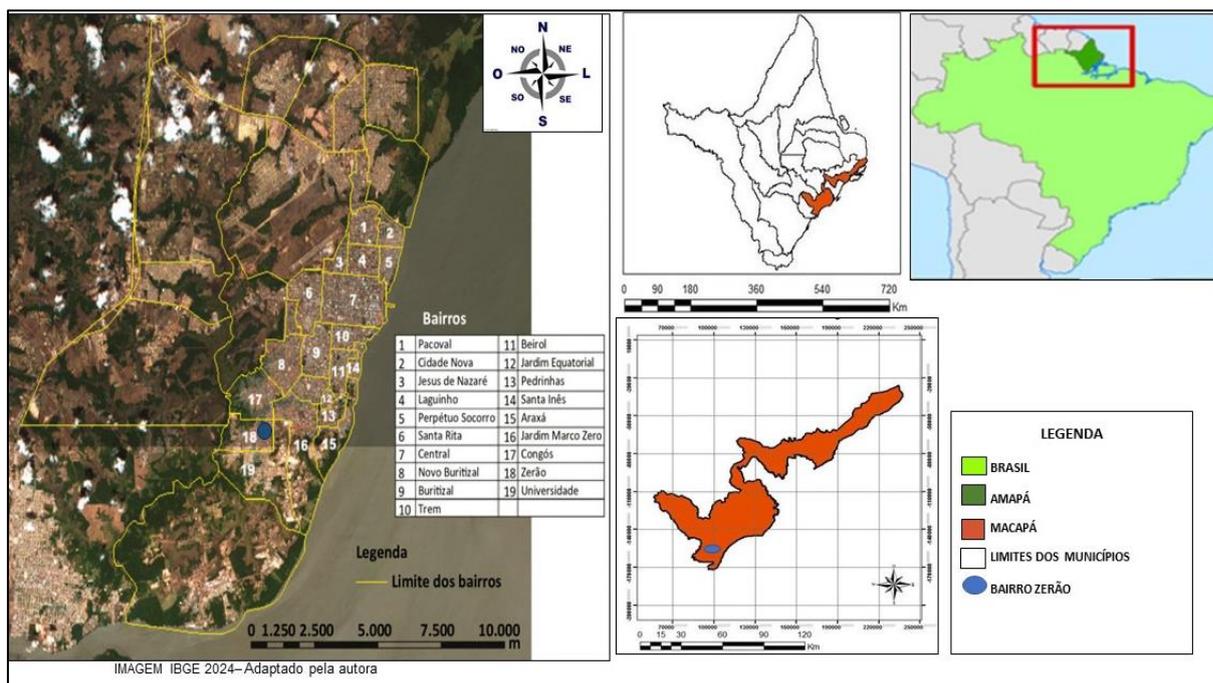
CAPÍTULO II – CONTEXTO E PERCURSO METODOLÓGICO

2.1 Caracterização da área de estudo

O estado do Amapá situa-se na região norte do Brasil, na parte nordeste da Amazônia e ocupa área de 143.358 km², o equivalente a 1,68% do território brasileiro, 2,84% da Amazônia e 3,71% da região norte. Limita-se ao norte com a Guiana Francesa (655/km de fronteira); a noroeste com o Suriname (52/km). A Oeste e a Sudeste a divisão é com o Estado do Pará (1.093/km), principalmente ao longo do Rio Jari. O estado possui 598 km de litoral oceânico, o que representa cerca de 8,11% de todo litoral atlântico brasileiro. (IBGE, 2022).

A figura 1, apresenta a localização da escola em relação aos seus limites com os bairros e adjacências, sua localização em relação ao município de Macapá e estado, e a localização deste na desembocadura do rio Amazonas e na porta de entrada e saída da Amazônia, além de estar geograficamente mais próximo dos grandes mercados consumidores como a Europa e estados Unidos, que em relação ao resto do Brasil (Amapá, 2012).

Figura 3 – Mapa de localização da Estadual Nancy Nina da Costa, Macapá-AP.



Fonte: Mapa elaborado a partir de dados espaciais (IBGE,2024).

A população amapaense apresenta uma forte miscigenação, caracterizada principalmente pelo entrelaçamento étnico entre índios, negros e brancos. A partir da década de 1990, o Amapá vem se transformando em área de atração populacional (imigração), principalmente com a instalação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS), construção de hidrelétricas, projetos minerais e a nova fronteira do agronegócio. Parte da

população que tem migrado para os Estado vem principalmente do Pará e Maranhão e parte das ilhas entre AP e PA. O perfil demográfico, resultante dessas modificações recentes na estrutura econômica é similar aos dos demais Estados da região Amazônica, não tendo o Estado ficado imune às tendências de intensificação da urbanização descontrolada ocorrida nos últimos anos. (IBGE, 2022).

Com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,780, o Amapá possui a melhor média da Região Norte e a 12ª do Brasil. A taxa de mortalidade infantil é de 22,5 óbitos a cada mil nascidos vivos, um pouco acima da média nacional, que é de 22. Outro aspecto positivo é a alfabetização, pois 97,2% dos amapaenses com idade superior a 15 anos são alfabetizados. Contudo, um dos grandes problemas do Estado são os serviços de saneamento ambiental, que atendem apenas 37% das residências. (IBGE, 2022).

De acordo com Porto-Gonçalves (2018), a região amazônica, a partir dos anos de 1960, entrou em um novo período de territorialização. Mas a criação do Território Federal do Amapá, só ocorreu em 1943 por Getúlio Vargas, que fora desmembrado do estado do Pará. Nesse período, em meio a conflitos mundiais e pressões dos Estados Unidos, o presidente brasileiro criou o conceito de Território Federal, justificando-o como importante para a segurança nacional. Com a criação do Território Federal do Amapá, Macapá torna-se a capital do território e do Estado do Amapá, através da Constituição de 1988.

No entanto as atividades de garimpagem comprometem qualidade dos rios em municípios como Tartarugalzinho, Calçoene e Oiapoque. Esses rios drenam para o oceano Atlântico ou para os lagos e campos inundáveis, e podem provocar sérios problemas ambientais. A concentração da população no eixo da única rodovia parcialmente asfaltada, que liga o Estado de norte a sul, a BR 156, com ramificação pouco impactantes, tem assegurado a existência de grandes áreas contínuas com cobertura vegetal não alterada por ações antrópicas. Inúmeras cachoeiras situadas nas diferentes bacias hidrográficas, também impediram a exploração no interior do Estado. A ocupação do está marcada pela exploração de seu potencial mineral, principalmente do manganês, descoberto na Serra do Navio, exploração feita por concessão desde a década de 1050, recurso hoje exaurido.

Segundo Pinto (2020) no que tange a economia propriamente dita, existem outras questões importantes que ajudam a compreender a fragilidade, e da economia local: Economia baseada em ciclos; extrema dependência do estado aos recursos e repasses federais; o fato de que quase 72% do território amapaense encontra-se protegido por rígidas leis ambientais. No entanto, os governantes e a sociedade precisam usar de forma inteligente os recursos naturais do Estado e tirar proveito de todo seu potencial, que aos poucos começa a se diversificar no

campo econômico. Nesse sentido, a ideia de desenvolvimento sustentável, envolve a qualidade de vida das pessoas (Boff, 2002).

A pesquisa foi desenvolvida no município de Macapá, localizado na região sudeste do Estado do Amapá, próximo à linha do Equador, na margem esquerda do rio Amazonas, é a única capital brasileira que não possui interligação por rodovia a outras capitais. Reúne em sua região metropolitana, formada por Macapá, Santana e Mazagão. Possui uma área de 6.407 km², e sua população é de 442.933 mil habitantes (IBGE, 2022), é a terceira maior aglomeração urbana, com 3,5% da população de toda a Região Norte do Brasil, aproximadamente 60% da população do estado está na capital. (Chagas, 1996).

Um importante aspecto é relativo ao processo de fragmentação do espaço amapaense, que já era notório como estratégia de poder e conquista. Assim, a história da habitação da cidade de Macapá, se originou, no contexto do período colonial. Sob as ordens, do Governador do Grão-Pará e Maranhão, Sebastião José de carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, Mendonça Furtado, elevou o povoado à categoria de vila com a denominação de Vila de São José de Macapá, em 1758, quando começa a vinda dos primeiros colonos das famílias das ilhas dos Açores, da Madeira e de Lisboa. A vila começou a desenvolver-se, sempre gozando das vantagens inerentes à sua qualidade de centro militar. É nesta época, que em 4 de fevereiro de 1758, *Macapá foi fundada oficialmente pelo Capitão General do Estado do Grão-Pará, Francisco Xavier de Mendonça Furtado*. (Porto-Gonçalves, 2018).

Neste sentido, Macapá configura-se como uma cidade dotada de lutas e conquistas que revelam o seu passado colonial, bem como sua herança história e diversidade cultural. Nesse contexto, Macapá cresceu à sombra da fortaleza que inicialmente originou o motivo da sua ocupação, e do esforço luso-brasileiro na conquista, colonização e manutenção da Amazônia e representa a mais vigorosa afirmação do domínio português no Território do Amapá. Cada vez mais. A construção da Fortaleza de São José de Macapá e conseqüentemente a sua inauguração, a 19 de março de 1782, foi o marco definitivo da história da colonização de Macapá. (Santos, 2013).

É a única capital brasileira dividida entre os hemisférios Norte e Sul pela Linha do Equador. Por conta disso, pelo menos duas vezes ao ano, os moradores da cidade têm o privilégio de assistirem ao fenômeno chamado de Equinócio, uma manifestação em que os raios do sol, no seu movimento aparente, incidem diretamente sobre a Linha do Equador. Nesse período, os dias e as noites têm a mesma duração em todo o planeta. A ocorrência desse fenômeno se dá em dois momentos: em março, conhecido como Equinócio da Primavera – devido a estação chuvosa, o equinócio de março foi batizado como Equinócio das Águas, que

se justifica pelo aumento do nível das águas favorecido pela atração astral; e em setembro, chamado de Equinócio de Outono.

O nome é uma variação de *Maca-Paba*, que na língua do índio quer dizer estâncias das Macabas ou lugar de abundância da bacaba. (Chagas, 1996). De acordo com Chagas (2010), a cidade é o principal centro econômico e político do Amapá. É também a maior cidade em população do estado nortista. A economia municipal gira em torno das atividades primárias e terciárias. O funcionalismo público, o comércio e os serviços são os principais empregadores do município. A cidade é governada pela estruturação de Três Poderes constitucionais. Em termos de infraestrutura, Macapá não possui ligação por via terrestre com o restante do território nacional, sendo os modais mais utilizados o aeroviário e o hidroviário. A cultura macapaense é muito representativa das tradições amazônicas. A principal manifestação cultural de Macapá, assim como do estado do Amapá, é o marabaixo.

Um aspecto importante sobre a economia amazônica (e amapaense) caracterizou-se pelo predomínio de setores produtivos, que poderiam ser denominados como uma “economia de base tradicional”, ou seja, integrada às formas e relações de aproveitamento da floresta e do rio Amazonas, herança da cultura indígena e dos demais povos tradicionais, como os quilombolas, castanheiros, seringueiros, ribeirinhos e demais habitantes das pequenas cidades. E dessa forma, a economia de Macapá está ancorada nos setores primário e terciário. No que toca às atividades primárias, a cidade possui uma zona rural caracterizada por pequenas plantações agrícolas de subsistência, além de criações de bovinos, suínos e de galináceos. A exploração do açaí é uma atividade comum nas áreas ribeirinhas do município.

Já as atividades terciárias são responsáveis pela maior parte da economia macapaense. Destacam-se os setores da administração pública, comércio, logística e serviços. A cidade possui um grande potencial turístico, mas ainda pouco explorado em nível nacional. No setor terciário, está a maior parte da população ocupada do município. Por sua vez, o setor secundário, formado pelas indústrias, é praticamente inexistente na cidade. (Chagas, 2010).

A cidade de Macapá apresenta a infraestrutura urbana mais desenvolvida do estado do Amapá, sendo o principal polo de atividades urbanas do estado. O território macapaense está localizado em uma área remota, marcada pela presença de vegetação e de cursos de água. Sendo assim, as principais vias de contato do município com o restante do Brasil são por meio aeroviário ou hidroviário. As ligações rodoviárias de Macapá estão restritas às cidades da região. O Aeroporto Internacional de Macapá é o principal equipamento de transporte da cidade.

Segundo o IBGE (2022), Macapá possui somente 28 bairros oficialmente reconhecido pelo poder público; segundo projeções oficiais, o número total de bairros, não oficializados, gira em torno de 60. Nesse cenário de transformações, os contrastes urbanos e habitacionais reforçam o que era a Macapá de ontem e de hoje. A verticalização da cidade é o que mais chama a atenção, pela rapidez das mudanças. A cidade possui inúmeros atrativos turísticos como a Fortaleza de São José de Macapá, Monumento Marco Zero do Equador, orla fluvial, praças, Bioparque da Amazônia, Museu Sacaca, Mercado Central. Atualmente, inúmeros bairros planejados, condomínio fechados e edifícios estão sendo construídos, principalmente nos bairros considerados mais nobres da cidade.

A escola escolhida para a realização da pesquisa foi a Escola Estadual Professora Nancy Nina da Costa (**Figura 4**), localizada no Bairro do Zerão, no endereço: Rua Inspetor Aimorés, 1331, CEP. 68.903-290, localizada na zona urbana do município de Macapá. Foi criada pelo Decreto de criação nº 2068 de março de 2011. Foi inaugurada em 16 de dezembro de 2010, e iniciou suas atividades educacionais no ano letivo de 2011.

Figura 4 – Escola Estadual Nancy Nina da Costa



Fonte: Pesquisa de campo

Foi criada pelo Decreto de criação nº 2068 de março de 2011. Foi inaugurada em 16 de dezembro de 2011, e iniciou suas atividades educacionais no ano letivo de 2011. Após árdua luta para atender os anseios da comunidade, haja vista a necessidade da construção de escolas que pudesse atender a clientela existente, pois havia somente duas escolas no bairro e os alunos tinham que se deslocar para outros bairros mais distantes para estudarem.

A EENNC atualmente a comunidade escolar abrange os bairros Zerão, Congós, Muca, Jardim Marco zero, Universidade. Para tanto, a escola EENNC, conta com uma estrutura física bastante ampla composta por 6 blocos de sala de aula, sendo 4 blocos superiores de sala de aulas (Figura 3 - 3-a), e 1 sala para docentes e coordenação, e no outro bloco inferior, 4 salas de aulas(Figura 3- 3b).

Figura 3- 3-a) bloco superior de salas de aula e 3-b) bloco inferior de salas de aula – da Escola Estadual Nancy Nina da Costa



Fonte: Pesquisa de campo

Há também na área da escola, além de sala de aulas (figura 4 - 4-a) sala de aula para atender os alunos com mobilidade reduzida, quadra coberta e pátio externo da escola, (figura 4 - 4-b), cozinha e refeitório de alimentação (figura 4 - 4-c), banheiros e vestiários, Biblioteca e os laboratórios de informática; sala da direção e secretaria escolar; 1 sala do AEE; sala utilizada pelos professores e funcionários; 1 sala Tv Escola possui; 3 sala de leitura; 1 sala do Lied (figura 4 - 4-d); Possui também um elevador que se encontra sem funcionamento em função da acessibilidade dos alunos com necessidades de locomoção.

Figura 4 - 4-a) sala de aula, 4-b) quadra da escola 4-c) cozinha e refeitório de alimentação 4-d) sala do Lied



4 -a)



4 -b)



4 -c)



4 -d)

Fonte: Pesquisa de campo

O ambiente de ensino é composto por infraestrutura e uma diversidade de recursos que garantem a segurança, o conforto e o bem-estar dos alunos, de forma que pudesse atender a diversidade escolar oferecendo uma mobilidade que atenda os alunos de todas as etapas. E nesse sentido, é possível perceber que a estrutura física da escola, assim como sua organização, manutenção e segurança, revela muito sobre a vida educacional que ali se desenvolve.

A escola oferece duas etapas de ensino, o Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), Ensino Médio regular (1º ao 3º ano) e a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), funcionando nos três turnos (matutino: 7h30-12h40; vespertino: 13h30-18h10; noturno: 18h30-22h25), incluindo sábados letivos quando necessário. O Ensino Fundamental II atende 938 alunos distribuídos em 23 turmas (do 6º ao 9º ano, faixa etária de 11 a 14 anos), com 740 no matutino e 198 no vespertino. O Ensino Médio regular possui 781 alunos em 20 turmas (1º, 2º e 3º anos, de 15 a 18 anos), sendo 325 no matutino, 261 no vespertino e 185 no noturno. A EJA, exclusivamente noturna, conta com 190 alunos em 6 turmas (1ª e 2ª etapas), totalizando 1.909 matrículas na instituição (Tabela -1).

Tabela 1 - Demonstrativo de discentes por série/turma

Modalidade de ensino	Série	Nº de turmas	Nº de alunos
Ensino Fundamental	6º ano	8	325
	7º ano	5	221
	8º ano	5	199
	9º ano	5	193
Ensino Médio	1º ano	8	335
	2º ano	7	261
	3º ano	5	185
Educação de Jovens e Adultos (EJA)	1ª Etapa	3	94
	2ª Etapa	3	96
Total		49	1909

Fonte: PPP da E.E.N.N.C., 2023

Para atender o quantitativo dos alunos, de acordo com o demonstrativo anual, detalhado em 2023 (Tabela), consta a habilitação de um quadro funcional de 68 (sessenta e oito) docentes; 08 (oito) coordenadores pedagógicos; 06 (seis) professores do atendimento educacional especializado – AEE; 03 (três) professores de salas ambiente; 03 (três) docentes na biblioteca; 5 (cinco) cuidadores de alunos com necessidades educativas especiais. Na função administração escolar composta pelo Gestor escolar e Gestor adjunto, 14 (quatorze) funcionário efetivos na secretaria escolar; Três (3 (três) Serviços de apoios na secretária escolar; 22 (vinte e dois) apoio de serviços gerais; 9 (nove) merendeiras. Dessa forma a escola conta com o apoio de um quadro funcional, com servidores e efetivos e temporários.

A Escola Nancy, por estar inserida em um cenário marcado pela diversidade de sua clientela, preocupou-se em se organizar e fomentar discussões em torno de sua realidade. Dessa forma, a comunidade escolar se mobilizou com a finalidade de discutir e elaborar um diagnóstico, que venha mostrar a real situação que possibilite visualizar os problemas apresentados pela escola de acordo com as suas dimensões, e estrutura, bem como, buscar informações que norteie suas ações e assim contemplar a sua finalidade.

A partir das informações obtidas através do Projeto Político Pedagógico, formatado no ano de 2023, pela EENNC, identificou-se que existem objetivos específicos e gerais os quais norteiam as ações cotidianas da instituição. Trata-se de um modelo de educação que tem a função não apenas de informar o educando sobre o passado histórico de uma nação, mas situar os cidadãos no âmbito da sua atualidade. E a exigência fundamental hoje é a definição do que se quer da escola, enquanto instituição capaz de formar e desenvolver o espírito de cidadania nos indivíduos, tornando-se uma forma de educação geral defendida pelos parâmetros curriculares.

Verificou-se que o PPP não estabeleceu conexões entre a formação cidadã e as questões socioambientais relevantes para o contexto amazônico, como a conservação da biodiversidade e os impactos antrópicos (Aranha; Modesto, 2024). Além da ausência de estratégias pedagógicas para desenvolver conscientização ecológica e ações sustentáveis, Martins et al. (2019) identificam como agravantes a formação docente insuficiente e a predominância de projetos que reproduzem paradigmas capitalistas – fatores que, combinados, comprometem significativamente o potencial educativo da EA."

Apesar dos desafios, estudos apontam caminhos para superação dessas limitações: o Programa Escolas Sustentáveis tem facilitado processos democráticos de reformulação dos PPPs, incorporando princípios ambientais por meio da formação continuada de professores e do engajamento comunitário (Vieira; Castro; Zanon, 2018). Contudo, como alertam Brasil; Scareli-Santos e Silva (2023), a presença da EA nos PPPs ainda carece de profundidade e abordagens interdisciplinares, exigindo uma reorganização das ações educativas para permitir abordagens críticas e contextualizadas das questões socioambientais.

A análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) da Escola Estadual Nancy Nina da Costa, revelou que sua proposta priorizou a construção de conhecimentos baseados na integração comunitária e no desenvolvimento de valores como ética, justiça e respeito, com o objetivo declarado de superar exclusões sociais e preconceitos. No entanto, constatou-se que essa visão progressista não incorporou adequadamente a dimensão ambiental como elemento estruturante do currículo, apesar de seu potencial para articular justamente os princípios de inclusão, cidadania e qualidade de vida que o documento defendia. A EA mostrou-se ausente tanto como tema transversal quanto como prática educativa específica, o que representou uma contradição com os próprios objetivos de formação integral propostos pelo PPP.

Verificou-se que, embora o documento afirmasse buscar "um currículo de lutas pelo direito a uma vida digna" e a "construção da esperança num projeto de vida", não estabeleceu conexões explícitas entre esses ideais e as questões socioambientais urgentes no contexto amazônico, como o desenvolvimento sustentável ou a conservação dos ecossistemas locais. Essa lacuna comprometeu a coerência do projeto educativo, pois, conforme destacaram Sauv e (2005) e Guimarães (2006), a EA crítica oferece justamente os instrumentos pedagógicos para operacionalizar esses princípios através da conscientiza o ecológica e da a o cidadã ambientalmente responsável. O PPP perdeu, assim, a oportunidade de alinhar sua proposta humanista com as demandas ambientais contemporâneas e com a legisla o educacional pertinente (Lei 9.795/99), enfraquecendo seu potencial transformador.

A realidade da escola apresenta desafios a serem enfrentados, ou pelo menos, a serem colocados como reflexão aos professores e a toda a comunidade escolar, preocupada com os novos rumos e um novo caminhar do processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, a escola possui o “Projeto Societário”, que tem como objetivo ofertar a formação continuada para os docentes, para melhor desenvolver suas atividades didáticas.

A escola atende em seu cotidiano, muitos alunos advindos de diversos grupos, entre eles, alunos das comunidades e municípios do estado do Pará e Amapá. São alunos que possuem cultura e valores que precisam ser reconhecidos e valorizados, pois são muitas as influências e contribuições trazidas por eles, principalmente em relação ao trabalho, a história, o jeito de ser, os conhecimentos e experiências etc. Por isso a escola oferta projetos pedagógicos educacionais nas salas ambientes, com o objetivo de atender a diversidade, incluindo os alunos da escola respeitando a sua diversidade socioeconômica e cultural através de projetos de apoio pedagógicos.

Além disso, os projetos pedagógicos implementados pela escola visaram promover o acesso, a permanência e a qualidade do ensino através de uma unidade metodológica alinhada à Proposta Curricular do Estado do Amapá. No entanto, observou-se que essas iniciativas priorizaram predominantemente o desenvolvimento de habilidades básicas como leitura, escrita e interpretação textual, sem incorporar projetos específicos de Educação Ambiental que pudessem articular esses objetivos com a realidade socioambiental amazônica. Constatou-se que essa lacuna representou uma oportunidade perdida para trabalhar transversalmente questões ambientais locais - como a conservação dos rios e florestas - através das disciplinas curriculares, especialmente considerando o contexto multicultural dos alunos oriundos de diversas comunidades do Pará e Amapá, cujos saberes tradicionais sobre o meio ambiente poderiam ter sido valorizados como recursos pedagógicos.

As diversidades presentes no contexto escolar representaram desafios significativos para a prática docente, os quais a escola buscou enfrentar através de projetos pedagógicos que visavam superar desigualdades e promover inclusão. Contudo, observou-se que a maioria dessas iniciativas, conforme demonstrado nos projetos “Biblioteca Todos os Dias: Adquirir Mais Conhecimento é Preciso.”, “Sala de Leitura: Na Trilha da Leitura” e “Nivelamento e Recomposição da Aprendizagem”, concentraram-se predominantemente no desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e interpretação textual e não se observou a apropriação crítica desses espaços para discutir problemas socioambientais concretos da Amazônia amapaense. Projetos como o “Laboratório de Informática Educativa” ou o “Pré-ENEM”, por exemplo,

poderiam ter incorporado tecnologias para mapear áreas de degradação local ou debates sobre políticas ambientais, articulando conhecimento científico com saberes comunitários.

Apesar do Projeto de Atendimento Educacional Especializado (AEE) ter como objetivo principal eliminar barreiras à participação de alunos com necessidades específicas, sua implementação também representou uma oportunidade perdida para incorporar a dimensão ambiental como ferramenta de inclusão. Observou-se que o projeto não explorou, por exemplo, a criação de recursos pedagógicos acessíveis sobre temas como sustentabilidade ou biodiversidade amazônica — uma abordagem que poderia ter beneficiado não apenas os alunos atendidos pelo AEE, mas toda a comunidade escolar. Essa omissão foi particularmente significativa em um contexto em que muitos estudantes com deficiência pertencem a famílias extrativistas ou ribeirinhas, cujos modos de vida estão diretamente vinculados à relação com o meio ambiente.

Essa abordagem mostrou-se limitada por não incorporar sistematicamente a dimensão ambiental como eixo transversal, apesar do potencial que projetos como o “Festival Folclórico” ou “Festival Cultural” ou “Atividades Didáticas Integradas” apresentavam para trabalhar questões socioambientais vinculadas à realidade amazônica. Constatou-se que a ausência de um projeto específico de Educação Ambiental comprometeu a capacidade institucional de abordar criticamente temas como sustentabilidade, conservação da biodiversidade ou saberes tradicionais das comunidades locais - elementos fundamentais para uma formação cidadã contextualizada na região. Essa desconexão entre o currículo e a realidade local reforçou uma visão fragmentada da educação, na qual a EA permaneceu à margem, mesmo em uma região onde a natureza é elemento central da identidade e da subsistência das populações.

A análise das atividades extraescolares desenvolvidas pela escola revelou que, embora contemplassem diversas áreas como teatro, música, esportes e robótica, apresentaram uma abordagem limitada quanto aos temas transversais. Constatou-se que a maioria dos projetos manteve foco predominante no nivelamento de estudos e desenvolvimento de habilidades básicas, com pouca articulação com as dimensões da formação humana integral previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nas Diretrizes Curriculares Estaduais do Amapá (DCEA).

Apesar do PPP (2012), não fazer referência diretamente a atividades e projetos voltados para a Educação Ambiental, constatamos que por trata das questões sociais nos projetos já citados anteriormente, citando a preocupação da formação das pessoas tanto nas suas individualidades, como nas suas relações com o todo, esses docentes concebem os princípios

que regem a EA e a relação destes com os alunos e comunidade, citando aspectos ambientais, gerais e locais, o que pode-se identificar aí uma proximidade entre o pensar e o agir dos profissionais que podem convergir para o desenvolvimento de atividades voltados para a EA.

Constatamos que a matriz curricular do PPP (2023) faz referência a importantes legislações como:

Lei nº 10.639/03 e nº 1.645/08- História e Cultura Afro-brasileira e Indígena;
Lei 11.769, de 18 de agosto 2008, para dispor sobre obrigatoriedade do ensino da música na educação básica.
Lei 8.069/90 - Direitos da Criança e do Adolescente - ECA.
Educação Especial, e outros.
Lei nº 9.795/99 – Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. (PPP da E.E.N.N.C., 2023, p. 48).

Essas diretrizes não se materializaram de forma significativa nas práticas extraclasse. Identificou-se, portanto, uma dissonância entre o previsto nos documentos normativos e a execução pedagógica, particularmente no que diz respeito à Educação Ambiental, que permaneceu como componente marginal no conjunto das atividades ofertadas.

Nessa direção, procuramos identificar diretrizes estabelecidas pela escola que contribuísse para o desenvolvimento da Educação Ambiental. Verificamos através da análise documental que além dos projetos citados, encontramos o Projeto Comvida “Projeto Com-Vida”: Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, que faz parte das deliberações da I Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Ministério da Educação, em 2003.

Esse projeto, apesar de não se encontrar na proposta pedagógica da escola, faz parte dos projetos propostos pela Agenda 21 Escolar, que versa pela elaboração de propostas e projetos de educação ambiental na escola, e tem a duração de um ano, de 2024 a 2025. Outra informação importante, é que o referido projeto contempla somente os componentes curriculares de Ciências, Matemática, Física; Química; Biologia do Ensino Médio. É um projeto destinado somente para os alunos do 1º ano do Ensino Médio.

Já na análise do “Projeto Pilhados”, o mesmo o visa a conscientização e sensibilizar a comunidade escolar, e a implementação de um sistema de coleta seletiva de pilhas e baterias, para a destinação correta dos resíduos coletados, em parceria com os órgãos públicos e outras escolas, para a reciclagem e descarte adequado de resíduos eletrônicos. Este projeto envolve

somente as disciplinas de Geografia, Filosofia, Química, Biologia e Ciências, e destinados a todos os educandos e comunidade escolar. Porém, na escola, até o presente momento, não detectamos a instalação de recipientes para a seleção e destinação dos resíduos a serem coletados.

No período de 2012 a 2020, a Escola Nancy Nina desenvolveu o Projeto Horta. Contudo, sua continuidade foi prejudicada em razão da pandemia e, sobretudo, dos recorrentes incêndios no entorno da instituição, intensificados nos meses de agosto, quando o clima mais seco favorecia a propagação do fogo para a área destinada à horta.

Desde o ano passado, em 2024, conseguiu-se autorização para construir uma trincheira (área federal da UNIFAP), para tentar impedir o alastramento do fogo, bem como a capina constante do espaço, justamente pensando em aproveitá-lo.

A horta escolar possui um caráter autossustentável e menos agressivo à natureza, como atualmente é a agricultura convencional, e permite o surgimento de uma agricultura ecológica como alternativa para o benefício alimentar dos educandos da escola. Consideramos, nessa reflexão, que a horta escolar é uma prática bem comum nas escolas, a partir do momento que se trata de Educação Ambiental, voltada apenas para a plantação de verduras sem explicações aos alunos, ela deixa de cumprir o objetivo principal, que é o de atuar na formação de sujeitos críticos, participativos, tornando o processo ensino- aprendizagem descontextualizado com os objetivos da sustentabilidade. (Tozon-Reis, 2017).

Constatamos que a menção feita a tais projetos, ainda que oportuna, não apresenta uma obrigatoriedade no trabalho com os temas transversais, e de forma interdisciplinar, como concebido na Lei n.º 9.795/99, Art. 3º: II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem, pelo contrário, percebe-se através dos depoimentos, um evidente desconhecimento da existência dos projetos mencionados.

Segundo Moraes *et al.* (2021), é importante saber que para atingir a sustentabilidade desse tipo de projeto na escola, assim como em qualquer outra escola, as atividades de educação ambiental, alimentar e nutricional utilizadas nas hortas, são mais efetivas se forem trabalhadas de forma interdisciplinar, durante todo o ano letivo, com os alunos, e com a participação da comunidade escolar. Além disso, deve auxiliar os alunos na compreensão da necessidade de preservação do meio ambiente, não só escolar, mas como um todo, além de desenvolver a capacidade do trabalho coletivo, é uma oportunidade para o desenvolvimento da consciência de que é necessário adotarmos um estilo de vida menos impactante sobre o meio ambiente, bem

A proposta da ação pedagógica da Educação Ambiental crítica vir a ser desenvolvida através de projetos que se voltem para além das salas de aula, pode ser metodologicamente viável, desde que os educadores que a realizam, conquistem em seu cotidiano a práxis de um ambiente educativo de caráter crítico, reflexivo e inovador (Guimarães, 2004).

Nesse sentido, Palharini e Vieira (2024), reforçam que, a Educação Ambiental é uma prática pedagógica que precisa ser inserida e executada não somente em sala de aula, mas, no ambiente em que a escola e comunidade estão inseridos. A EA é uma prática dinâmica que precisa estar contextualizada e condizente com o meio em que o educando vive. Dessa maneira, é necessário que estas ações nos projetos sejam desenvolvidas de forma contínua, constante e interdisciplinar, para que de fato enseje mudanças comportamentais nos estudantes e na comunidade.

Podemos inferir que, apesar dos docentes apresentarem conhecer o significado e a importância da transdisciplinaridade e interdisciplinaridade, essa prática configura-se como um movimento com uma insipiente abordagem interdisciplinar, alcançada por poucos docentes, apesar de demonstrarem certos conhecimentos teóricos sobre a interdisciplinaridade.

2.2 Metodologia

2.2.1 Fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa

A pesquisa pauta-se em um estudo de caso, metodologia escolhida por sua adequação em investigar de forma aprofundada a práxis educativa e os saberes docentes relacionados à Educação Ambiental em um contexto específico: a Escola Estadual Nancy Nina da Costa, situada na Amazônia amapaense. Essa abordagem metodológica permitiu analisar a singularidade das práticas docentes em EA, considerando suas múltiplas dimensões — pedagógicas, socioambientais e culturais — e suas interações com o contexto amazônico. Conforme destaca Yin (2015, p. 32), o estudo de caso mostra-se particularmente pertinente quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não estão claramente delimitadas, exigindo o uso de múltiplas fontes de evidência para captar a complexidade das relações entre saberes docentes, práticas pedagógicas e ambiente escolar. Tal escolha metodológica possibilitou não apenas examinar as particularidades da EA na instituição pesquisada, mas também compreender como esses elementos se articulam às políticas educacionais mais amplas e às especificidades da região.

Assim, para compreender melhor as manifestações gerais do problema proposto, as ações, as percepções, os comportamentos e as interações das pessoas devem ser relacionadas a situação específica onde ocorre, ou seja, à problemática determinada a que estão ligadas. Nesse caso, o foco não é a escola em si, mas os *insights* que o estudo de uma unidade pode trazer para o entendimento das práticas ambientais e os saberes docentes.

Quanto a abordagem, optou-se pela qualitativa, o que para Ludke e André (1986), propõe o contato prologado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, através de um trabalho intensivo de campo. O contato estreito e direto do pesquisador com o campo de estudo se justifica pela influência que o fenômeno sofre em seu contexto, e as circunstâncias que o objeto de estudo se insere são essenciais, devendo o pesquisador se atentar para o maior número de possível de elementos presentes na situação estudada.

A abordagem qualitativa nos permitir compreender as manifestações do problema estudado em sua complexidade contextual, analisando as ações, percepções e interações dos docentes em relação à educação ambiental dentro do ambiente escolar específico. Além disso, de acordo com Flick (2009), essa abordagem exigiu um contato direto e prolongado do pesquisador com o campo de estudo, possibilitando captar as nuances do fenômeno em seu contexto natural. O estudo qualitativo justificou-se pela necessidade de examinar como os saberes docentes sobre EA se constituíam nas práticas pedagógicas daquela realidade escolar particular, considerando as múltiplas variáveis presentes na situação investigada. Minayo (1994) reforçou essa perspectiva ao destacar que "a realidade social é o próprio dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante" (p. 14), o que demandou do pesquisador atenção constante aos elementos emergentes durante o processo investigativo.

Diante da complexidade inerente à Educação Ambiental como objeto de estudo, recorreu-se à diversificação de métodos de coleta de dados, conforme recomendado por Ludke e André (1986). Adotou-se uma abordagem multimétodos que combinou observação direta, aplicação de questionários semiestruturados e análise documental (Gil 2008), procedimentos que permitiram triangular informações provenientes de diferentes fontes e momentos.

A observação direta constitui-se com o um elemento fundamental para a pesquisa. Foi conjugada com outras técnicas. A observação direta nada mais é que o uso dos sentidos com vistas a adquirir os conhecimentos necessários para o cotidiano. Porém pode ser utilizada como procedimento científico, à medida que: serve a um objetivo formulado de pesquisa; é

sistematicamente planejada; é submetida a verificação e controle de validade e precisão. (Gil, 2008).

A abordagem qualitativa possibilitou ao pesquisador confrontar hipóteses, validar achados através de múltiplas perspectivas e captar a riqueza de nuances presentes nas práticas docentes investigadas (Flick, 2009). Partindo desse pressuposto, utilizou-se como técnica o Grupo Focal (GF), o qual segundo Borges e Santos (2005) é uma fonte de pesquisa que intensifica o acesso às informações acerca de um fenômeno, seja pela possibilidade de gerar novas concepções ou pela análise e problematização de uma ideia em profundidade e particular. Nesse processo, os encontros grupais possibilitam aos participantes explorarem seus pontos de vista, a partir de reflexões sobre um determinado fenômeno social, em seu próprio vocabulário, gerando suas próprias perguntas e buscando respostas pertinentes à questão sob investigação.

Acreditamos que para o entendimento do objeto que nos propomos a analisar, é necessário desenvolver a investigação sem desconsiderar o contexto histórico e social em que os participantes estão envolvidos. Compreendemos que se trata de um processo de reflexão e análise da realidade do indivíduo enquanto um ser social que apreende o seu ambiente e expressa o seu pensamento conscientemente com outros membros do grupo social.

Partindo desse pressuposto, o desafio assumido nesta pesquisa é analisar as concepções individuais que os docentes da escola têm sobre a Educação Ambiental. Trabalhar no campo das percepções envolve uma escala de valores que pode levar a maior valorização de uma teoria, o que encontramos fundamentos nos pensamentos de Moscovici (2009, p. 46) em que *“a opinião é, por um lado, uma fórmula socialmente valorizada a que um indivíduo adere; e, por outro lado, uma tomada de posição sobre um problema controvertido da sociedade”*, e não se pode deixar de ver fundamentos nas as opiniões para as teorias científicas. Entretanto, de acordo com Alves-Mazzotti (2000, p. 59), o que Moscovici procura fundamentar

é que as representações sociais não são apenas “opiniões sobre” ou “imagens de”, mas teorias coletivas sobre o real, sistemas que têm uma lógica e uma linguagem particular, uma estrutura de implicações baseadas em valores e conceitos que ‘determinam o campo das comunicações possíveis, dos valores e das ideias compartilhadas pelos grupos e regem, subsequentemente, as condutas desejáveis ou admitidas.

A escolha dessa teoria justifica-se pela necessidade de compreender as relações entre teoria e prática docente, considerando as especificidades do contexto amazônico amapaense. Nesse sentido a Teoria das Representações Sociais (TRS), o focar no "poder das ideias" de senso comum (Moscovici, 2009), possibilita uma análise crítica das representações sociais que permeiam o ensino de Educação Ambiental, identificando lacunas, contradições e potencialidades. Além disso, subsidia a proposição de estratégias pedagógicas mais dialógicas e contextualizadas, capazes de articular saberes científicos e tradicionais.

A investigação se estrutura a partir dos processos de ancoragem e objetivação, centrais na TRS, fundamentais para a análise das representações sociais. Como explica Moscovici (2003, p. 71), a ancoragem consiste em "classificar e dar nome a alguma coisa", o que permite examinar como os docentes integram a Educação Ambiental a seus sistemas de pensamento preexistentes, categorizando-a a partir de valores, crenças e experiências pessoais. Já a objetivação, conforme descreve Alves-Mazzotti (2000), como conceitos abstratos — como sustentabilidade ou preservação ambiental — são transformados em imagens e práticas concretas no cotidiano escolar. Esses mecanismos, segundo Jodelet (2001), elucidam não apenas a assimilação de novos saberes, mas também as resistências, adaptações e ressignificações que ocorrem no processo educativo.

A investigação foi orientada pelos processos de ancoragem e objetivação, conceitos centrais da Teoria das Representações Sociais e fundamentais para a análise das representações docentes. Segundo Moscovici (2003, p. 71), a ancoragem consiste em "classificar e dar nome a alguma coisa", permitindo compreender como os professores integram a Educação Ambiental a sistemas de pensamento já existentes, categorizando-a a partir de valores, crenças e experiências pessoais. Já a objetivação, conforme Alves-Mazzotti (2000), refere-se à transformação de conceitos abstratos — como sustentabilidade ou preservação ambiental — em imagens e práticas concretas no cotidiano escolar. Esses mecanismos, como aponta, adaptações e ressignificações que emergem no processo educativo. Assim, analisam-se as formas pelas quais os docentes interpretam e ressignificam a Educação Ambiental, considerando seus referenciais sociais e acadêmicos.

As representações sociais constituem "uma modalidade de conhecimento particular que tem por função a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos" (Moscovici, 2009, p. 26), o que as torna especialmente adequadas para investigar como os professores interpretam e aplicam conceitos ambientais em seu cotidiano pedagógico. Essa abordagem possibilita compreender como os educadores constroem suas concepções e práticas, considerando a interdependência entre conhecimento científico e senso comum.

A Teoria das Representações Sociais (TRS) foi selecionada por sua capacidade de articular o conhecimento científico e o senso comum (Jodelet, 2001), permitindo compreender como os professores interpretam, assimilam e ressignificam a Educação Ambiental em seu contexto sociocultural. Essa abordagem é particularmente relevante por considerar os processos simbólicos e cognitivos que orientam as ações dos sujeitos, bem como a dinâmica entre o individual e o coletivo na construção de saberes.

A Teoria das Representações Sociais (TRS) foi adotada nesta investigação por sua capacidade de articular os saberes científicos e os saberes locais, permitindo a identificação das ancoragens e objetivação dos professores sobre a Educação Ambiental em um processo simbólico e cognitivo que orienta as ações dos sujeitos, bem como a dinâmica entre o individual e o coletivo na construção do conhecimento, o que para Moscovici (2009), são construções elaboradas pelos sujeitos para compreender a complexidade do mundo em que vivem. Nesse processo, o senso comum assume papel central, pois comporta informações, valores e impressões significativas que orientam a forma como o conhecimento científico é apropriado e ressignificado no cotidiano, ao relatar que:

os qualificativos e as ideias que lhe estão associadas deixam escapar o principal do fenômeno próprio de nossa cultura, que é a socialização de uma disciplina em seu todo, e não, como se continua pretendendo, a vulgarização de algumas de suas partes. Adotando-se esse ponto de vista, transfere-se para segundo plano as diferenças entre os modelos científicos e os modelos não-científicos, o empobrecimento das proposições iniciais e o deslocamento do sentido, do lugar da aplicação. Vê-se, pois, do que se trata: da formação de um outro tipo de conhecimento adaptado a outras necessidades, obedecendo a outros critérios, num contexto social preciso (MOSCOVICI, 1978, p. 24).

Por conseguinte, a teoria das Representações Sociais vinculada à análise dos dados possibilitará a construção e a co-construção dos saberes, situadas no cotidiano, convencionalizando pessoas, objetos e acontecimentos, nesse sentido, Moscovici nos apresenta a seguinte definição: “*Em poucas palavras, a representação social é uma modalidade de conhecimento particular que tem por função a elaboração de comportamentos e a comunicação entre indivíduos*” (MOSCOVICI, 2009, p. 26), por não considerar o sujeito em separado do objeto.

Moscovici (2009), sugere que as representações possuem como uma de suas finalidades tornar familiar algo que é considerado não-familiar, e que considera que não existe um corte entre o universo exterior e o do indivíduo, que o sujeito e o objeto não são absolutamente

heterogêneos e que o objeto está inscrito num contexto dinâmico, sendo assim uma preparação para a ação, ou seja, partem da observação da realidade feita pelo indivíduo e posteriormente relatada, e através delas nós superamos o problema e o integramos em nosso mundo mental e físico, que é, com isso, enriquecido e transformado. A observação não pode, entretanto, acontecer de maneira assistemática, precisa de controle para evitar que o indivíduo “tome seus desejos por realidade”, em que pese, os relatos podem ser de diferentes tipos, desde os mais acadêmicos até os informais.

Depois de uma série de ajustamentos, desse conjunto, composto por observação e relatos, surge um tipo de conhecimento, o que estava longe, parece ao alcance de nossa mão; o que era abstrato torna-se concreto e quase normal, e as imagens e ideias com as quais nós compreendemos o não-usual (incomum) apenas trazem-nos de volta ao que já conhecíamos e com o qual já estávamos familiarizados.

Para o autor, da representação compartilhada e elaborada por um determinado grupo, surge um conhecimento originário do diálogo, do intercâmbio de ideias e de impressões, da transmissão de informações, que vai se sistematizando e se transformando em uma teoria.

Corroborando com a argumentação de Moscovici, Lefevre (2014), aponta suas justificativas para essa conceituação das representações sociais. Ele apresenta o método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) como um método de resgate da Representação Social (RS), que para o autor, é uma forma de, metodologicamente, resgatar e apresentar as representações obtidas de pesquisas empíricas.

Nessas, as opiniões ou expressões individuais que apresentam sentidos semelhantes são agrupadas em categorias semânticas gerais, como normalmente se faz quando se trata de perguntas ou questões abertas. Assim, cada categoria está associada aos *conteúdos* das opiniões de sentido semelhante presentes em diferentes depoimentos, de modo a formar com tais conteúdos um depoimento síntese sobre determinado tema.

Segundo Moscovici (2009), as representações sociais constituem-se como fenômenos coletivos produzidos a partir da interação social, organizando e conferindo sentido aos acontecimentos do cotidiano. Elas não se reduzem a simples “opiniões sobre” ou “imagens de” determinados objetos, mas configuram sistemas de interpretação que orientam práticas sociais e formas de comunicação. Nessa mesma direção, Abric (1994) destaca que as representações sociais são, simultaneamente, produto e processos de uma atividade mental pela qual indivíduos e grupos reconstróem o real ao qual são confrontados, atribuindo-lhe significados específicos.

Ademais, reforçando a ideia de conhecimento compartilhado, atribuída por Moscovici sobre a Teoria da Representação, Lorenzetti (2008), em suas pesquisas, utilizou a epistemológica do Estilo de Pensamento, Coletivo de Pensamento circulação intracoletiva e intercoletiva de ideais da teoria do conhecimento de Ludwik Fleck, para caracterizar e demarcar as representações sociais de Meio Ambiente. Os estudos de Lorenzetti (2008), mostram a existência de distintos estilos de pensamentos e matizes de estilos de pensamento e a existência de coletivos de pensamentos, presentes no contexto escolar que balizam as concepções e práticas da Educação Ambiental.

Assim, parte-se da premissa de que o sujeito do conhecimento se caracteriza por ser um sujeito não-neutro e coletivo, que interage com o objeto de conhecimento sempre mediado pelo coletivo de Pensamento e pelo Estilo de Pensamento a que pertence. Isso reforça a reflexão de Moscovici, que buscou compreender como a produção de conhecimentos plurais constitui e reforça a identidade dos grupos, como influi em suas práticas e como estas reconstituem seu pensamento.

Para a análise dos dados, recorreu-se à Análise de Discurso da linha francesa, conforme sistematizada por Orlandi (2005), utilizada de forma complementar à Teoria das Representações Sociais (Moscovici, 2009). A análise possibilitou compreender de que modo as representações sociais sobre Educação Ambiental eram produzidas e ressignificadas nos enunciados dos professores.

2.2.2 Desenvolvimento da pesquisa

Em um primeiro momento foi realizado o levantamento bibliográfico que norteiam a EA no Brasil e no referencial teórico construído a partir da produção de artigos, dissertações e teses sobre o tema. Portanto, 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). Outras fontes de buscas oficiais como: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

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, além do 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, em especial os que tratam da práxis educativa em relação a educação ambiental.

A partir das sinônimas para encontrar trabalhos na perspectiva crítica de EA, como “educação ambiental crítica”, “educação ambiental emancipatória”, a presente pesquisa encontrou um número significativo para compor o *corpus* incluindo outros termos de busca, tais como: “*práxis educativa*” e “*prática docente*”, resultou em um total de 76 dissertações e teses que poderiam ajudar na condensação da pesquisa. Tal procedimento foi utilizado para fazer um recorte mais delimitado dos trabalhos para as análises posteriores. Fazendo esta opção elegemos trabalhos que abordam o somente o termo práxis, e que estes estavam voltado para o campo de EA na escola.

No segundo momento, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unifap, por meio da Plataforma Brasil, com a documentação exigida para avaliação ética. Por tratar-se de um estudo que envolve uma escola e conseqüentemente seus sujeitos, ou seja, seres humanos, a necessidade de se obter o parecer consubstanciado do CEP, torna-se primordial para prosseguimento das coletas de informações, pois é o que respalda o contato inicial com o lócus da pesquisa.

No terceiro momento, foram realizadas observações diretas em campo, abrangendo tanto a estrutura física da escola quanto o espaço da comunidade em que está inserida. Essa etapa proporcionou um material valioso para compreender a atuação docente e analisar práticas relacionadas ao cuidado com o meio ambiente, bem como a conexão entre a prática pedagógica e a realidade escolar.

No quarto momento, realizada desde o início das observações no mês de março concomitante à terceira etapa, consistiu no levantamento de documentos da EENCNC, 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 Projeto Político Pedagógico (PPP) e documentos relacionados, projeto e atas de reuniões, a fim de relacioná-los aos PCN, DCNEA, BNCC para a constituição de dados que abordam sobre as características e aspectos do ensino

da EA, documentos essenciais à composição da compreensão sobre como a temática ambiental está incluída no cotidiano do locus de pesquisa. Essa etapa corresponde a organização propriamente dita. É o período de codificar, sistematizar e retomar as ideias iniciais.

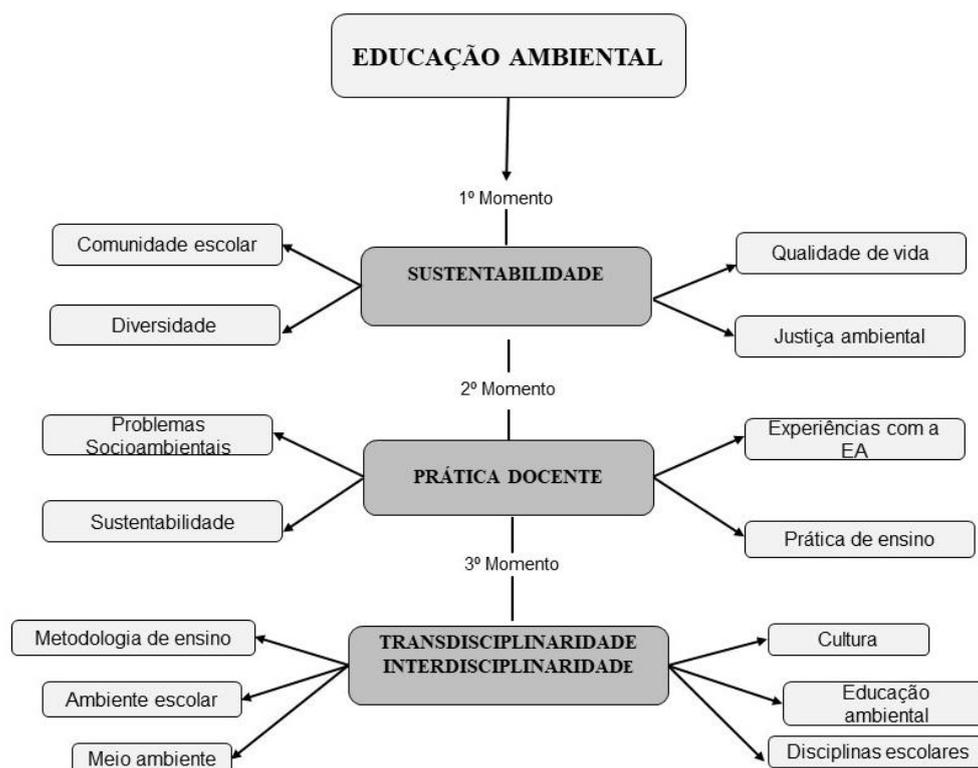
O quarto momento, consistiu no levantamento documental referente à Escola Estadual Nancy Nina da Costa (EENCNC), em que foram verificados o Projeto Político-Pedagógico (PPP) e documentos relacionados, como atas de reuniões e produções acadêmicas que tiveram a escola como objeto de estudo. Esses materiais foram analisados em articulação com os PCN, as DCNEA e a BNCC, de modo a identificar como a Educação Ambiental se insere nas diretrizes institucionais e no cotidiano escolar. Essa etapa correspondeu ao processo de organização, codificação e sistematização dos dados, permitindo retomar e aprofundar as ideias iniciais da pesquisa.

No quinto momento, foi realizado o grupo focal com dez (10) docentes pesquisados que atuam do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, em diferentes áreas do conhecimento (Português, Matemática, Ciências, História, Geografia, Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Espanhol). O grupo focal foi desenvolvido em três momentos, cada um organizado em torno de uma temática específica, de modo a favorecer o aprofundamento das discussões sobre Educação Ambiental no contexto escolar.

Esta etapa da pesquisa esteve referenciada por Delizoicov; Delizoicov (2014); Freire (2005); Fazenda (2013, 2008); Leff (2015;2011; 2009, 2002, 2001); Loureiro (2006, 2007, 2012) Moscovici (2009); Torres; Ferrari; Maestrelli, (2012); Sauv  (2005); Tardiff, (2010,2006), e dentre outros autores que abordam a educa o ambiental como uma confluência de saberes, concep es e percep es dos sujeitos, o que possibilita tornar-se um instrumento que fomenta alternativas às rela es entre sociedade e meio ambiente, e se inserem perspectivas de novas rela es, criativas e inovadoras com foco na sustentabilidade ambiental.

Para sistematizar o diálogo do Grupo Focal (GF), foi construído um mapa conceitual (Figura 5), que oferece uma visão panorâmica do desenvolvimento da atividade em três momentos, destacando rela es conceituais e hierarquias de ideias produzidas coletivamente pelos participantes. O recurso gráfico representou a estrutura o compartilhada dos saberes docentes sobre Educa o Ambiental, conforme emergiram durante a dinâmica da “ rvore do conhecimento”. Essa atividade foi realizada em uma única sessão, com dura o aproximada de 1h35min.

Figura – 5: Mapa conceitual utilizado na sessão de grupo focal, com os docentes da Escola Estadual Nancy Nina da Costa - EENCNC



Fonte: Elaborada pela autora.

O mapa conceitual revelou-se particularmente útil para documentar o processo de elaboração compartilhada de significados, característico da abordagem das Representações Sociais, que foi o cerne desta pesquisa, que teve como ponto de partida a dinâmica da “árvore do conhecimento”, sendo possível capturar tanto os conteúdos explícitos quanto as conexões implícitas estabelecidas pelos docentes durante o diálogo de saberes.

Antes da aplicação do questionário semiestruturado com os docentes, realizou-se uma apresentação inicial dos participantes, seguida da leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nesse momento, foram expostos os objetivos do grupo focal, os procedimentos a serem adotados — como forma de condução, presença de auxiliares, registro em áudio e vídeo —, além das garantias de sigilo das informações. Após esses esclarecimentos, procedeu-se à identificação dos docentes (P1–P9) e deu-se início à aplicação do questionário, no qual se investigou a compreensão dos professores sobre Educação Ambiental e as formas de inserção da temática em suas práticas pedagógicas.

A partir destes esclarecimentos e com a assinatura dos termos de consentimento, com uma breve introdução do moderador (figura 6 - 6 a) e 6 b). Logo após, deu-se início ao primeiro momento, que tratou do tema gerador “sustentabilidade”. Para esse momento foi disposto no centro da mesa (figura 6 – 6c, 6 d) imagens e palavras-chaves que tinham

referências com ações práticas que visavam à “sustentabilidade” como forma de estimular o diálogo entre os docentes. O moderador solicitou que cada participante escolhesse uma das imagens ou uma palavra, a que melhor ajude a representar a sua compreensão, e após os diálogos foram sendo construindo sobre a concepção de sustentabilidade, em seguida, foram anexando a imagem na raiz da “árvore do conhecimento” que ficou posicionada no centro da mesa. Esse momento durou aproximadamente 25 minutos, como mostrado nas imagens abaixo:

Figura – 6: 6-a) Introdução do moderador, 6-b) Assinatura dos termos de consentimento, 6 c) imagens e palavras-chaves tema “sustentabilidade



6-a)



6-b)



6-c)



6-d)

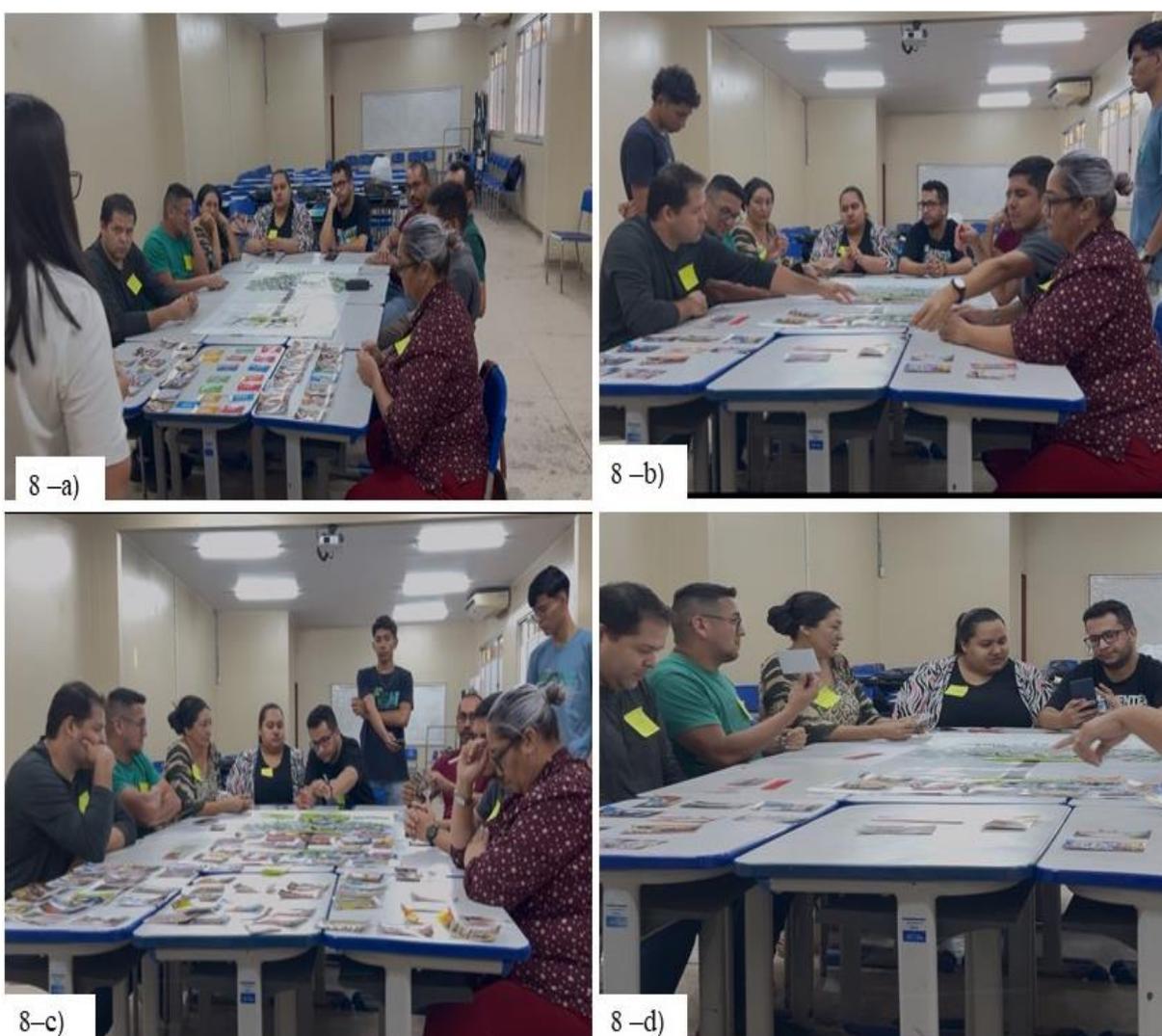
O segundo momento, versou sobre o tema sobre a “prática docente”. Foi disposto sobre o centro da mesa imagens e fotos de projetos, e de atividades voltadas para a educação ambiental na escola (figura 7 – 7 a), 7 b). A ideia é que dentro desse tema o docente pudesse trazer as “experiências com a EA” em sua sala de aula ou na escola durante os projetos ou atividades (figura 7 – 7 c), 7 d), bem como se visualizou questões sociais, além dos referentes ao meio ambiente ligadas as suas práticas pedagógicas em sala de aula. Os docentes foram dialogando entre seus saberes e anexando as imagens conforme o diálogo ia se desenvolvendo numa dinâmica de compartilhamento de conhecimento, conforme mostrado nas imagens abaixo. Esse momento durou aproximadamente 30 minutos.

Figura – 7: 7-a) projetos na escola, 7-b) atividades práticas com a EA, 7 c) questões socioambientais, 7 d) imagens problemas ambientais locais



O terceiro momento, tratou do tema “interdisciplinaridade e transversalidade”, os participantes foram convidados retirar uma imagem (figura 8 – 8 a) ou palavra-chave sobre a mesa (figura 8 – 8 b) , e falar o que compreendem sobre cada tema. Para isso, foi disponibilizado algumas palavras-chaves (figura 8 – 8 c, 8b) para estimular os seus saberes, como: Cidadania, Cultura, Diversidade, Valores, Meio Ambiente, Qualidade de vida, para todos visualizarem, e mediante a experiência de já terem trabalhado temas integrados, foi um norte para desenvolver o diálogo sobre esses temas centrais, bem como se visualizou ações referentes ao meio ambiente, à educação ambiental, à interdisciplinaridade e transversalidade.

Figura – 8: Escolha de projetos interdisciplinares que ocorrem na escola



E por fim, os saberes ambientais foram sendo co-construindo, em multiplas dimensões, como mostrado (figura 9) abaixo, o que nos levou a compreensão da multiplicidade de experiências sobre a temática meio ambiente no *locus* desta pesquisa. O panorama abaixo representa o que foi discutido no início, meio e no fim do grupo focal, sendo estruturado e organizado na árvore do conhecimento pelos próprios docentes, conforme a imagem abaixo

Figura – 9: Construção da dinâmica da árvore do conhecimento



CAPÍTULO III - SABERES E VIVÊNCIAS NA PRÁXIS EDUCATIVA DOCENTE NA ESCOLA ESTADUAL NANCY NINA DA COSTA, MACAPÁ-AP.

3.1 Perfil Socioeducativo dos Docentes da Escola Estadual Nancy Nina da Costa – EENNC

É indiscutível o fato de que o meio ambiente apresenta, cotidianamente, sinais intensos de desequilíbrio, e que a exploração constante e excessiva de recursos naturais está pautada numa lógica sistemática que desconsidera as demandas socioambientais. Assim, quando pensamos em crise ambiental, uma série de ideias e discursos são acionados para tentar entender e resolver essa problemática. Contudo, as ideias constitutivas do exercício racional, não pode desconsiderar a complexidade metodológica envolvida nas questões sobre meio ambiente e sociedade. A partir disso, percebemos como há diversas concepções e práticas sobre a educação ambiental, as quais influenciam tanto nas desigualdades sociais quanto no esgotamento compulsivo do meio ambiente.

Por isso traçamos o perfil socioeducativo dos docentes pesquisados e elegemos os núcleos de sentido, ou unidades temáticas, sobre os quais desenvolvemos nossas análises

No intuito de preservar o anonimato dos participantes, foram estabelecidos números de 1 a 9 para cada um deles, critério determinado mediante a ordem de participação no grupo focal, conforme amostrado na tabela 2 a seguir:

Tabela 2 – Identificação dos docentes participantes da pesquisa.

Professor	Disciplina	Sexo
P - 1	Ciências	M
P - 2	História	M
P - 3	História	F
P - 4	Artes	M
P - 5	Língua Inglesa	F
P - 6	Geografia	M
P - 7	Língua Espanhola / Projeto de vida	M
P - 8	Língua Portuguesa	F
P - 9	Matemática	M

Nota: F = Feminino e M = Masculino

Fonte: PPP da E.E.N.N.C., 2023 (adaptado pela autora).

Ao analisar a variável gênero entre os nove docentes investigados, verificou-se que 33,3% (três participantes) são do sexo feminino e 66,6% (seis participantes) do sexo masculino. Esses resultados indicam uma predominância masculina no grupo pesquisado,

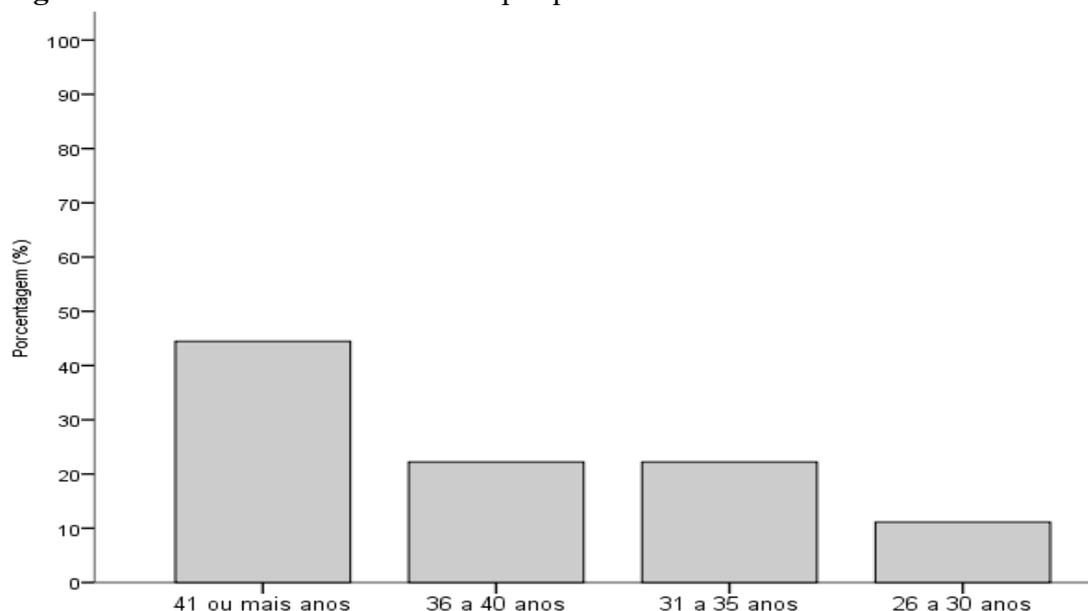
aspecto que merece atenção nas discussões sobre gênero no contexto educacional. Ao direcionarmos nossa análise para as professoras investigadas, chamou-nos a atenção o fato de que, além delas constituírem uma minoria, são responsáveis pontualmente pelas disciplinas: Língua Estrangeira, Língua Portuguesa e uma de História. O restante das disciplinas possui um professor como responsável pelos conteúdos a serem ministrados.

Informações nessa perspectiva nos permitem constatar que, no que se refere ao Ensino Fundamental do nosso espaço de investigação, ocorre um predomínio masculino na docência das disciplinas oriundas das Ciências Sociais, Naturais e Exatas (Geografia, História, Matemática, Ciências, Arte, e Língua espanhola). A atuação das mulheres está voltada principalmente para o estudo das linguagens, conforme citado no parágrafo anterior.

Os dados acima quando comparados ao cenário nacional sobre os gêneros, nos mostram que há uma inversão que deve ser considerada na análise geral, quando analisamos as matrículas das instituições de ensino superior no Brasil. Sobre a predominância de gêneros nas matrículas no ensino superior, o Instituto Semesp realizou o Censo da Educação Superior para 2023, divulgados pelo INEP através de informações complementares do IBGE, com microdados do ENEM, PROUNI, CAGED, RAIS e Big Data Analytics, mostra essa predominância do gênero feminino nas matrículas do ensino superior de forma geral, esses dados serviram para elaborar o Mapa do Ensino Superior no Brasil em 2023. A análise desses dados evidenciou uma disparidade de gênero nas matrículas do ensino superior em que as mulheres representaram 58,4% do total, com 5,24 milhões de alunas, enquanto os homens corresponderam a 41,6% (Semesp/INEP, 2023), correspondendo no cenário nacional menos homens no ensino superior, o que contrasta com os dados desta pesquisa.

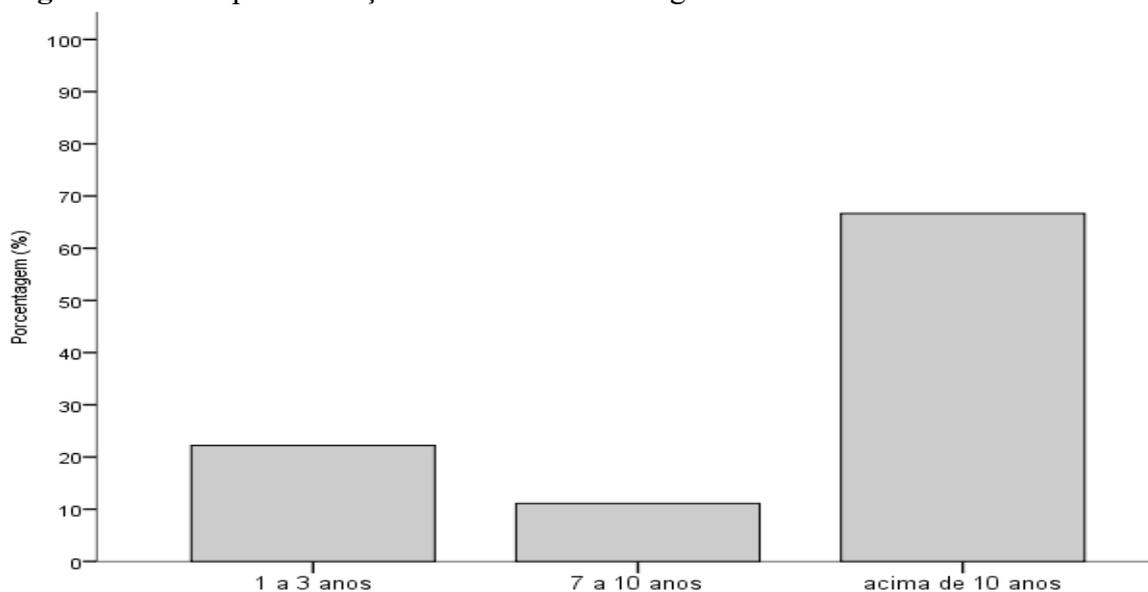
Em relação à faixa etária dos docentes da EENNC, verificou-se que 11,1% possui entre 26 e 30 anos, 22,2% encontram-se entre 31 e 35 anos, 22,22% estão entre 36 e 40, e nessa análise podemos perceber a predominância de docentes como mais de 41 anos de idade, equivalente a 44,4% do total, como podemos observar no gráfico abaixo (

Figura).

Figura 10 – Faixa etária dos docentes pesquisados na EENNC

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto ao tempo de atuação dos docentes no magistério da educação básica, constatou-se que um docente (11,1%) possui entre 1 e 3 anos de experiência, outro (11,1%) atua de 7 a 10 anos, e a maioria, seis docentes (66,7%), já possui mais de dez anos de atuação. Ao relacionar a faixa etária dos participantes com o tempo de experiência no magistério, verificou-se que a maior parte apresenta trajetória consolidada na profissão. A Figura 7 ilustra a distribuição do tempo de atuação dos docentes, confirmando que predominam aqueles com mais de uma década de experiência, dado já relacionado anteriormente à faixa etária dos docentes pesquisados.

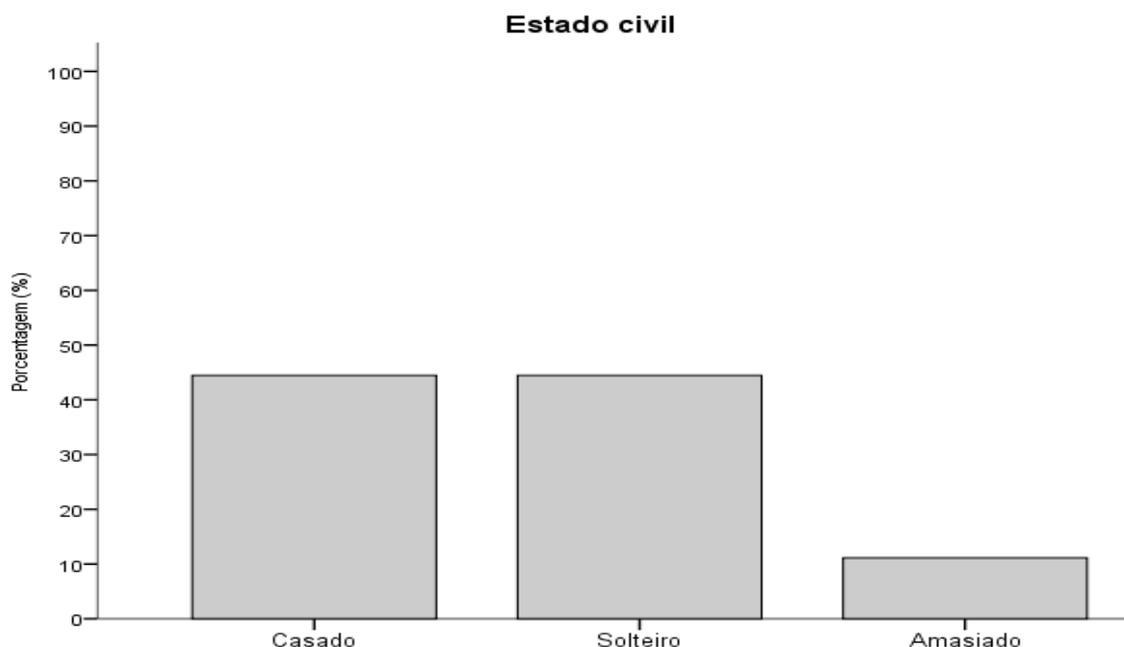
Figura 11 – Tempo de atuação dos docentes no magistério

Fonte: Elaborado pela autora

Ao analisarmos a faixa etária e o tempo de docência no magistério da educação básica dos docentes pesquisados, podemos inferir nesta análise que a faixa etária e o tempo de docência no magistério dos educadores podem interferir sobre suas práticas educativas em sala de aula, o que pode repercutir em um melhor aprendizado para os educandos. Educadores mais experientes e ativos constituem excelentes possibilidades relacionadas a trocas de experiências entre o corpo docente e discente de uma instituição. (Tardif, 2010).

Constatamos que a faixa etária articulada à experiência profissional, influencia diretamente as representações sociais construídas pelos docentes e em suas práticas em sala de aula. A análise sugere que a juventude relativa dos professores pode repercutir em perspectivas diferenciadas sobre a prática pedagógica, sobretudo quando confrontada com o tempo de exercício no magistério da educação básica.

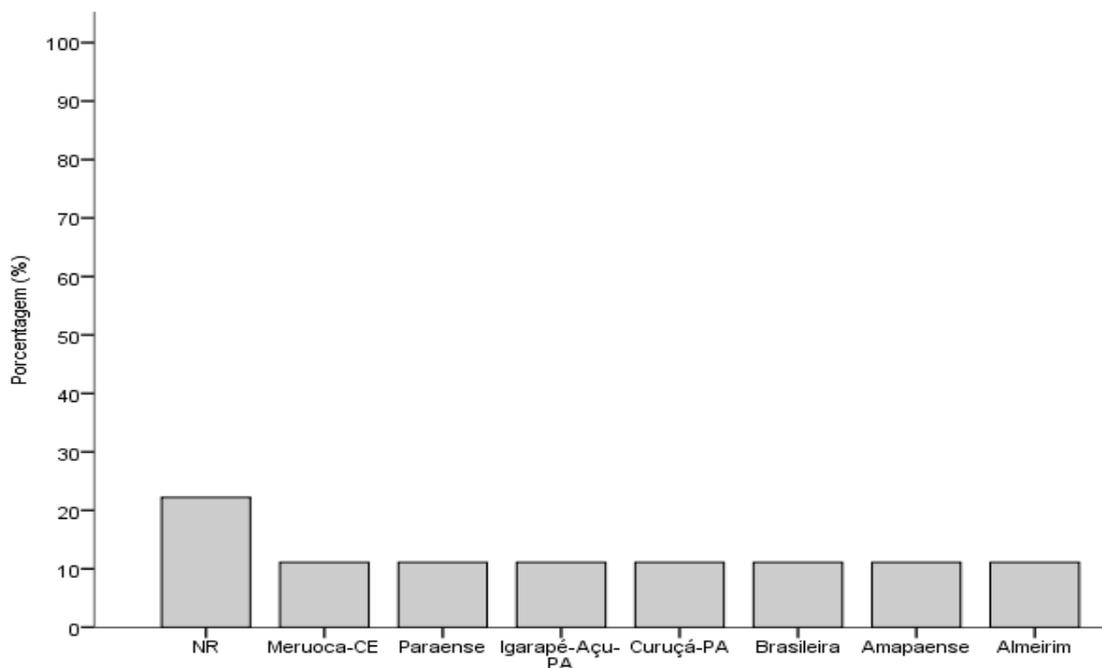
A respeito do estado civil, há uma paridade entre solteiros (44,4%), e casados (44,4%), conforme ilustra a Figura , esse percentual não acompanham os dados encontrados nas pesquisas realizadas por Pereira (2020), onde a maioria dos docentes participantes da sua pesquisa são solteiros (83,33%).

Figura 12 – Estado civil dos docentes pesquisados

Fonte: Elaborado pela autora

Sobre os dados a respeito da naturalidade dos docentes da EENNC (Figura), identificou-se que 11,1% dos docentes, são do município de Almerim-PA, 11,1% Amapaense, 11,1% são de brasileira, 11,1% são de Curuçá-AP, 11,1% são do município de Igarapé-Açu-PA, 11,1% são paraenses, 22,2% não respondeu, 11,1% são de Meruoca-CE. Nessa amostragem se constitui de um índice maior de pessoas vinda do estado do Pará, que segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), os paraenses são os principais responsáveis pelo movimento migratório no estado, representando 20,76% dos moradores. Os amapaenses natos são maioria, 72,73% da população.

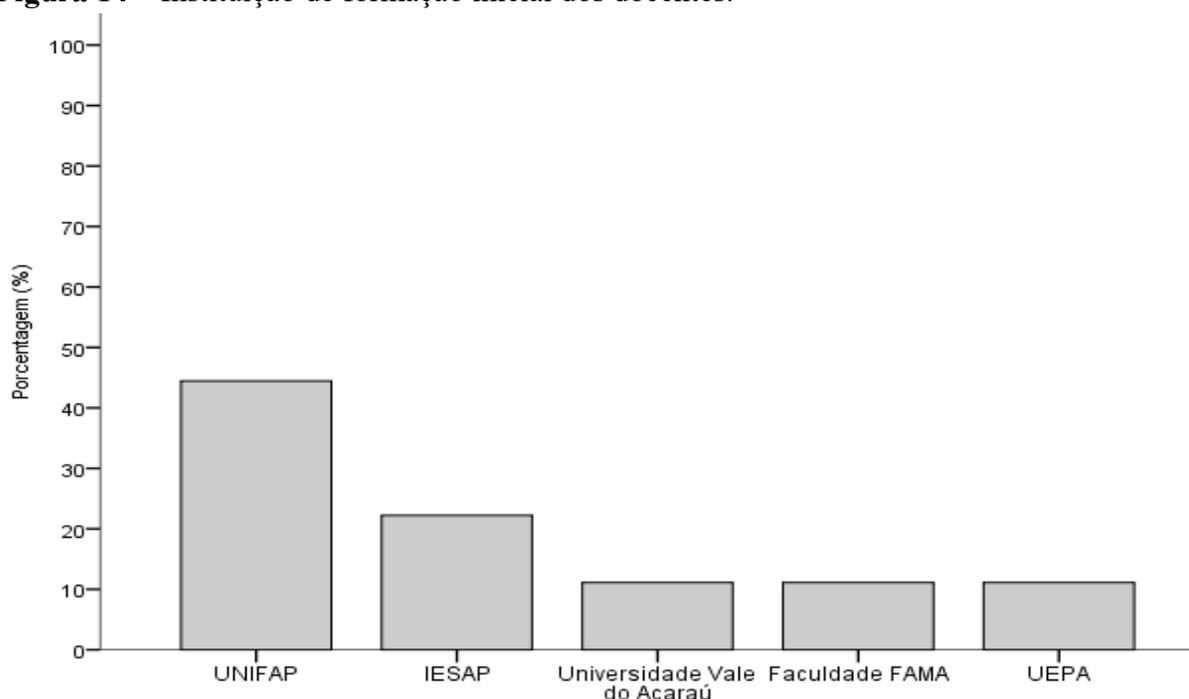
Figura 13 – Naturalidade dos docentes da Escola Escola Estadual Nancy Nina da Costa – EENNC



Fonte: Elaborado pela autora

Ao compararmos os dados, verificamos que estes resultados não acompanham os resultados encontrados na pesquisa realizada por Pereira (2020), onde os docentes participantes dela, são todos pertencentes do estado do Amapá, sendo que 1/3 dos professores são do município sede da EFAM investigada, Itaubal do Pírim, e conseqüentemente residem na área rural.

No que se refere à instituição formadora, verificou-se predominância de egressos da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), que respondeu por 4 docentes (44%) do total. Outras instituições mencionadas foram UEAP, FAMA, IESAP e Universidade Vale do Acaraú, embora em proporções significativamente menores. Esse dado reforça a relevância da UNIFAP como principal espaço de formação inicial docente no estado, sobretudo por sua abrangência regional e pela capacidade de atender a diferentes municípios. Tal concentração também sugere que políticas de expansão e fortalecimento da universidade pública desempenham papel estratégico na qualificação do magistério local.

Figura 14 – Instituição de formação inicial dos docentes.

Fonte: Elaborado pela autora

A importância de referenciar o local da formação inicial dos sujeitos participantes da pesquisa, se faz com base no entendimento de que o processo de formação interfere no modo de pensar e de expressar-se, nas práticas educativas que conduzem o fazer docente, e na elaboração das representações sociais que expressam os professores, e assim trazem para a discussão o sujeito e seu contexto, afirmando a importância das dimensões, culturais, na construção do conhecimento.

Sobre esse aspecto, cabe destacar Moscovici (2009), quando afirma que, enquanto essas representações, que são partilhadas por tantos, penetram e influenciam a mente de cada um, elas não são pensadas por eles; melhor, para sermos mais precisos, elas são repensadas, recitadas e representadas. Isso significa que as RS devem ser estudadas em interação com os elementos sociais, culturais, de comunicação, linguagem, entre outros. primordialmente, a TRS contribui para conhecer a voz dos sujeitos em análise, num contexto em que se repercute o modo de pensar e construir a realidade.

Ao discutirmos o modo de pensar e construir a realidade estamos lidando com suas concepções históricas e sociais, construídas a partir de suas vivências. A reflexão de Moscovici (2009) ao destacar que o pensamento pode ser considerado como ambiente, ressalta que, é necessário perceber que as representações sociais interferem tanto nos aspectos socioculturais, como nas formas de comunicar o pensamento, buscando interpretar, nesse

percurso, de que forma um pensamento compartilhado se torna para nós um ambiente, como se fosse real.

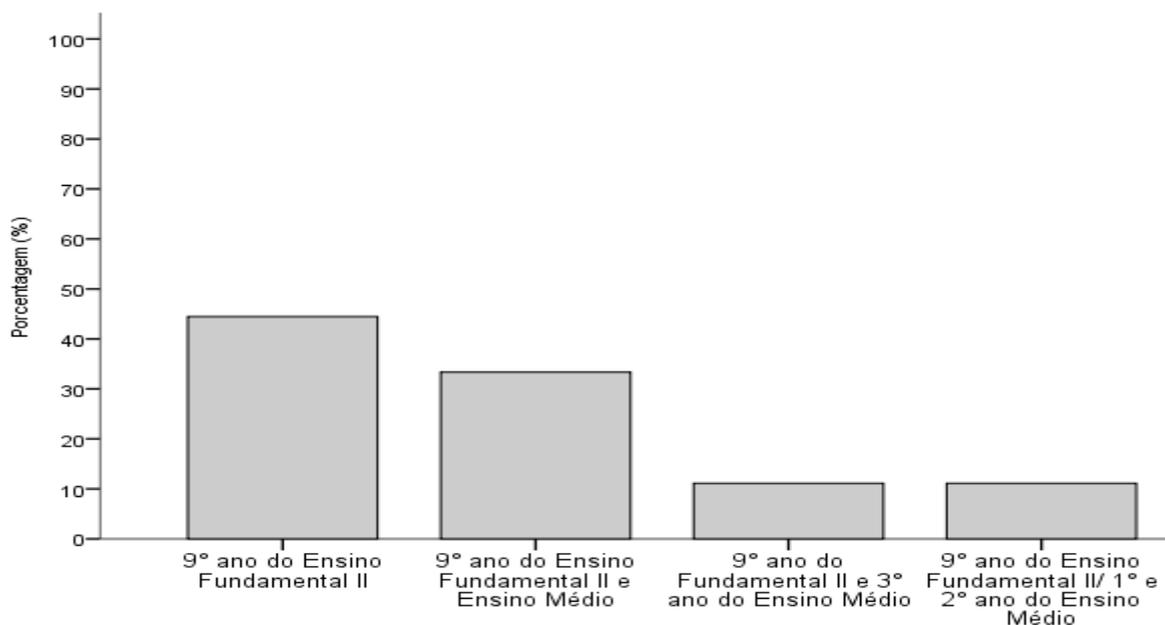
Portanto, conhecer o contexto em que se formaram esses educadores, pode nos auxiliá-los a compreender melhor os saberes e as concepções de ensino. Compreende-se, a partir de Moscovici (2009, p.37), que as representações sociais dos educadores investigados “são o produto de uma sequência completa de elaborações e mudanças que ocorrem no decurso do tempo e são o resultado de sucessivas gerações”.

A análise da instituição formadora mostra que a maioria dos docentes investigados (55%) concluiu sua licenciatura em universidades públicas, com destaque para a Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), responsável por 44% das formações, e a Universidade do Estado do Pará (UEPA), com 11%. Já as instituições privadas — IESAP, Universidade Vale do Acaraú e Faculdade FAMA — responderam juntas por 45% das graduações. Esse cenário revela que, apesar da expressiva presença do setor privado no ensino superior do Amapá, a universidade pública mantém papel central e estratégico na formação inicial de professores, reforçando sua relevância para a consolidação do magistério local.

Essas informações convergem com as encontradas nas pesquisas da equipe do Instituto Semesp (2023), que ao elaborar o Mapa do Ensino Superior no Brasil 2023, destacou que, as instituições desde 2011 (6.765.540 instituições) a 2021 (8.987.120 instituições) cresceram em um 75,28%. Esse aumento tem relação com o número de matrículas, de acordo com o Instituto Semesp. Em 2019 houve um crescimento irrisório de apenas 0,9% das matrículas para 2020, 2021 e, voltando a apresentar um aumento significativo, ainda que pequeno, de 3,5%. Mais uma vez, a rede pública teve déficit de mais de 6,0% nas matrículas, enquanto a rede privada teve crescimento de 2,7% no total de alunos. A rede privada segue concentrando as matrículas do ensino superior, 76,9% do número de estudantes (Mec/Inep, 2021).

Quanto à identificação da atuação dos docentes nos anos letivos, verificou-se que 44,4% atuam exclusivamente no 9º ano do Ensino Fundamental II. Outros 33,3% lecionam tanto no Ensino Médio, 11,1% trabalham 1º e 2º anos do Ensino Médio, enquanto 11,1% dos docentes atuam no 3º ano do Ensino Médio todos no turno da tarde. Ressalta-se ainda que nenhum dos professores investigados exerce atividades em outros turnos na escola (Figura 11).

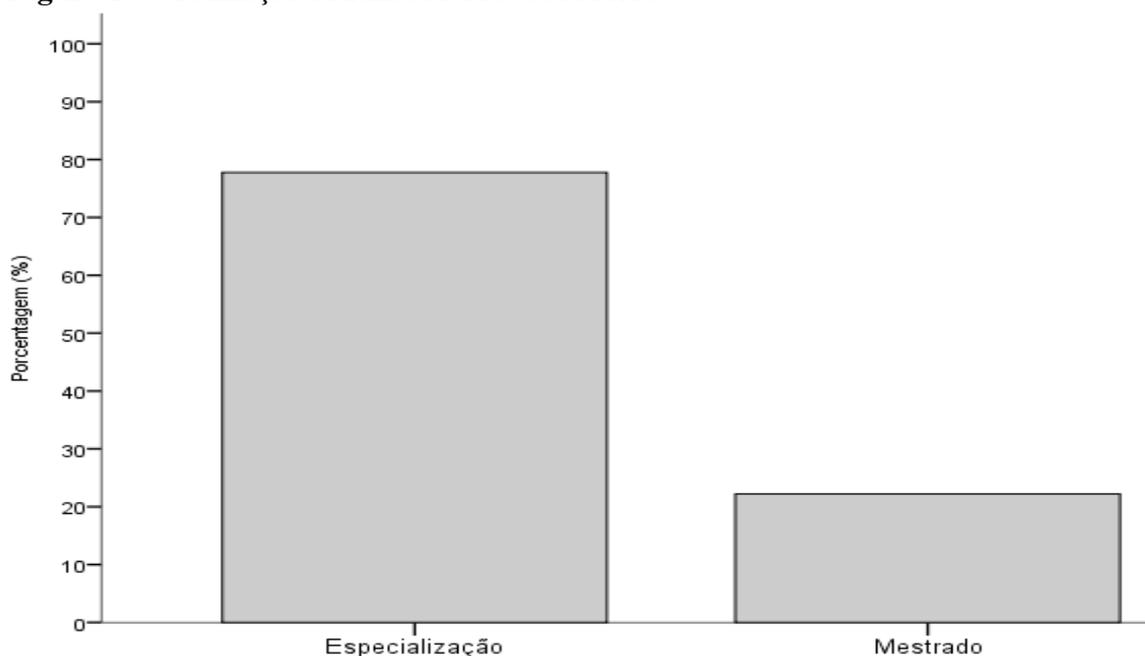
Figura 15 – Série/ano de atuação dos docentes pesquisados



Fonte: Elaborado pela autora

Outro aspecto analisado com a aplicação dos questionários de perfil diz respeito à formação continuada dos educadores. Constatamos que todos os docentes buscaram ampliar conhecimentos relacionados à sua formação inicial, ora progredindo em seus estudos a partir de especializações *Latu Sensu*, em que 77,8 % integraram sua formação inicial a uma especialização e outros 22,2% integraram a sua formação inicial à Pós-Graduação *Strictu Sensu*, fato que pode ser evidenciado na **Figura** .

Figura 16 – Formação continuada dos educadores



Fonte: Elaborado pela autora

Com essas considerações, validamos que os educadores que continuam sua formação constroem novos conhecimentos, conceitos acerca da educação e práticas de ensino, partindo daquilo que já têm, ampliando, assim, o seu desenvolvimento. A formação continuada é uma prática que acompanha toda a carreira profissional dos docentes.

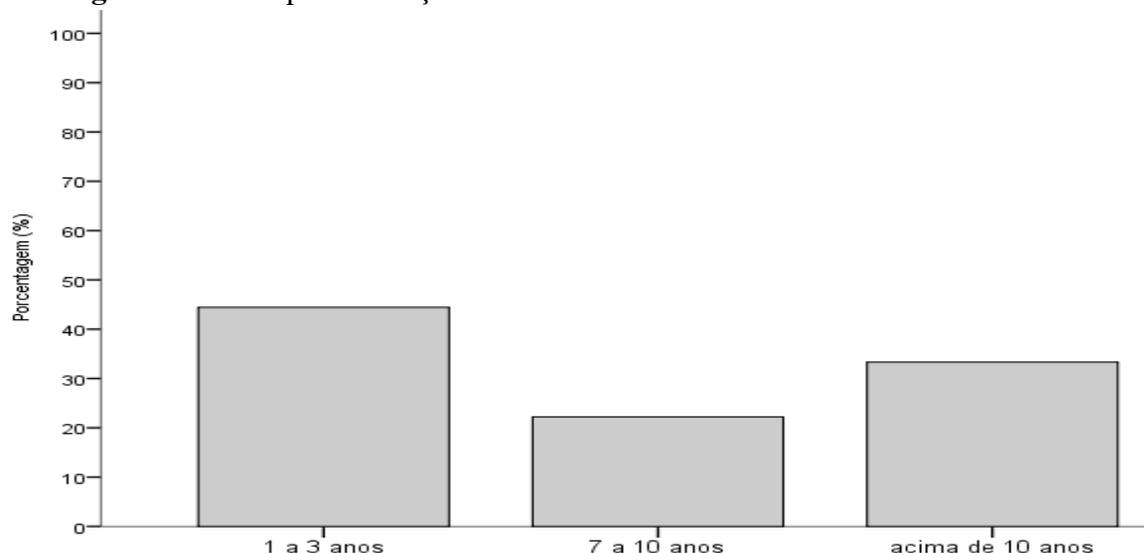
Gatti e Barretto (2009, p. 203) afirmam:

Nesta concepção de formação como um contínuo ao longo da vida profissional, o conceito subjacente é o de desenvolvimento profissional. O processo de formação é definido como um movimento orientado a responder aos diversos desafios que se sucedem no que se poderia identificar como diferentes fases da vida profissional: o início da carreira, o processo de desenvolvimento e os tempos mais avançados em que o professor consolida sua experiência profissional.

Nesse sentido, é importante destacar que é impossível compreender a natureza do que o docente sabe e de sua formação sem estabelecer uma íntima relação entre o que ele é, faz, pensa e diz nos espaços e tempos cotidianos de seu trabalho (Tardif, 2004).

As informações acima nos remetem a outro dado importante, que é a dimensão do tempo de atuação dos docentes na escola. Identificamos que 44,4% atuam durante 1 a 3 anos na escola, 22,2% já atuam de 7 a 10 anos na escola, e 33,3 % já estão a mais de 10 anos trabalhando na referida escola. A Figura mostram o diferencial desse percentual de tempo de atuação dos entrevistados na escola.

Figura 17 – Tempo de atuação dos docentes entrevistados na ENNCC.



Fonte: Elaborado pela autora

Para nós, pesquisadores da área de Educação, o tempo de atuação do docente no contexto referendado é carregado de sentidos, nos permite compreender o desenvolvimento dos saberes docentes (Tardiff, 2006), a sequência das ações pedagógicas, entre outras questões relacionadas ao tempo do fazer e do ser docente.

Ao comparar os resultados obtidos nesta pesquisa com o estudo de Alves (2023), sobre a educação ambiental na prática docente de professores dos anos iniciais do ensino fundamental em uma escola municipal do Agreste Pernambucano, observou-se que o tempo de atuação docente naquela instituição era amplo: 50% possuíam mais de 25 anos de magistério, 20% dos docentes tinham 9 anos de atuação e 30% possuíam 15 anos de atuação docente. Esses dados evidenciam um cenário de pouca rotatividade docente na escola. Observou-se que os docentes que atuam na educação há mais tempo e continuaram a sua formação buscando a formação continuada na área da educação ambiental, o que deu a possibilidade de trabalhar no Ensino Fundamental sobre temas relacionados ao meio ambiente com maior engajamento.

Figura 18 – Quadro de pessoal dos docentes pesquisados



Fonte: Elaborado pela autora

Ao analisar a efetividade dos docentes no serviço público, ficou evidente que o serviço público confere certo grau de estabilidade, que destacam entre os benefícios, a melhoria do desempenho e da qualidade dos serviços de educação prestados ao conjunto da população do Estado do Amapá (Lei Nº 0949, de 23 de dezembro de 2005), isso justifica pela possibilidade de prosseguir exercendo as suas funções sem interrupção, maior segurança jurídica e mesmo em cenários socioeconômicos adversos.

3.2 Saberes docentes e representações sociais da Educação Ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa – EENNC

O senso comum diz que lemos apenas palavras. Mas a ideia de leitura aplica-se a um vasto universo. Nós lemos emoções nos rostos, lemos os sinais climáticos nas nuvens, lemos o chão, lemos o Mundo, lemos a Vida. Tudo pode ser página. Depende apenas da intenção de descoberta do nosso olhar (COUTO, 2009).

Para Leff (2001), o saber ambiental se constrói por um conjunto de processos socioambientais, que englobam os caminhos co-construindo em múltiplas dimensões (sociais, econômicas, culturais, políticas e ambientais), o que nos leva a compreensão da multiplicidade de experiências, valores coletivos que mobilizam ações comunitária sustentáveis. Nesse aspecto, o diálogo é construído em coletivo, uma vez que o discurso não é transcendente ele é imanente, não falamos sobre o mundo, mas quando falamos construímos o mundo, e é nessa visão crítica e dialógica que a Educação Ambiental (EA) busca consolidar processos para uma racionalidade do saber ambiental. Partindo desse pressuposto, buscamos compreender os saberes docentes sobre a EA, e verificamos que os pesquisados possuem diferentes representações sociais, como podemos observar na tabela 01:

Tabela 3 – Concepções docentes da EENNC sobre a Educação Ambiental

Corrente	Conceitos	Concepções de Educação Ambiental
Conservacionista/ Recursista/RomânticaNaturalista	Esta corrente é centrada na relação com a natureza. O enfoque educativo pode ser cognitivo (aprender com coisas sobre a natureza).	P1: Conceitos e princípios que norteiam ideias que visam despertar a conservação e conscientização do aluno sobre os recursos que o meio ambiente oferece. P4: Como vertente primordial de valorização à vida em sua totalidade. E promover a consciência sustentável . P5: Trabalhar a conscientização do aluno com relação ao uso do meio ambiente e sua posição na natureza. P7: De forma para conscientização e conservar o meio ambiente em que vive P2: Educação ambiental é natureza, meio ambiente, é uso racional dos recursos e práticas de ocupação dos espaços. P6: Educação para o uso dos recursos ambientais e manutenção da vida .

		<i>P9: Educação ambiental é importante para utilização dos recursos naturais para a sobrevivência.</i>
Crítica	Dinâmicas sociais que se encontram na base das realidades e problemáticas socioambientais;	P3: É fazer o aluno reconhecer que ele faz parte na natureza e, sensibilizar sobre os problemas ambientais do bairro, e falar que os recursos vão acabar ; P8: É uma prática voltada para a construção de valores, que sensibiliza o aluno, levando a reflexão da problemática ambiental da sua própria realidade;

Ao analisarmos os relatos da tabela 01, verificamos nas expressões **“conservação e conscientização”**; **“promover a consciência; “trabalhar a conscientização do aluno”**; **“conscientização e conservar”**, **“uso dos recursos ambientais”**; **“é importante para utilização dos recursos naturais”**, que as concepções dos pesquisados estão centralizadas numa visão Conservacionista/Recursista, evidenciadas nos estudos de Sauv  (2005) sobre as correntes Pedagógicas da EA. Resultados similares foram encontrados por Bastos (2022), em uma escola no Estado do Ceará, em que os docentes em geral possuem uma visão conservacionista/naturalista, o que nos leva as reflexões apontadas por Orsi et al. (2015), ao nos lembrar que à percepção sobre EA consiste na forma como as pessoas veem o ambiente e “esse ver”, é resultante de conhecimentos, experiências, das relações que os indivíduos estabelecem entre si e com o ambiente onde vivem, que podem ser compreendidas nas vivências cotidianas.

Partimos da observação dos discursos dos professores para em seguida realizarmos as inferências sobre o pensamento destes em relação à Educação Ambiental. Procuramos, ainda, descobrir as relações existentes entre as representações desses sujeitos e os conteúdos disciplinares ministrados em sala de aula, a partir de suas interlocuções, bem como do senso comum que expressam no cotidiano escolar.

Além disso, verificamos nos relatos a preocupação com a escassez dos elementos naturais, uma vez que apresentam as expressões, a exemplo **“natureza, meio ambiente, uso racional dos recursos e manutenção da vida, e práticas de ocupação dos espaços**, nas quais podemos inferir que a concepção de EA traz consigo considerações que representa o cuidado com o ser humano e com o ambiente em seu estado natural, sendo possível estabelecer uma aproximação com a corrente Pedagógica da EA Naturalista.

Mesmo alguns docentes demonstrando ter uma visão Naturalista, a qual segundo Sauv  (2005) define-se por reconhecerem o valor intrínseco da natureza, e do saber que se possa obter dela, esses relatos avançam no sentido de que não se trata mais de uma concep o romântica da natureza intocada, o que se equivale   pesquisa de Júnior *et.al.* (2021), onde foram investigadas as concep es e práticas dos docentes do Ensino Fundamental da rede pública e privada do município de Itabaiana-SE, observou-se que apesar de possuirem ideia naturalista avança no sentido de que não se trata mais de uma concep o contemplativa da natureza, mas acrescida da ideia de que precisa ser racionalmente utilizada, levando em conta aspectos de desenvolvimento sustentável e gestão ambiental, apesar de ainda ser uma concep o fragmentada de Educa o Ambiental.

Desta forma, podemos inferir nos contextos analisados que os docentes apresentam o suas concep es vinculam-se aos princípios da Ecologia, assim concebendo a EA numa visão conservacionista, como sendo a natureza, o local onde se vive situando o homem fora da complexidade ambiental de modo a pôr de lado a visão de que ser humano e natureza são elementos separados, , atrelados em uma perspectiva naturalística.

Em uma terceira análise, verificou-se que a defini o de EA se concentrou nas expressões como **“reconhecer que ele faz parte na natureza e, sensibilizar sobre os problemas ambientais”**; **“  constru o de valores”**; **“sua própria realidade”**, apontando para a corrente Pedagógica da EA Crítica como preconiza Sauv  (2005), busca provocar as pessoas sobre as questões socioambientais, fazer o homem se reconhecer como parte do ambiente em que vive, que questiona as rela es sociais, históricas e políticas, abordando os conflitos socioambientais.

Em complemento, no panorama social, nas palavras de Freire (2005), a EA numa perspectiva crítica dar-se pela reflexão, dialogicidade e pelo papel que essa concep o confere   dimensão política, social e cultural desvelada *na e pela* práxis educativa, que implica a *a o* e *reflexão* dos homens sobre o mundo para transformá-lo, o que se equivale   pesquisa de Alves (2023), onde foram investigadas concep es de EA de docentes da rede municipal do Estado de Pernambuco, identificou-se que os docentes em geral possuem uma visão com o foco na perspectiva Crítica que tende a possibilitar a forma o do cidadão crítico, capacitando-o, a realizar reflexões sobre a sua realidade e a interferir sobre a mesma.

O que torna-se essencial analisar as dinâmicas sociais que se encontram na base da realidade e das problemáticas ambientais, sugerindo que a práxis educativa esteja voltada para a tomada de consciência sobre os problemas locais e globais; do mesmo modo como compreendemos que Leff (2015) aponta que a EA exige a cria o de um saber ambiental e

sua assimilação transformadora às disciplinas que deverão gerar práticas educativas ambientais. Tratar questões ambientais em sala de aula pode ser tão interessante quanto à realização de aulas fora do espaço escolar, desde que os professores articulem qualquer ação, discussões e debates que conduzam à aprendizagem, que busque viabilizar um trabalho de inserção da educação ambiental no ambiente escolar levando em consideração a realidade educacional local.

3.3 A Educação Ambiental na práxis educativa dos docentes da EENNC

Na escola Estadual Nancy Nina da Costa, as iniciativas voltadas a EA, estão integradas a organização curricular, no fazer educativo dos docentes, por meio de projetos que conectam diferentes correntes educativas, presente na metodologias de ensino e que atribui aos docentes a responsabilidade pela inserção nas discussões dentro de seus componentes curriculares, como podemos observar na fala de P1:

Como prática educativa, eu trouxe em **exercícios**, peguei questões pelo o que aconteceu ao redor da escola, o aluno conseguiria resolver, deixei ele com a questão, resolveu a questão e **os que erraram eu acabei explicando**, utilizando como exemplo o que acontece ao lado da nossa escola. vai muito mais mostrar pro aluno o que acontece do lado de fora que pode vim pra ele tanto em conhecimentos na área de Ciências, ou até mesmo pro terceiro ano que é **as questões do ENEM que cobra mais questões ecológicas e de Educação Ambiental** (P1).

E então, **na minha disciplina**, que é História a gente acaba sendo, **por obrigação**, tocar no assunto, é, natureza, meio ambiente, sustentabilidade, uso racional e as práticas de ocupação dos espaços. (P2).

Minha área de atuação é História, **em todos os conteúdos há relações humanas com o meio ambiente**..vi as questões todas ligada à água e a outras situações até espaciais. **Nós não conseguimos mais trabalhar só História** (P3) (Grifo da autora).

De acordo com os relatos nas expressões “**exercícios**”, citado por P1, o professor busca articular em sua prática educativa seus saberes acadêmicos e saberes da realidade da comunidade dos educandos. A abordagem centrada em atividades de perguntas e respostas, como se observa no trecho “**os que erraram eu acabei explicando**”, não favorece um processo dialógico, pois se ancora em uma perspectiva tradicional de caráter conteudista, na qual o professor assume a centralidade do processo de ensino. Tal orientação se contrapõe aos princípios da Educação Ambiental Crítica, que pressupõe a construção coletiva do conhecimento, a problematização da realidade e a promoção de práticas emancipatórias

fundamentadas no diálogo e na participação dos sujeitos (Carvalho, 2004; Loureiro, 2012; Jacobi, 2005).

Contudo, os exercícios não refletem situações reais ou contextos práticos. Trata-se de uma proposta voltada para a preparação em processos seletivos, como se observa no trecho **“as questões do ENEM que cobra mais questões ecológicas e de Educação Ambiental”**, embora essa ênfase seja relevante por estar prevista na proposta pedagógica da escola, especialmente nas aulas que contemplam conteúdos recorrentes no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), percebe-se que a abordagem permanece restrita ao treino de questões. Assim, ainda que o docente reconheça fatores internos e externos ao espaço escolar, não se evidencia uma compreensão complexa da realidade, mas sim sua vinculação instrumental a etapas do processo seletivo.

Embora as diretrizes curriculares orientem a Educação Ambiental como tema transversal, os relatos docentes — expressos em falas como **“na minha disciplina”** e **“por obrigação”** — revelam uma compreensão restrita e fragmentada da EA, ainda vinculada a uma lógica disciplinar. Essa perspectiva mantém a temática confinada a áreas específicas do currículo, dificultando sua articulação crítica (Carvalho, 2004; Loureiro, 2012), e integrada com outras áreas do conhecimento, em contraste com a proposta de transversalidade que orienta a Educação Ambiental.

Por outro lado, na fala de P3, percebe-se que, embora ainda de forma incipiente, há indícios de articulação entre saberes docentes no tratamento da EA. Isso se expressa no reconhecimento de que **“em todos os conteúdos há relações humanas com o meio ambiente”**, sugerindo que a perspectiva ambiental não se restringe a uma disciplina específica, mas pode ser trabalhada de maneira integrada em áreas como Ciências, Geografia, História ou Língua Portuguesa. Tal percepção aproxima-se da concepção de interdisciplinaridade proposta para a Educação Ambiental nas Diretrizes Curriculares, que pressupõe a transversalidade dos conteúdos e o diálogo entre diferentes campos do conhecimento.

Em outras regiões do país encontramos estudos que se assemelham, como na região nordeste, no município de São Cristóvão no Estado de Sergipe, encontramos contextos que divergem dos resultados acima, realizados por Ferreira *et.al.* (2023), no que se refere ao uso dos parâmetros utilizados dentro do currículo voltados a EA abrange um panorama que vai para além do que está nos livros didáticos, onde identificou que existe complementação entre os conteúdos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Ensino Médio, frente aos

desafios socioambientais. Como resultados, o estudo apontou uma abordagem crítica e predominância de implicações direta na formação dos sujeitos.

Em um contexto semelhante, Moraes e Apfelgrün (2022), ao avaliarem a implementação das propostas oficiais sobre a educação ambiental nos livros didáticos do componente curricular de História, indentificaram que os temas contemplam aspectos da legislação e incluem problemáticas relevantes da educação ambiental preconizada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. (DCN-EA/2012).

Vale destacar que a ausência da EA como elemento nuclear das atividades escolares, em especial nos livros didáticos reforça a negação do acesso de grande parte da sociedade amapaense a conhecimentos sobre a relação entre sociedade e natureza, pois o livro didático se apresenta como fundamental no contexto da educação formal no estado servindo, muitas vezes, como o principal apoio técnico e teórico nas atividades desenvolvidas pelos professores (Silva *et.al.*,2022), sobretudo em contextos socioambientais mais longínquos do chão da Amazônia Amapense.

Além disso, observa-se que é na diversidade sociocultural que reside o desafio de articular saberes em torno da prática docente. Concordamos com Martins (2013, p. 76), ao afirmar que “*o conteúdo, o conhecimento, só adquirem significado se vinculados à realidade existencial dos alunos, se voltados para a resolução dos problemas colocados pela prática social*”. Esse entendimento reforça a ideia de que a Educação Ambiental, em sua complexidade, necessita correlacionar fatores socioambientais em múltiplos contextos.

Por outro lado, Guimarães (2005), enfatiza que o conteúdo escolar é a apreensão sistematizada (conhecimento) de uma realidade, pois, o risco ecológico questiona o nosso conhecimento do mundo (Leff, 2002), se em uma aula o educador deter-se ao conteúdo pelo conteúdo, não o relacionando à realidade, estará descontextualizando esse conhecimento, afastando-onda realidade concreta, tirando seu significado e alienando-o.

Contudo alguns docentes ao explicitarem seus saberes e experiências de trabalho com a EA, identificamos que a abordagem se dá de maneira localizada, o que aproxima essa prática do contexto social dos alunos e da comunidade, como mencionados nos relatos:

Eu tranbalho o lixo.. esses assuntos pra serem trabalhados na minha disciplina de Língua Inglesa, podem ser trazidos mesmo através de textos informativos (P5).
Eu trabalhei com meus alunos muito sobre **a questão do lixo**...questão de jogar o lixo no lixo, não o lixo na rua. Porque a maioria dos nossos alunos **moram nas áreas de ressaca** e alguns deles acham que é normal jogar lixo na água, no lago (P8).

Utilização de imagem para trabalhar área e perímetro de locais desmatados e uso de gráfico para comparar. No nosso estado, vivemos momentos muito tensos, de **queimadas** quase a todo momento e eu faço um trabalho aonde usa-se a questão do gráfico para mostrar essa mudança de quanto tá sendo desmatado, qual **o prejuízo pra sociedade, pro meio ambiente, principalmente aqui no nosso estado** (P9) (Grifo da autora).

Através dos relatos, os docentes consideram diferentes fatores presentes em seu contexto de vivência, e apontam que existem grupos vulneráveis, ao reconhecer que comunidades de baixa renda são afetados de forma desproporcional pelos problemas ambientais.

Dessa maneira, constatamos que os docente identificam que a problemática ambiental se define a partir da precariedade da infraestrutura existente em relação ao saneamento básico, como destacado no trecho, **“Eu tranbalho o lixo”**; **“Eu trabalhei com meus alunos muito sobre a questão do lixo”**, **“queimadas”** o que demonstram o olhar do entorno para perceber a problemática local, sinalizando que estes convergem para os objetivos da EA na pesperctiva da transformação das situações concretas e limitantes de melhores condições de vida dos sujeitos – o que implica mudança cultural e social.

Constata-se ainda que, a problemática ambiental vivenciadas pelos docentes envolve questões, sociais, culturais, como podemos inferir nos fragmentos, **“moram nas áreas de ressaca”**; **“prejuízo pra sociedade, pro meio ambiente, principalmente aqui no nosso estado”**, e evidenciamos que existe fatores referente a desigualdades sociais que acometem a comunidade que a escola atende, o que evidenciamos nas afirmações de Layrargues (2009), que há um paradoxo com relação às desigualdades sociais e a degradação ambiental, as desigualdades sociais, assim como a exposições aos riscos ambientais, ficam camufladas e escondidas pela pobreza e as péssimas condições associadas a ela.

Contexto semelhante foram encontrados em outra aregião do país, na pesquisa de Pedro (2022), no contexto escolar do município de Lindoeste-PR, ao analisar como as práticas pedagógicas de educação ambiental potencializam a inclusão social a e participação ativa dos alunos, professores. Os resultados indicaram que as professoras entendem a relevância das inserções das problemáticas ambientais, a partir da relação com a realidade socioeconômica dos alunos, dentro de um âmbito local e imediato, não ficando restrito à sala de aula ou às campanhas de arrecadação de materiais recicláveis, mas que consideraram a realidade social e econômica.

Por conseguinte, Alves (2023), em sua pesquisa analisou a inserção da EA no Ensino Fundamental, em uma escola no município de Caruaú-Pe, no nordeste, a partir das práticas educativas dos professores, identificou que a da temática ambiental que não aborda as questões socioambientais locais, contribui com a incidência de abordagens superficiais da EA na escola e com a descontinuidade da EA em processos educativos escolares voltados para a sustentabilidade.

Nessa perspectiva, Lopes e Abílio (2022) ressaltam que é de suma importância esta abordagem com o intuito de perspectivas emancipadoras, de conscientização, de transformação da realidade e de superação das ideologias as quais se mitificam nos processos e nas práticas sociais. Visto que, além do professor preocupa-se com um material didático específico para discussão de um conceito científico, ao trazer vivências de uma comunidade escolar, ele também estará contribuindo para o desenvolvimento sustentável daqueles espaços.

Por outro lado, há múltiplas formas de compreensão da EA pelos docentes e em alguns momentos conseguimos identificar nos relatos fragmentos que demonstram a criticidade dialógica proposta pela EA, como podemos observar nos relatos a seguir:

(...) Então, a prática educativa, não, é mais música, que eles gostam de escutar bastante. Arte, tecnologia, produção de cartazes e desenho, eu trabalho sempre, em uma das categorias da Arte Contemporânea: **a Arte Ambiental**, mas na prática mesmo, não!. (P4).

Eu acho que eu até posso trabalhar mais sobre isso, a gente **busca falar mais sobre as coisas culturais**, não ligando tanto para o meio ambiente. (P5).

(...)Não. É claro que em algumas situações, sim. Trabalho muito a cultura dos países estrangeiros, de Língua Espanhola. Eu gosto que eles façam também uma pesquisa mais profunda **a respeito da desigualdade e fome**. E eu gosto muito de trabalhar a respeito disso na disciplina (P7) (Grifo da autora).

De acordo com os relatos dos professores, é perceptível ação não intencional em suas aulas, no entanto, analisando as justificativas, encontramos fragmentos que levam a compreensão de uma EA crítica presentes nos trechos, “**a Arte Ambiental**”; “**busca falar mais sobre as coisas culturais**”; “**a respeito da desigualdade e fome**”, o que nos leva a compreensão de uma EA crítica do contexto escolar. O que nos leva a compreensão que, esses educadores, mesmo que não planejam ações educativas explicitamente denominadas de educação ambiental, o que evidenciamos pelas afirmações de Delizoicov; Delizoicov (2014), que ao abordarem os conhecimentos em suas aulas os docentes não só têm alguma concepção de ambiente, dentre outras concepções, como também a veicula implicitamente. Esse

movimento evidencia, ainda que de forma implícita, uma compreensão de Educação Ambiental orientada pela problematização da realidade, em consonância com a perspectiva crítica defendida por autores como Freire (1987), Loureiro (2012) e Carvalho (2004).

Contexto semelhantes foi encontrados nas pesquisa de Santos e Siva (2024), ao pesquisarem o desenvolvimento da prática Docente e a EA nas Escolas Públicas da Zona Sul do município de Manaus-AM, a partir do processo de inclusão e emancipação social dos grupos vulneráveis. Os resultados apontam que os docentes ao relacionar suas atividades educativas com a complexidade social, cultural local, contribuiu para o desenvolvimento de uma EA voltada para a sustentabilidade, o que para, Araújo (2021), consiste no processo formativo para estabelecer a conexão entre justiça ambiental, desigualdade e transformação social, o que reflete no distanciamento praticado entre os conteúdos curriculares e fazer educativo da EA,.

Leff (2015), ressalta que a educação ambiental traz consigo uma nova pedagogia que exige a criação de um saber ambiental e sua assimilação transformadora às disciplinas que deverão gerar os conteúdos concretos de novas temáticas ambientais, frente a necessidade de orientar a educação dentro do contexto social e na realidade ecológica e cultural, onde se situam os sujeitos e atores do processo educativo.

Entretanto, a partir da problemáticas ambientais que se define precariedade da infraestrutura existente em relação ao saneamento básico, observou-se que existe a necessidade de os saberes docentes serem mobilizados para resolver problemas ambientais existentes na comunidade como é o caso do descarte lixo nas áreas de ressaca, a quimada ao redor da escola, já citado. São saberes que poderiam ser incluídos na proposta pedagógica de maneira transversal e interdisciplinar, a desenvolver um trabalho voltado para a conquista da cidadania, da emancipação, transformação da sociedade, entre outros aspectos ligados ao social.

Contudo, constatou-se que mesmo os docentes da escola atuando de maneira localizada e limitada, eles possuem suas percepções sobre o que é interdisciplinaridade e transversalidade em seus contextos de atuação, o que se observa a partir das conceituações que fizeram.

Em relação à interdisciplinaridade, os docentes atribuíram as definições, identificadas nos relatos abaixo:

A interdisciplinaridade está relacionada a **diversas disciplinas** sobre o mesmo tema ou contexto (P1).

Significa o uso de outras áreas do conhecimento para facilitar o aprendizado do **tema gerador** da aula. Além disso, é necessário para desenvolver competências e habilidades pelos alunos (P2).

Interdisciplinaridade acredito que seja disciplinas afins **trabalhando o mesmo tema**. (P3).

A inclusão de **assuntos extracurriculares e de outras disciplinas** em nossas atividades (P5).

A gente que trabalha com Língua Estrangeira, **a gente se sente muito livre de fazer essa junção entre outras disciplinas** como: Arte, Geografia... **a gente consegue trabalhar a cultura com esses alunos** então, acaba que a metodologia de ensino se torna muito mais rica pra dentro da sala de aula (P7) (Grifo da autora).

Constatou-se que os professores entendem que trabalhar de maneira interdisciplinar é fazer a interconexão das **“diversas disciplinas”** que compõe o currículo escolar a partir das áreas de conhecimento em que atuam, considerando que precisam se valer de um **“tema gerador”** para que o trabalho possa ser efetivado como tal.

Neste sentido, percebemos que as percepções dos docentes condizem com a perspectiva interdisciplinar com base na linha de abordagem temática, cuja lógica de organização é estruturada, **“trabalhando o mesmo tema”**, com os quais são selecionados os conteúdos de ensino das disciplinas e são subordinados, balizados por temas transversais pautados em temas geradores, o que Delizoicov; Delioicov (2014) entende como nova configuração do currículo. (Torres; Ferrari; Maestrelli, 2012).

Ao analisarmos as **representações dos docentes** pesquisados verificamos que eventualmente integram ações interdisciplinarmente de EA em suas práticas educativas, o que podemos observar nas expressões **“assuntos extracurriculares e de outras disciplinas”**; **“a gente se sente muito livre de fazer essa junção entre outras disciplinas (...) a gente consegue trabalhar a cultura com esses alunos”**, as quais são tratadas por meio de temáticas voltadas a água, luz, meio ambiente e o lixo, o que corrobora com as afirmações de Lopes *et.al.* (2022), ao enfatizar que os conteúdos escolares não ficam restritos à sala de aula, mas tentam explicar os fenômenos que os cercam, abrindo possibilidades para ultrapassar o pensar fragmentado, embora no decorrer da pesquisa tenhamos identificado uma visão praxiológica e descontextualizada da EA no ambiente escolar, uma vez que a ação interdisciplinar se concretiza-se na inter-relação com as disciplinas do currículo escolar visando um processo crítico e transformador de construção do conhecimento, para a emancipação social (Fazenda, 2013).

Ao compararmos os resultados desta pesquisa com os estudos de Silva e Junior (2022), sobre a aplicabilidade da interdisciplinaridade da educação ambiental com discentes do 6º ano em uma escola estadual na cidade de Macapá-AP, em que ressalta a interdisciplinaridade,

ainda, se apresenta de forma incipiente e fragilizada, na práxis educativa dos educadores ao dialogarem com a EA no seu fazer educativo (Leff, 2015).

Po outro lado, a transdisciplinaridade vem, portanto, cada dia mais tomando espaço nas discussões educacionais, pois é uma perspectiva que engloba os conhecimentos, dando a oportunidade de se trabalhar a diversidade contida em um assunto ou tema, independentemente dessa diversidade se relacionar com uma disciplina específica. (Nascimento *et.al.*, 2024). De acordo com os resultados desta dissertação os docentes evidenciaram percepções que revelam um reducionismo conceitual, realçando concepções que se confundem as apresentadas sobre a interdisciplinaridade, como podemos analisar nas falas a seguir:

Transdisciplinaridade **é contato com outras coisas, não só com o assunto** é aquela **relação de quadro e caderno**, né? Sair um pouco disso daí, ir um pouco mais além, pesquisar outras coisas, até para aguçar a curiosidade deles pesquisarem e terem conhecimentos além do que a gente já trabalha em sala de aula com relação às nossas disciplinas (P5).

Duas palavras que andam juntas: **aquilo que se faz na teoria e com o tempo é aplicado na prática** (P7).

Duas palavras que **expressam disciplinas**, coisa que muito dos nossos alunos não têm e fato que tentamos passar para eles durante o ano letivo (P8) (Grifo da autora).

De acordo com os relatos observa-se nas expressões **“é contato com outras coisas, não só com o assunto”**; **“relação de quadro e caderno”**; **“aquilo que se faz na teoria e com o tempo é aplicado na prática”**; **“expressam disciplinas”**, que embora a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade sugerem a superação o princípio da fragmentação, os professores no momento da pesquisa sentiram dificuldade de entendimento de como esses conceitos dialogariam com suas práticas, causando controversias de entendimento, como podemos observar nas falas a seguir:

Transdisciplinaridade é a transformação de paradigmas quando a gente começa a trabalhar **questões mais temáticas e questões mais relacionando com a sociedade** (P1).

Transdisciplinaridade é quando dois ou mais campos de conhecimento se dialogam pra produzir para ajudar os alunos a construir algum objeto de conhecimento (P2).

Transdisciplinaridade em dois projetos nossos... jogos escolares que **envolveram todas as disciplinas**. Só que aí a gente tem outros eventos na escola que, eles são interdisciplinares. Que às vezes a gente tem trabalhos mais focados na área da linguagem, que aí não envolve todas as disciplinas. Envolve Arte às vezes, a Língua Portuguesa (P3).

A transdisciplinaridade quando **o tema pode ser trabalhado com as outras áreas do conhecimento**, como o meio ambiente que pode ser trabalhado a questão do lixo por que envolve a comunidade do bairro e as áreas de ponte em que muitos alunos moram (P4).

Transdisciplinaridade quando **todas as áreas trabalham um tema juntos** por exemplo a festa junina, e a nossa feira Vitrine cultural, que são trabalhos discutidos tanto pelo alunos e em diferentes áreas do saber (P9) (Grifo da autora).

Percebe-se nos relatos que há uma tentativa de definir a transversalidade a partir de uma abordagem das questões sociais dos alunos, como podemos observar nas expressões: **“questões mais relacionando com a sociedade”, “ jogos escolares e festa junina”; “a questão do lixo por que envolve a comunidade do bairro e as áreas de ponte “ a festa junina, e a nossa feira Vitrine cultural”**, o que nos lembra que essas compreensões estão amparadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que leve em consideração as relações entre os seres humanos e o meio ambiente, bem como as questões sociais, econômicas e culturais envolvidas, o que é reafirmado por Fazenda (2013), que nos alerta o cidadão de perceber em cada fragmento do discurso, da linguagem real que o cotidiano apresenta e da outra linguagem escondida nas falas dos educadores, que podem estar presentes aspectos da interdisciplinaridade. Para autora a dimensão da transdisciplinaridade e interdisciplinaridade nasce de um *lócus*, onde existem elementos interpretativos do cotidiano, portanto é fundamental contextualizar-se para poder conhecer em suas diferentes potencialidades.

Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental fortalecem o reconhecimento do papel transformador e emancipatório da EA, pois ela visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído (Brasil, 2012).

De acordo com Ferreira e Gomes (2020), a inserção da dimensão ambiental na formação de educadores, passa por processo contínuo de reformulação do conhecimento ambiental, o que implica a valoração e a articulação interdisciplinar dos saberes práticos e acadêmicos.

Dessa forma, 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. (Pereira, 2020).

Por conseguinte. estudos realizados por Batista (2021), ao abordar que as práticas docentes em EA na cidade de Vertente do Lério – PE, integram os problemas socioambientais,

o que tem contribuído para experiências pedagógicas diferenciadas em contextos urbanos, e se fundamenta no pensamento da complexidade de Leff (2001), ao afirmar que a complexidade dos problemas sociais abriu o caminho para a interdisciplinaridade, capaz de articular diferentes conhecimentos para a compreensão dos processos que integrem os saberes socioambientais.

De acordo com Leff (2001), esse saber emerge de uma problemática identificada no contexto social, e gera os processos de transformação, o que nos reforça que não existe um tema ideal para a inserção da temática ambiental, porém, temas ambientais, ligados ao cotidiano e a realidade socioambiental, identificados por educadores e pelos alunos, devem ser tomados como ponto de partida para a reorientação das atividades práticas nas disciplinas, e nos conteúdos educacionais, para que então se concretize em contextos sociais, geográficos e culturais nas diferentes áreas do saber (Leff, 2002).

Em paralelo, buscamos identificar como a escola pesquisada contribuiu para o desenvolvimento da Educação Ambiental, nos projetos citados, que o Projeto Comvida “Projeto Com-Vida”: contempla somente os componentes curriculares de Ciências, Matemática, Física; Química; Biologia do Ensino Médio. É um projeto destinado somente para os alunos do 1º ano do Ensino Médio, como podemos observar nos relatos a seguir:

Projeto "pilhadinhos" voltado para o descarte consciente de pilhas; Horta "com vidas";
Projetos de composteiras (P7).
Projeto horta com vida, etc (P8).
o uso de garrafas p/ diminuir o consumo de copos descartáveis, essa cobrança é
direcionada aos professores (P9).

Ao analisarmos o “Projeto Pilhadinhos”, o mesmo visa a conscientização e sensibilizar a comunidade escolar, e a implementação de um sistema de coleta seletiva de pilhas e baterias, mas não alcança a comunidade escolar e não foi evidenciado um posto de coleta e recipientes para o descarte na escola, e envolve somente as disciplinas de Geografia, Filosofia, Química, Biologia e Ciências, e destinados a todos os educandos e comunidade escolar.

Em se tratando da horta escolar, entre os anos de 2012 à 2020, na escola Nancy Nina, chegou a possuir o Projeto Horta, entretanto, com o advento da pandemia e pelos constantes sinistros de queimadas ao seu redor, em especial no mês setembro, quando o clima fica mais quente, e o fogo se espalhava pela área atrás da instituição, atingindo-o os fundos, onde comumente ficava a horta, e assim, causava prejuízos à sua continuidade.

Constatamos que a menção feita a tais projetos, ainda que oportuna, demonstram-se incipientes por não integrarem os temas transversais com todas as áreas do conhecimento ao mesmo tempo. Destaca-se neste momento que a atuação de professores em EA nos projetos mencionados é de responsabilidade dos docentes das áreas de Geografia, Química, Biologia e Ciências. No entanto, para realizar uma educação ambiental comprometida com a transformação da sociedade para um mundo mais equilibrado social e ambientalmente, como primam os pressupostos da Educação Ambiental, faz-se necessário o planejamento como uma ação pedagógica essencial.

Entende-se que a efetivação do que estabelece a Lei n.º 9.795/99, conforme preconiza em seu Art. 3º: II - *às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem*, seria um caminho para que ocorresse o desenvolvimento das atividades de EA de forma interdisciplinar. Além disso, conforme os parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1998), na versão para o ensino fundamental adota o meio ambiente como um dos temas transversais.

Apesar da evolução conceitual e dos programas de educação ambiental, Gomes e Pereira (2017; 2020), ponderam que 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.

Contexto análogo há nos estudos de Defreyn e Duso (2022), realizaram uma pesquisa para analisar os artigos publicados entre 2004 e 2020 sobre práticas educativas em EA de escolas do ensino fundamental, onde indicaram que na maioria das escolas, estas ocorrem por meio de projetos, da inserção de questões ambientais no currículo e integrado às áreas de Geografia, Ciências e Biologia, o que nos permite inferir que, embora os docentes entendem que trabalhar de maneira interdisciplinar é fazer a interconexão das *“diversas disciplinas*, os poucos momentos em que são realizados os projetos envolvendo temáticas em EA, ainda se dá de forma incipiente e fragilizada, o que nos remete a predominância da disciplinaridade no fazer educativo.

Contudo, Freire (2005), esclarece que nem toda prática docente é uma prática pedagógica, pois existem práticas docentes construídas com intencionalidade pedagógica e outras que são desenvolvidas de maneira avulsa e descontextualizadas da realidade dos alunos. O que a autora enfatiza é que será prática pedagógica de EA quando incorporar a reflexão contínua e coletiva, de forma a assegurar que a intencionalidade proposta seja imbuída de uma

abordagem reflexiva sobre as práticas sociais que contribuem para a construção do cenário socioambiental que vivenciamos no cotidiano.

Além disso, a EA nos espaços formais, há a necessidade de que as práticas de EA na escola não se restrinjam a mera instrução de conteúdos sobre questões ambientais, perfaz então, todos os saberes necessários aos professores sobre o porquê das práticas educacionais serem desenvolvidas de determinada forma e sob que circunstâncias, o que evidenciamos nas afirmações de Pereira e Gomes (2021), que há a necessidade de reconhecer os saberes dos sujeitos da Amazônia, validá-los e inseri-los em suas práxis, na qual os saberes docentes se integrem ao processo de formação de sujeitos ecológicos na Amazônia Amapaense.

Por conseguinte, Oliveira e Rodrigues (2020), ressaltam que, para desenvolver uma prática de EA numa perspectiva crítica, que alie teoria e prática, como recomenda as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental, uma vez que tais diretrizes de ensino por si só não garantem a socialização de informações e conceitos científicos corretos e desprovidos de interesses pessoais sobre a questão ambiental, uma vez que os documentos apenas orientam a prática escolar e o seu currículo, se faz na prática buscando superar a abordagem fragmentada das questões ambientais fundamentado na integração entre as várias áreas do conhecimento.

A pesquisa de Lima et al. (2021) reforça a necessidade de implementação de processos educativos que superem práticas eventuais e fragmentadas, propondo uma Educação Ambiental integrada e contínua, que envolva a cooperação e a participação autônoma de educadores e educandos. Nesse sentido, a EA deve ser concebida como uma mudança de paradigma, capaz de promover reflexões permanentes e a construção de valores coerentes que enfrentem as dificuldades existentes e favoreçam o desenvolvimento de uma consciência ambiental consistente.

A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma contínua no ambiente escolar, envolvendo todas as áreas do conhecimento e não apenas aquelas disciplinas cujos professores demonstram maior afinidade com o tema, buscando superar a sua atuação na geração de concepções específicas para dado problema ambiental, contudo, deve levar em consideração a realidade educacional local, respeitando as individualidades e incentivando os processos de valorização das experiências identificadas como posturas ambientais proativas e críticas, que o tema transversal seja uma ferramenta utilizada para que o aluno possa aprender, de forma dinâmica, maneiras para transformar a realidade em que vive.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Amazônia, a EA deve considerar os saberes locais, para transformar seus paradigmas tradicionais e incorporar uma nova dimensão, de caráter complexo para a construção de territórios pautados na racionalidade ambiental, necessária ao desenvolvimento da EA, e esse saber não é unívoco, nem se encontra já elaborado para ser absorvido pelas diferentes disciplinas, mas vem sendo gerado por meio de processos considerando as peculiaridades existentes no campo, nas águas, na floresta e na cidade.

No contexto amapaense, os desafios para a materialização da EA no âmbito social, ambiental são evidentes, principalmente para os alunos que moram em áreas de ressaca que sofrem com problemas de infraestrutura e a falta de saneamento básico, que são diretamente ligadas aos aspectos socioambientais enumerados pelos educadores, implicando ou não no fazer pedagógico incorporado as experiências do cotidiano na relação com o meio ambiente.

A análise das representações sociais docentes acerca da Educação Ambiental revelou-se central para compreender a multiplicidade de saberes construídos no contexto amazônico amapaense. Essa perspectiva evidenciou o papel desempenhado pela Escola Estadual Nancy Nina da Costa (EENNC) no desenvolvimento de práticas socioambientais que refletem dimensões sociais, culturais, políticas e ambientais interligadas.

Voltamos as definições de Moscovici (2009), em que as representações sociais estão ligadas a uma ordem peculiar de subjetivação individual e coletiva, ou seja, estão aglutinadas as dimensões sociais, culturais, políticas e ambientais, o que nos levou a multiplicidade de compreensões de saberes dentro do contexto amazônico amapaense e, o papel da Escola Estadual Nancy Nina da Costa (EENNC) referentes ao desenvolvimento da Educação Ambiental.

Na EENNC, constatou-se que a práxis educativa ultrapassa o aspecto formal do processo escolar e se constrói a partir do diálogo entre saberes. Esse movimento se expressa na resignificação produzida pelo encontro entre o saber escolar e o saber cotidiano, articulando conhecimentos acadêmicos e experiências de vida dos educandos.

Nesse contexto, os saberes e vivências docentes revelaram-se constitutivos da práxis educativa no processo de ensino e aprendizagem na Amazônia amapaense. Essa dinâmica mostrou-se especialmente significativa no campo da Educação Ambiental, que requer práticas transversais e interdisciplinares, fundamentadas em uma visão integrada do meio ambiente e em mudanças de atitude e comportamento diante da natureza, considerando as interconexões

entre os sistemas naturais e sociais, e promovendo uma mudança de atitude e comportamento em relação à natureza.

Contudo, a percepção dos (as) educadores (as) da EENNC sobre a Educação Ambiental (EA), estão centralizadas numa visão Conservacionista/Recursista, e Naturalista centradas em uma abordagem praxiológica de EA. Vale lembrar que nas palavras de Orsi et al. (2015), que a percepção sobre EA consiste na forma como as pessoas veem o ambiente e “esse ver”, é resultante de conhecimentos, experiências, das relações que os indivíduos estabelecem entre si e com o ambiente onde vivem.

Embora predomine entre os docentes uma concepção fragmentada de Educação Ambiental, seus relatos revelam uma compreensão holística da relação ambiente e sociedade, articulada com princípios da sustentabilidade, fato evidenciado ao explicitarem seus saberes e experiências com a EA, o que aproxima essa prática do contexto socioambiental da comunidade escolar.

É importante ressaltar que, mesmo os docentes da escola atuando de maneira localizada e limitada, eles possuem suas percepções sobre o que é interdisciplinaridade e transversalidade em seus contextos de atuação, eventualmente integram ações interdisciplinarmente de EA em suas práticas educativas, o que fica evidente que já ocorre um trabalho por parte da escola campo no que diz respeito à troca de experiências. No entanto, os docentes apresentam potencial, pois mesmo sem formação específica para trabalhar com a temática, desenvolvem trabalhos, que se acionada em momento oportuno, revela-se como ação pedagógica capaz de realizar transformações no desenvolvimento da EA na escola.

Os resultados apontam experiências docentes que se aproximaram de uma perspectiva crítica, nas quais os professores demonstraram sensibilidade às questões socioambientais locais e buscaram uma aproximação entre os conteúdos escolares e os contextos vivenciados pelas comunidades. Essas práticas, ainda que esparsas, revelaram um potencial significativo para a construção de uma práxis educativa comprometida com a justiça ambiental e com a emancipação dos sujeitos. A EA na EENNC, esteve diretamente relacionada a três fatores centrais: a formação continuada dos professores, o apoio institucional e a valorização dos saberes territoriais, e tais elementos configuraram-se como pilares fundamentais para o fortalecimento de uma EA crítica e interdisciplinar.

Portanto, defendeu-se a EA como um instrumento de sensibilização para a prática da conservação do meio e da qualidade de vida e para repensar a práxis docente sabendo que a realidade e as soluções para os problemas socioambientais perpassam por abordagens

complexas comprometida com a formação de sujeitos críticos, éticos e engajados na construção de sociedades ambientalmente sustentáveis e socialmente justas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Ailza Guimarães. **A educação ambiental na prática docente de professores dos anos iniciais do ensino fundamental**. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2023.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: desenvolvimentos atuais e aplicações à educação. In: CANDAU, V. M. (Org). **Linguagem: espaços e tempo no ensinar e aprender**. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 10., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: LP&A, 2000.

AIRES, Berenice Feitosa; SUANNO, João Henrique. A Educação Ambiental numa perspectiva transdisciplinar: uma articulação entre a Educação Superior e a Educação Básica. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 42–56, 2017.

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, Mileide Marques Silva de *et al.* Educação ambiental no ensino fundamental: uma abordagem interdisciplinar para a formação de cidadãos sustentáveis. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [s. l.], v. 17, n. 13, p. e13898, 2024.

ALVES Claudio Nahum [et. al.]: Educação ambiental e sustentabilidade na Amazônia / org. Belém: UFPA, 2018. 2 v, 604 p. il. 23 cm, E-book.

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. 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 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.

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.1996. Unidades de Conservação no Amapá. Anais do 4o Simpósio Internacional Sobre Ecossistemas Florestais. Vol. de Resumos, pp 139-140. Belo Horizonte.

AMARAL, Ana Paula do; SANTOS, Flávio Reis; SANTOS, Maria Cristina dos.

Contribuições da pedagogia histórico-crítica para a educação do campo e a educação ambiental emancipatória. **Revista de Estudos em Educação e Diversidade - REED**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 298–317, 2021.

AMARAL, Anelize Queiroz *et al.* Educação ambiental no contexto da educação básica. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s. l.], v. 11, n. 3, 2018.

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de. Educação ambiental em miradas integrativas e restaurativas: currículos educativos na Amazônia. **Revista Espaço do Currículo**, [s. l.], v. 3, n. 11, 2018.

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de. Natureza amazônica e educação ambiental: identidades, saberes docentes e representações sociais. **Revista científica de investigación educativa de la UNAE**, [s. l.], v. 1, p. 51–70, 2017.

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de; CARIDE, José António. Educação Ambiental na Amazônia brasileira: participação e reclamos sociais em tempos pós-hegemônicos. *In:* , 2016. **Anais [...]**. [S. l.: s. n.], 2016. Disponível em: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:149370648>.

ANDRÉ, Marli. Estudo de Caso em Pesquisa e Avaliação Educacional. Brasília: Líber Livro, 2008.

ARANHA, Talita; MODESTO, Regiara Croelhas. Educação do Campo na Amazônia: novos olhares e antigas questões do projeto político pedagógico. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, [s. l.], v. 9, p. e16450, 2024.

ARAÚJO, Magnólia Fernandes Florêncio de; MEDEIROS, Maria Luisa Quinino de; SILVA, Natanael Charles da. Educação para a sustentabilidade e agendas ambientais nas escolas: por uma formação ampla e convergente com as necessidades socioambientais atuais. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [s. l.], v. 12, p. e24071, 2024.

ARAÚJO, Monica Lopes Folena. Fundamentos da práxis freiriana que garantem caráter crítico-humanizador-transformador à Educação Ambiental. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 1–15, 2022.

BALECHE, Flávia Leal King; MARTINELLI, Líliam Maria Born; BEHRENS, Marilda Aparecida. A docência no ensino médio: uma reflexão sobre os paradigmas inovadores. **Linguagens, Educação e Sociedade**, [s. l.], n. 38, p. 08–29, 2018.

BARBOSA, Manuel Saldanha; LIMA, Renato Abreu. O Contexto Histórico da Educação Ambiental no Amazonas: uma revisão bibliográfica. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [s. l.], v. 25, n. 2, p. 286–293, 2024.

BASTOS, Débora de Araújo: **A prática docente em educação ambiental do professor de ciências nos anos finais do ensino fundamental**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2022.

BEHRENS, Marilda. A prática pedagógica e o desafio do paradigma emergente. **Revista**

Brasileira de Estudos Pedagógicos, [s. l.], v. 80, n. 196, 2019.

BORGES, Camila Delatorre.; SANTOS, Manoel Antônio dos. **Aplicações metodológicas da técnica de Grupo Focal**: fundamentos metodológicos, potencialidades e limites. Ribeirão Preto: **Rev. SPAGESP**, v.6, n.1, 2005.

BOTELHO, Carla Adriane Rodrigues *et al.* A educação ambiental e a emergência climática no contexto Amazônico: estudo de caso em uma realidade escolar de Porto Velho, Rondônia, Brasil. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [s. l.], v. 16, n. 7, p. e4728, 2024.

BRASIL, André de Oliveira Moura; SCARELI-SANTOS, Claudia; SILVA, Patrícia Carneiro da. Educação Ambiental no espaço formal de ensino: uma revisão dos projetos políticos pedagógicos do Colégio Estadual Rui Barbosa, em Araguaína (TO). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 232–248, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental. Organização: Rachel Trajber e Patrícia Ramos Mendonça. 1ª edição. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, 2007.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN. Brasília, 1996.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental, Brasília 1999.

BRASIL. Resolução No 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Conselho Nacional de Educação. Brasília – DF: Ministério da Educação. 2012.

BRASIL. **Declaração mundial sobre educação para todos**: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. UNESCO: Jomtien, 1990.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais. Temas transversais – Meio ambiente. Brasília, 1998.

BRASIL. A implantação da Educação Ambiental no Brasil, Brasília – DF, 1998, 166 páginas - Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto, Brasília – DF, 1998.

CAMPOS, Marcelo Conceição da Rocha: **EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR**: possibilidade metodológica para problematização das questões socioambientais no igarapé da FORTALEZA/AP. Dissertação de Mestrado em Educação – UNIFAP. 2019.

CARDOSO, Camile; ROMANOWSKI, Joana; CARDOSO, Marina Gonçalves Hesketh. Práticas pedagógicas para a educação ambiental: um estudo de caso no município de São José dos Pinhais, Paraná. **Teoria e Prática da Educação**, v. 24, n. 1, p. 95–115, 2021.

CARREIRA, Rosana Cristina. O papel da Educação Ambiental na execução de políticas públicas. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 11–23, 2020.

CARVALHO JÚNIOR, Expedito Ribeiro de; TOMACHUK, Célia Regina; NETO, Morun Bernardino. Educação Ambiental como Temática Transversal: Concepções dos Coordenadores de uma Rede Pública. **Revista Contexto & Educação**, [s. l.], v. 37, n. 118,

p. e9336, 2022.

CARVALHO, I. C. de M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

CARVALHO, Maria Betânia da Silva; OLIVEIRA, Vilma Bragas de. Revisão analítica dos desafios da Educação Ambiental no âmbito escolar em documentos oficiais e artigos relacionados. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [s. l.], v. 16, n. 6, p. 448–465, 2021.

CARVALHO, Nathália Leal *et al.* Desenvolvimento sustentável X desenvolvimento econômico. **Revista Monografias Ambientais**. v. 14, n. 3, p. 109–117, 2015.

CHAGAS, M. A. A. Conflitos, gestão ambiental e o discurso do desenvolvimento sustentável na mineração no Estado do Amapá; Orientadora, Edna Maria Ramos de Castro – 2010.

CIRILO, Delma Maria Correia; AGUIAR, Denise Regina da Costa; LIMA, Leonice Domingos dos Santos Cintra. Contribuições da Secretaria Municipal de Educação em Macapá (AP) para a Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**. v. 17, 2022.

CORDEIRO, Domingos Fernando de Macedo; DA SILVA, Eldeenaldo Ferreira; SALES, Reinaldo Eduardo da Silva. Desafios e práticas da educação ambiental na escola Praxedes Ribeiro. **Revista Campo da História**. v. 9, n. 1, p. 62–84, 2024.

CORDOVIL, Ronara Viana *et al.* Entre o vivido e o percebido: o saber escolar e a realidade das crianças ribeirinhas. **Momento - Diálogos em Educação**. v. 27, n. 1, p. 387–398, 2018.

CORREIA, Elizabeth de Fátima; NUNES, Nilo. Educação Ambiental e Sustentabilidade Socioambiental na formação profissional. **Revista Científica ANAP Brasil**. v. 17, n. 42, 2024.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico. A interdisciplinaridade em Paulo Freire: aproximações político-pedagógicas para a educação ambiental crítica. **Revista Katálysis**. v. 20, n. 1, p. 111–121, 2017.

COSTA, Ciderjânio Farling Salvador da *et al.* Perspectivas da transversalidade na educação ambiental: uma revisão sistemática. **Caderno Pedagógico**, [s. l.], v. 20, n. 8, p. 3284–3308, 2023.

COSTA, Lara Santana Correia; VIESBA-GARCIA, Everton; ROSALEN, Marilena. Sustentabilidade e educação ambiental na formação de professores de ciências: compreensões e desafios. **Humanidades e Tecnologia em Revista (FINOM)**, v. 42, n. 1, 2023.

COSTA, Morgana Pereira da; POLLNOW, William; MORETTI, Cheron Zanini. O fortalecimento da educação ambiental crítica e da educação do campo articuladas à pedagogia da alternância. *In:* , 2021. **Anais do I Congresso Nacional On-line de Conservação e Educação Ambiental**. [S. l.]: Revista Multidisciplinar de Educação e Meio

Ambiente, 2021.

COUTO, M. E se Obama fosse africano? e outras interinvenções. Alfragide, Portugal: Caminho, 2009.

CUNHA, Lúcia Helena De Oliveira. Diálogos entre saberes (LEFF, E. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2001). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [s. l.], v. 4, 2001. DE GREGORIO, Aline; LORENCINI JÚNIOR, Álvaro. A Dimensão Valorativa da Educação Ambiental (EA): Aspectos Formativos Para Uma Prática Transformadora. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 18, n. 1, p. 1–16, 2023.

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.

DEFREYN, S.; DUSO, L. A Educação Ambiental nas práticas pedagógicas no ensino fundamental: análise dos artigos publicados na Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – REMEA. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 39, n. 1, p. 350-371, 2022.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9.ed., São Paulo: Gaia, 2008.

FAZENDA, Ivani. Catarina. Arantes. (Org.). Didática e interdisciplinaridade. 6. ed. Campinas: Papirus, 2013.

FAZENDA, Arantes, Ivani Catarina; Ramos Sanchez VARELLA, Ana Maria; Teixeira de Oliveira ALMEIDA, Telma. **Interdisciplinaridade: Tempos, espaços, proposições**. Revista e-Curriculum, vol. 11, núm. 3, septiembre-diciembre, 2013, pp. 847-862 Pontifícia Universidade Católica de São Paulo São Paulo, Brasil.

FERREIRA, Mateus Henrique; SILVEIRA, Dieison Prestes da; LORENZETTI Leonir: **A Educação Ambiental no “Novo Ensino Médio”**: uma análise nos livros didáticos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. **Revista Sergipana de Educação Ambiental-REWISEA**, São Cristóvão, Sergipe, Brasil. V. 10, 2023 | ISSN Eletrônico: 2359-4993.

FERREIRA, Maria Luiza. **A educação ambiental em escolas do município de Uberlândia (MG)**. 2023. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador) - Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2023.

FIGUEIRA, Maira Rocha; DE LIMA, Maria Jacqueline Girão Soares; SELLES, Sandra Lucia Escovedo. A inserção da educação ambiental crítica na escola via extensão universitária. **Revista Espaço do Currículo**, v. 3, n. 11, 2018.

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.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

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, André Luis Castro de; FREITAS, Luciane Albernaz de Araujo. Educação ambiental crítica: revisitando os pressupostos de Paulo Freire e Enrique Dussel. **Ensino em Re-Vista**, v. 28, p. e040, 2021.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GADOTTI, Moacir. **Pedagógica da práxis**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

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**. 2017. Tese (Doutorado) — Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, 2017.

GOMES, Raimunda Kelly Silva; NAKAYAMA, Luiza. Educação Ambiental: saberes necessários a práxis educativa docente de uma escola amazônica amapaense. **Educar em Revista**, n. 66, p. 257–273, 2017.

GOMES, Raimunda Kelly Silva; NERY, Vitor Sousa Cunha; BRITO, Angela do Céu Ubaiara. Saberes e vivências na formação de educadores ambientais amazônicos. 2017.

GONÇALVES, Alexandra Andrade; LIMA, Maria Edna Ornelas; MARQUES, Márcia Rodrigues. A percepção e educação ambiental com alunos do ensino fundamental como tema transversal. *In:* , 2009, Belo Horizonte-MG. **12º Encuentro de Geógrafos de América Latina**. Belo Horizonte-MG.: 2009. Disponível em: <http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Ensenanzadelageografia/ Metodologiaparalaensenanza/117.pdf>. Acesso em: 4 mai 2025.

GREENBAUM, T. L. *The Handbook for Focus Group Research* Thousand Oaks: Sage, 2008

GUEDES, Luygo Sarmiento; BASTOS, Argemiro Midonês. O estudo da prática pedagógica interdisciplinar no ensino médio integrado do Instituto Federal do Amapá – Campus Macapá. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 103, n. 264, 2022.

GUIMARÃES, Mauro. **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas: Papirus, 2006.

GUIMARÃES, Mauro. **Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual**. 2011.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. 3ª ed. Ed. Papi-rus. Campinas, São Paulo, 2011.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, 2003.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, D. (Org.). **Representações sociais**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001. p. 17-44.

JODELET, Denise Representações sociais e mundos de vida / denise jodelet; tradutora, lilian ulup. – paris : éditions des archives contemporaines; são paulo : fundação carlos Chagas; curitiba : pucpress, 2017.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 23–40, 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação Ambiental Crítica. In: **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. MMA. Brasília, 2004 cap.3, p. 25-34.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LEFF, Enrique . **Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2009.

LEFF, Enrique . Enrique. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. 2011. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.14i2.0007. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3515> . Acesso em: 20 mar. 2025.

LIMA, Gleice Prado. Educação Ambiental Crítica: da concepção à prática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, 2015.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa; TORRES, Maria Betânia Ribeiro; REBOUÇAS, João Paulo Pereira. A Educação ambiental crítica brasileira frente às crises contemporâneas: desafios e potencialidades. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 5, 2022.

LIMA, Maria de Nazaré Teles de. Importância da Transversalidade na Educação Ambiental. **Revista Científica FESA**, v. 3, n. 18, 2024.

LIMA, Iana Barbara Oliveira Viana; SERRA, Leonardo Azevedo; PEREIRA, Wesley Leandro Melo; SILVA, Marcelo Henrique Lopes; MARTINS, Jacqueline Cunha Vasconcelos; MEIRA, Suedio Alves. (Org). **Educação ambiental no contexto curricular**

e interdisciplinar. São Luís: EDUFMA, 2021. Disponível em:

<https://portalpadrao.ufma.br/site/noticias/publicacao-da-coletanea-educacao-ambiental-e-suas-aplicabilidades> . Acesso em: 10 dez 2024.

LOPES, Theóffillo da Silva; ABÍLIO, Francisco José Pegado. Educação Ambiental Crítica: (re)pensar a formação inicial de professores/as. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 3, 2021.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Complexidade e dialética:** contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 93, p. 1473–1494, 2005.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza. Dalmazo. Afonso. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

LOUREIRO. Carlos Frederico Bernardo. Educar, participar e transformar em educação ambiental. In: Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental. n. 0. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004b, 140 p.

LOUREIRO. Carlos Frederico Bernardo. *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental.* São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO. Carlos Frederico Bernardo; BARBOSA, G. L; ZBOROWSKI, M. B. Os vários “ecologismos dos pobres” e as relações de dominação no campo ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. (orgs); LAYRARGUES, Philippe P; CASTRO, Ronaldo S (orgs). Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009.

LOUREIRO. Carlos Frederico B. (orgs); LAYRARGUES, Philippe P; CASTRO, Ronaldo S (orgs). Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009

LOUREIRO. Carlos Frederico Bernardo. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 93, 2005.

LOUREIRO. Carlos Frederico Bernardo. *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate.* 4.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MARTINE, George; ALVES, José Eustáquio Diniz. Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: Tripé ou trilema da sustentabilidade?. **Revista Brasileira de Estudos de Populacao**, v. 32, n. 3, 2015.

MARTINS, Paolo *et al.* Educação Ambiental Crítica, da Teoria à Prática Escolar: Análise da experiência de um projeto no contexto de uma escola pública do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 2, 2019.

MARTINS, Victor de Oliveira; ARAUJO, Alana Ramos. Crise Educacional e Ambiental em Paulo Freire e Enrique Leff: por uma pedagogia ambiental crítica. **Educação & Realidade**,

v. 46, n. 2, 2021.

MELO, Maria Lúcia Gomes Figueira; MIRANDA, Maria Josevett Almeida; LIMA, Maria Elena Nascimento. Concepções e práticas de educação ambiental. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 9, 2019.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis CARVALHO. - 2ª ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000. 87p.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MOTIN, Sirlene Donaiski *et al.* Educação ambiental na formação inicial docente: um mapeamento das pesquisas brasileiras em teses e dissertações. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 24, n. 1, 2019.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 74, 2012.

NEHME, Valéria G. de Freitas; COLESANTI, Marlene T.Muno. A pedagogia de projetos na práxis da educação ambiental: uma experiência na Escola Agrotécnica Federal de Uberlândia, MG, 2003-2004. **Sociedade & Natureza**, v. 17, n. 32, 2006.

NOGUEIRA, Christiano. Contribuições para a Educação Ambiental Crítica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 18, n. 3, 2023.

NUNES, Anna Alice Garcia Caldas *et al.* Trabalho e saberes docentes: relato de experiência da disciplina do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Amapá. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, 2023.

NUNES, Nei Antonio; BANHAL, Alberto Essendon. A educação ambiental como caminho para o desenvolvimento sustentável. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 1, 2022.

OBANDO, Ilma Marques. Transversalidade da Educação Ambiental nas Escolas. **Revista Científica FESA**, v. 3, n. 14, 2024.

OLIVEIRA, Márcio de. “Representações sociais: uma teoria para a sociologia?” III JIRS, Rio de Janeiro, 2 a 5/9/2003. Este texto, revisado e ampliado, será publicado no próximo número da **Revista de Estudos de Sociologia**, da UFPE.

ORLANDI, Eni de Lourdes Puccinelli. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. Campinas: Pontes, 2005.

PEDRO, Terezinha Maciel da Rosa. **A educação ambiental e participação cidadã como cultura ambiental no contexto escolar do município de Lindoeste-PR**. 2022. Dissertação (Mestrado em Conservação e Manejo de Recursos Naturais) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Paraná, 2022.

PEDROSA, Rebekah Farias Cardoso de Britto; TAMAIO, Irineu. A Educação Ambiental frente ao desafio da crise climática, na visão de um material pedagógico da Unesco: reprodutivista ou transformadora?. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 6, 2022.

PEDROSO, E. M. M. M.; SILVA, M. C. B.; KAWASAKI, C. S. Educação ambiental crítica e o ensino de ciências. In: **X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC**. Águas de Lindoia, SP, Novembro, 2017.

PENELUC, Magno da Conceição; PINHEIRO, Bárbara Carine Soares; MORADILLO, Edilson Fortuna de. Possíveis confluências filosóficas e pedagógicas entre a educação ambiental crítica e a pedagogia histórico-crítica. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 24, n. 1, 2018.

PEREIRA, W. A.: **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE**: um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari-EFAM no Município de Itaubal-AP. 2020. Dissertação de Mestrado em Educação – UNIFAP.

PEREIRA, Walquíria De Araújo; GOMES, Raimunda Kelly Silva. Saberes docentes em educação ambiental na Escola Família Agroecológica do Macacoari. **Revista Teias**, v. 22, 2021.

PINTO, Manoel de Jesus de Souza. – **Conhecendo o Amapá - 3 Ed.** Belém, PA: Cultural Brasil 2020 – 136 f.: il.

RAMOS, Fernanda Campello Nogueira; AZEVEDO, Hugo José Coelho Corrêa de; MELLO-SILVA, Clélia Christina. Educação ambiental e as teorias curriculares pós críticas: reflexões. **Cadernos de Educação Básica**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 132–144, 2022.

RAMOS, Maria Tereza; ORTIZ MONTEIRO, Patricia Diana Edith Belfort de Souza e Camargo. Representações Sociais de professores em Educação Ambiental de escolas públicas municipais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 281–297, 2018.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2017.

REIGOTA, Marcos e BARCELOS. Educação Ambiental: fragmentos de sua história no Brasil. In: NOAL, FO; REIGOTA, M e BARCELOS, VHL (org.). **Tendências da educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, p. 11-25, 1998.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e representação social**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, Marcos. **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.

RIBEIRO, Fernando Da Costa. Educação Ambiental E Novas Práticas Pedagógicas Em Escola Estadual Em Macapá (Amapá). **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [s. l.], p. 80–92, 2021.

RIOS, Beatriz; MOREIRA, Breno; CHEDIER, Luciana Moreira. Uma proposta utilizando a educação ambiental como ferramenta para a promoção da sustentabilidade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [s. l.], v. 16, n. 5, p. e4130, 2024.

ROSSINI, Cleusa Maria; CENCI, Daniel Rubens. **Interdisciplinaridade e Educação Ambiental: um diálogo sustentável**. **Revista Prática Docente (RPD)**. v. 5, n. 3, 2020.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima. 2002.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 2, n. 31, p. 317 - 322, maio 2005.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005a.

SILVA, Debora Aguiar Barbosa da; RIBEIRO, Tatiane Pinheiro; TEIXEIRA, Fabrício Souza. O papel do professor em educação ambiental: reflexão sobre sua prática pedagógica. **Ensino & Pesquisa**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 194–213, 2024.

SILVA, E.R. **ensino médio em tempo integral e as configurações na política de formação continuada dos professores na rede estadual de Macapá/AP**. 2023. 177 f. Tese (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2023.

SILVA, Fabrícia Souza Da *et al.* Práticas de sensibilização ambiental na formação do pedagogo: um relato de experiência. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 438–454, 2020.

SILVA, Hellen do Socorro de Araújo; LOPES, Luís Carlos Santos. Práticas pedagógicas desenvolvidas na escola multisseriada ribeirinha da Amazônia Paraense. **Revista Contexto & Educação**, [s. l.], v. 36, n. 114, p. 251–266, 2021.

SILVA, José Bittencourt da; ALVES, João Paulo da Conceição. Educação em comunidades tradicionais no sul do Amapá. **Ambiente & Educação**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 1–23, 2022.

SILVA, Leonardo Dias Ariane; COSTA, Robson Luiz Calmon. A proposta de trabalhar a temática educação ambiental no âmbito escolar de forma interdisciplinar inserido no Projeto Político Pedagógico. **Minerva Magazine of Science**, [s. l.], p. 1–16, 2021. Disponível em: <https://www.minerva.edu.py/articulo/304/>.

SILVA, Marcus Furtado da; SILVEIRA JÚNIOR, Arialdo Martins da. A interdisciplinaridade na prática da Educação Ambiental e no trabalho docente: **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [s. l.], v. 39, n. 1, p. 178–195, 2022.

SILVA, Maria das Graças Da. Pedagogia da resistência e o discurso socioambiental. **Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 30, n. 61, p. 123–137, 2021.

SILVA, Marilena Loureiro da. Trajetórias de educação ambiental na Amazônia Paraense: **Quaestio - Revista de Estudos em Educação**, v. 20, n. 2, 2018.

SILVA, Natanael Charles da; ARAÚJO, Magnólia Fernandes Florêncio de. Educação para a

sustentabilidade na prática docente em cursos de licenciatura em biologia da região amazônica paraense. **Educação e Pesquisa**, v. 50, 2024.

SILVA, Norma Nancy Emanuelle Silverio da; TAUCEDA, Karen Cavalcanti. Contribuições Freireanas para a educação ambiental crítico-transformadora em tempos de crises múltiplas: uma revisão sistemática (2012-2021). **Revista Lusófona de Educação**, n. 56, p. 11–26, 2022.

SILVA, Paulo Sérgio Araújo da; CRUZ, Lucas de Jesus Soares da. Problematizando concepções de professores de ciências sobre Educação Ambiental e cidadania crítica: uma parceria entre o engenheiro ambiental e a escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 2, p. 488–500, 2021.

SOUZA, Kellyson Silva de; DELARMELINDA-HONORÉ, Elaine Almeida. Educação ambiental na Amazônia sul-ocidental: uma análise dos planejamentos didáticos e a percepção docentes em ciências da natureza. **INTERFACES DA EDUCAÇÃO**, v. 13, n. 39, 2023.

SOUZA, Kellyson Silva de; GARCIA, Patricia Helena Mirandola; DELARMELINDA, Elaine Almeida. Educação ambiental na educação básica da amazônia sul-ocidental: desafios e perspectivas para a prática docente. **REVISTA EQUADOR**, v. 12, n. 3, p. 342–361, 2024.

SOUSA, Janilson. Soares de. **Do crescimento econômico ao desenvolvimento sustentável: interfaces e desafios do compromisso da gestão pública municipal para a consecução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS**. 2022. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

SOUZA, Shislene Rodrigues de; ARAÚJO, Alzira Almeida de; PONTES, Altem Nascimento. Educação Ambiental e o conflito fundiário em Unidade de Conservação Estadual na Amazônia: pensando o território e os impactos de transformação socioambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 5, p. 331–340, 2022.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2014.
TORRES; FERRARI; MAESTRELLI . In: Loureiro, B. Carlos Frederico: Torres, - (orgs.) Juliana Rezende. **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire** -1. ed - São Paulo: Cortez, 2014.

THIRY-CHERQUES, Hermano Roberto. Pierre Bourdieu: a teoria na prática. **Revista de Administração Pública**, [s. l.], v. 40, n. 1, p. 27–53, 2006.

TORRES, Juliana Rezende; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Atributos da educação ambiental escolar no contexto educacional brasileiro: do movimento ambientalista internacional ao nacional. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient**, [s. l.], v. 28, 2012.
Disponível em: <http://nueg.paginas.ufsc.br/>.

TORRES; FERRARI; MAESTRELLI . In: Loureiro, B. Carlos Frederico: Torres, - (orgs.) Juliana Rezende. Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire - 1ª Ed - 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, 2014.

TRAJBER, Rachel. **Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental.** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, Brasília, 2006.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - Educação 2030 - Declaração de Incheon Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. Brasília, 2016.

VIEIRA, Maria Rita Mendonça; CASTRO, Suzete Rosana de; ZANON, Angela Maria. Programa escolas sustentáveis e Com-Vida: uma revisita ao Projeto Político Pedagógico. *Ambiente & Educação*, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 290–306, 2018.

WAGNER, Alíson Wagner dos Santos; ARAÚJO, Adelmo Fernandes de. Explorando a Complexidade. *Diversitas Journal*, [s. l.], v. 9, n. 2, 2024.

WARSCHAER, Cecília. Rodas em rede: oportunidades formativas na escola e fora dela. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos.** Tradução: Cristhian Matheus Herrera. -5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZUCCHINI, Lilian Giacomini Cruz. Educação Ambiental na escola pública: análise a partir da Pedagogia Histórico-Crítica. *Ciência & Educação (Bauru)*, [s. l.], v. 27, 2021.

APÊNDICE

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
LINHA DE EDUCAÇÃO, CULTURAS E DIVERSIDADES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) (Resolução Nº 466/2012 CNS/CONEP)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado “ Educação Ambiental na práxis de educadores dos anos finais do ensino fundamental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa na Amazônia amapaense”, que objetiva analisar a práxis educativa e os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa. Sua participação é voluntária e no caso de não aceitação fica assegurada que não haverá perda de qualquer benefício. A justificativa se dá em virtude de a escola ser um ambiente propício para apresentar as práticas e concepções da educação ambiental possibilitando a conscientização quanto às atitudes e comportamentos de um cidadão. Dessa forma, para a instituição e para sociedade, esta pesquisa servirá como parâmetro para avaliar como a educação ambiental é desenvolvida na práxis educativa, dos docentes dos anos finais do ensino fundamental na escola.

Para os critérios de inclusão, serão considerados a participação na pesquisa, os docentes do quadro efetivos, nas diferentes áreas do conhecimento (EF), na mesma escola; docentes que estejam em sala de aula atuando nos anos finais do ensino fundamental (EF); que não estejam impedidos por nenhum problema de saúde a participar das entrevistas. E excluídos docentes que: não estejam em sala de aula; demais funcionários dos setores das escolas; docentes de licença especial ou médica.

A coleta dos dados será por meio de questionário semiestruturado, observação direta, e grupo focal com os educadores participantes da pesquisa, previamente agendados à sua conveniência. Todas as etapas serão registradas por meio de fotografias e gravação da voz e poderão ser filmados, as fotos e outros meios de imagens serão tratados sendo que os participantes não terão sua identidade revelada. Todas as informações obtidas serão sigilosas garantindo a privacidade dos mesmos. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários, respeitando o contexto local de seus sujeitos, sua cultura, sua história e suas vivências.

Os riscos da sua participação nesta pesquisa são desconforto, vergonha, cansaço e disponibilidade de tempo para responder, em virtude das informações coletadas serem utilizadas unicamente com fins científicos, sendo garantidos o total sigilo e confidencialidade, através da assinatura deste termo, o qual o(a) Sr.(a) receberá uma cópia.

Os benefícios da pesquisa são a possibilidade de compreender os saberes docentes sobre a educação ambiental e propor debate no meio científico e social com o intuito de proporcionar a reflexão da Educação Ambiental na perspectiva dos conteúdos curriculares no ensino fundamental da escola no contexto da Amazônia amapaense, sendo fundamental que se reflita o papel da escola, o sentido da interdisciplinaridade e a prática docente.

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 a Resolução CNS nº 466/2012 e complementares. Para qualquer esclarecimento no decorrer da sua participação, estarei disponível através do telefone: (96) 98126-5788 (celular). 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!

Eu, _____ (nome por extenso), declaro que após ter sido esclarecido (a) pela pesquisadora, lido o presente termo, e entendido tudo o que me foi explicado, concordo em participar da Pesquisa intitulada: Educação Ambiental na práxis de educadores dos anos finais do ensino fundamental na escola Estadual Nancy Nina da Costa, Amazônia amapaense

Macapá, _____ de _____ de 20_____.

Assinatura do Pesquisador ou pesquisadores

Nome: MARISE DOS SANTOS NUNES
Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ- UNIFAP
Cel: (96) 98126-5788, e-mail: marisenunes2014@gmail.com

Assinatura do participante

Caso o participante esteja impossibilitado de assinar:

Eu _____, abaixo assinado, confirmo a leitura do presente termo na íntegra para o(a) participante _____, o(a) qual declarou na minha presença a compreensão plena e aceitação em participar desta pesquisa, o qual utilizou a sua impressão digital (abaixo) para confirmar a participação.



Polegar direito (caso não assine).

Testemunha n°1: Testemunha n°2:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

APÊNDICE B – ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO

Data ____/____/2024. Entrevistador (a): _____ Entrevistado (a): _____ Disciplina que ministra: _____ Série/ano de atuação: _____

1-PERFIL SOCIOCULTURAL

- 1.1 sexo: () masculino () feminino
 1.2 Naturalidade: _____
 1.3 há quanto tempo reside no Estado do Amapá?
 () 1 a 5 anos () 6 a 10 () 11 a 15 () 16 a 20 () mais de 20 anos
 1.4 Estado civil: () solteiro () casado () amasiado () separado () viúvo
 1.5 Idade: () 22 a 32 anos () 33 a 41 anos () 42 a 51 anos () 52 a 61 () > 61
 1.6 Formação/Graduação: _____
 1.7. 1 Ano de conclusão? _____
 2.2 Tempo de atuação no magistério: () menos de 1 ano () 1 a 3 anos () 4 a 6 anos () 7 a 10 anos () acima de 10 anos
 1.8 Quadro de pessoal: professor efetivo estadual () professor temporário () professor efetivo federal
 1.9 Qual número de pessoas na sua família
 () 1 a 3 () 4 a 7 () 8 a 10 () mais 10
 1.10 Renda familiar:
 () até 3 salários () 4 a 6 salários () 7 a 10 salários () 11 a 15 () mais de 15
 1.11 Atividades de lazer:
 () rios e balneários () televisão () igreja () turismo em um municípios vizinhos () turismo fora do estado
 () atividades esportivas () outros _____
 1.12 Participa ou está vinculado à: Movimento social: () sindicato () partido político () igreja () Outro:

2- PERFIL SOCIOEDUCATIVO

2.1 Área de conhecimento

- | | |
|--|--|
| () Ciências Exatas
() Ciências Biológicas
() Ciências da Saúde
() Ciências Agrárias | () Engenharias
() Linguísticas, Letras, Artes
() Ciências Sociais
() Ciências Humanas |
|--|--|

2.4 Qual o tempo de atuação nessa escola: () menos de 1 ano () 1 a 3 anos () 4 a 6 anos () 7 a 10 anos () acima de 10 anos

2.7 Formação continuada:

- () Especialização
 () Mestrado
 () Doutorado
 () Pós-Doutorado

3 - PERFIL SOCIOAMBIENTAL

3.1 Você se considera informado a respeito de temas como meio ambiente e ecologia?

3.2 Cite 3 palavras que represente meio ambiente? Justifique sua resposta.

1. _____
 2. _____

3. _____

3.3 Cite 3 palavras que represente educação ambiental? Justifique sua resposta.

1. _____

2. _____

3. _____

3.4 A escola que você trabalha desenvolve algum projeto voltado para a educação ambiental?

() Sim () Não caso sim,

qual? _____

3.5 Você insere a questão ambiental na sua disciplina? Sim() Não (). Exemplifique

3.6 Cite 3 palavras que signifique transversalidade para você? Justifique.

1. _____

2. _____

3. _____

3.7 Descreva, 3 palavras (somente palavras) que na sua concepção, melhor definiam o termo Interdisciplinaridade e justifique

1. _____.

2. _____.

3. _____.

3.8 Cite 3 palavras que signifique a sustentabilidade para você?

1. _____

2. _____

3. _____

3.10 Com qual frequência você trabalha o tema sustentabilidade nas suas aulas relacionando ou correlacionando com sua disciplina de atuação?

3.11 Você associa os conteúdos da sua disciplina com os problemas socioambientais

() Sim () Não. Caso sim, explique de que forma:

1. _____

2. _____

3.12 Cite pelo menos duas abordagens específicas voltadas para as práticas pedagógicas a serem trabalhadas em sala de aula junto aos alunos, direcionadas para Educação Ambiental? Exemplifique.

APÊNDICE C – FOTOGRAFIAS DO ENCONTRO DO GRUPO FOCAL REALIZADO COM OS DOCENTES PARTICIPANTES DA PESQUISA.













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 práxis de educadores dos anos finais do ensino fundamental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa na Amazônia Amapaense

Pesquisador: Marise dos Santos Nunes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 78181724.9.0000.0003

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.733.964

Apresentação do Projeto:

A questão ambiental e sua complexidade emergem como objeto de preocupação nos diversos âmbitos da organização social política, econômica, ética e educativa da sociedade. As mudanças para levar a sociedade a uma melhoria da qualidade de vida serão fruto de um amplo trabalho de educação. Nesse sentido, para a solução dos problemas socioambientais, a Educação Ambiental é pensada como elemento estratégico na formação da ampla consciência crítica das relações sociais que situam a inserção humana na natureza. Mas para que isso aconteça é necessário uma mudança de paradigma, e incorporando a dimensão interdisciplinar considerando os diversos saberes e a valorização das diferentes concepções. Diante disso, e cientes da importância da inserção da Educação Ambiental na prática educativa na escola, o objetivo principal desta pesquisa é analisar a práxis educativa e os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa, e como suas percepções de meio ambiente influenciam em suas práticas docentes diárias na escola. A metodologia utilizada será uma pesquisa qualitativa, centrada em um estudo de caso e utilizará como ferramentas para a coleta de dados os

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira - Km.02, Marco Zero

Bairro: Bairro Universidade

CEP: 68.902-280

UF: AP

Município: MACAPÁ

Telefone: (96)4009-2805

Fax: (96)4009-2804

E-mail: cep@unifap.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



Continuação do Parecer: 6.733.964

documentos da escola, observações diretas, entrevistas
semiestruturadas e roda de conversa com os docentes participantes da pesquisa

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

¿ Analisar a práxis educativa e os saberes docentes sobre a educação ambiental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa;

Objetivo Secundário:

¿ Refletir sobre a EA na formação de educadores ambientais, a partir do contexto urbano na Amazônia amapaense; ¿ Compreender as

concepções sobre a educação ambiental dos docentes dos anos finais do ensino fundamental, na escola Estadual Nancy Nina da Costa; ¿

Investigar a práxis docente referente à educação ambiental desenvolvida na escola Estadual Nancy Nina da Costa, a partir dos saberes e

experiências docentes; ¿ Verificar como o enfoque ambiental encontra-se presente Projeto Político Pedagógico (PPP) da unidade escolar

pesquisada;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Entre os riscos que podem ocorrer com os docentes participantes da pesquisa no momento da aplicação dos instrumentos estão desconforto,

vergonha, cansaço, disponibilidade de tempo para responder. Como medidas minimizadoras a estes riscos será proposto às participantes a

garantia do sigilo de suas informações, e uso destas somente para fins científicos, a possibilidade de interromper o processo quando desejado a

qualquer momento, sem danos ou prejuízos à pesquisa ou a si próprios, será garantido informações e orientações necessárias para que respondam

as questões tanto do questionário quanto na entrevista, será garantido um acesso a um ambiente que proporcione privacidade durante a coleta além

de um tratamento humanizado, escuta atenta a todos sem distinção, além da atenção a sinais verbais e não verbais de desconforto. A coleta de

dados se adequará com os horários disponíveis pelos participantes.

Benefícios:

A possibilidade de compreender os saberes e concepções docentes sobre a educação

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira - Km.02, Marco Zero

Bairro: Bairro Universidade

CEP: 68.902-280

UF: AP

Município: MACAPÁ

Telefone: (96)4009-2805

Fax: (96)4009-2804

E-mail: cep@unifap.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



Continuação do Parecer: 6.733.964

Justificativa de Ausência	TERMO.pdf	07/02/2024 22:36:46	Marise dos Santos Nunes	Aceito
Declaração de concordância	AANUENCIA.pdf	07/02/2024 22:36:36	Marise dos Santos Nunes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	07/02/2024 22:36:21	Marise dos Santos Nunes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACAPA, 31 de Março de 2024

Assinado por:
Cecilia Maria Chaves Brito Bastos
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira - Km.02, Marco Zero
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: 6.733.964

ambiental e propor debate no meio científico e social com o intuito de proporcionar a reflexão da Educação Ambiental na perspectiva dos conteúdos curriculares no ensino fundamental da escola no contexto da Amazônia amapaense, sendo fundamental que se reflita o papel da escola, o sentido da interdisciplinaridade e a prática docente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa objetiva, relevante e exequível. Amostra de 8 professores. Critérios de inclusão e exclusão bem definidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Consta Lattes da pesquisadora mas não da orientadora
Folha de rosto assinada pela instituição de vínculo - unifap
Carta de anuência para entrada em instituição - assinada pela diretora da escola
TCLE - correto, usou modelo da unifap
roteiro de entrevista aos professores - ok

Recomendações:

No TCLE substituir a palavra 'paciente' por participante.
Após concluída a pesquisa apresentar ao CEP Relatório Final.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado. Atenção para a substituição da palavra 'paciente' por participante no TCLE.

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_BASICAS_DO_PROJETO_2285061.pdf	28/02/2024 22:02:21		Aceito
Folha de Rosto	FOLHAROSTOassinado.pdf	28/02/2024 21:57:07	Marise dos Santos Nunes	Aceito
Outros	Lattes.pdf	07/02/2024 22:37:29	Marise dos Santos Nunes	Aceito
Outros	INSTRUMENTO.pdf	07/02/2024 22:37:00	Marise dos Santos Nunes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TERMO.pdf	07/02/2024 22:36:46	Marise dos Santos Nunes	Aceito

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira - Km.02, Marco Zero
Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br

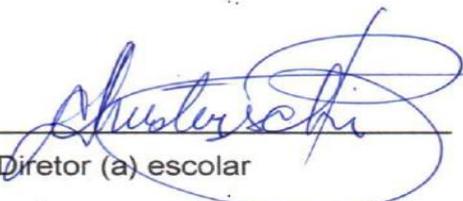
ANEXO B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA**CARTA DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora Marise dos Santos Nunes, mestrandia do Programa de Pós-Graduação – PPGED, da Fundação Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, a desenvolver o seu projeto de pesquisa intitulado “A Educação Ambiental na práxis de educadores dos anos finais do ensino fundamental na Escola Estadual Nancy Nina da Costa na Amazônia Amapaense”, que está sob a orientação da Profª Drª Raimunda Kelly Silva Gomes, cujo objetivo é analisar como a educação ambiental é desenvolvida na práxis educativa, dos docentes dos anos finais do ensino fundamental. A ser desenvolvido na Escola Estadual Nancy Nina da Costa.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde – CNS, e suas complementares, compreendendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou da comunidade.

Antes de iniciar a coleta de dados o(a) pesquisadora/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Macapá/AP: 04 / 01 de 2024.


Diretor (a) escolar

Izaura A. B. Schusterschitz
Diretora
Decreto nº 0639/2023