

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE  
CAMPUS VALE DO RIO MADEIRA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E  
HUMANIDADES

**ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA DE PROFESSORAS DO ENSINO  
FUNDAMENTAL I (HUMAITÁ, AMAZONAS, BRASIL)**



HUMAITÁ-AM  
2021

ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA DE PROFESSORAS DO ENSINO  
FUNDAMENTAL I (HUMAITÁ, AMAZONAS, BRASIL)**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades, do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Humanidades.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas.

Linha de Pesquisa: Perspectivas teórico-metodológicas para o ensino das Ciências Humanas.

HUMAITÁ-AM  
2021

# FICHA CATALOGRÁFICA

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo (a) autor (a).

Azevedo, Annanda Rayane Santos de  
A994e Educação ambiental na prática de professoras do ensino  
fundamental I (Humaitá, Amazonas, Brasil) / Annanda Rayane Santos de  
Azevedo . 2021  
129 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas  
Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades) -  
Universidade Federal do Amazonas.

1. Educação ambiental. 2. Prática docente. 3. Professoras. 4.  
Ensino fundamental I. 5. Cidadania Ambiental. I. Mascarenhas,  
Suely Aparecida do Nascimento. II. Universidade Federal do  
Amazonas III. Título

ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA DE PROFESSORAS DO ENSINO  
FUNDAMENTAL I (HUMAITÁ, AMAZONAS, BRASIL)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Humanidades pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Humanidades do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA-UFAM).

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas (Presidente)  
Universidade Federal do Amazonas

---

Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup>. Renato Abreu Lima - Membro interno  
Universidade Federal do Amazonas

---

Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup>. Clarides Heinrich de Barba - Membro externo (nacional)  
Universidade Federal de Rondônia

---

Prof. Dr. Mário Silva Uacane – Membro externo (Internacional)  
Prof. Dr. Universidade de Licurso, Moçambique

---

Profa. Dr.<sup>a</sup> Ana Maria França Freitas Kot Ketuk – Membro externo suplente (internacional)  
Universidade da Madeira, Portugal

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Eliane Regina Martins Batista - Membro interno Suplente  
Universidade Federal do Amazonas

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Fabiana Soares Fernandes Leal – Membro interno Suplente  
Universidade Federal do Amazonas

## DEDICATÓRIA

**Figura 1** - Helohanna e Rafael.



**Fonte:** Autora (2021).

Aos meus filhos, Helohanna Clara Azevedo Costa e Rafael Tiego Azevedo de Moraes, que desde o nascimento fizeram parte da minha formação profissional. Helohanna desde a graduação, quando passou a ir para as aulas comigo e Rafael nesta etapa de mestrado, embora seja ainda bebê.

À minha mãe, Aurineide Santos de Azevedo, mesmo sem entender todo o contexto acadêmico sempre me deu força para não desistir.

À Deus, por não me abandonar em nenhum dos momentos da minha vida.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo dom da vida, por despertar em mim a busca pelo conhecimento, pela fé, saúde, pelos amigos que me cercam e pela força e perseverança para cumprir mais essa jornada em minha vida.

À minha orientadora, Professora Dr<sup>a</sup>. Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas pela orientação, que contribuiu para chegarmos ao resultado desse trabalho.

À Professora Dr<sup>a</sup>. Eliane Regina Martins Batista, pela amizade, carinho, incentivo e ensinamentos.

À Universidade Federal do Amazonas pela oportunidade no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades, contribuindo para a minha formação profissional.

À Fundação e Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pela concessão da bolsa de estudo.

Em especial a minha avó Jacira Santos de Azevedo, mulher forte e guerreira, que mesmo não tendo conhecimentos acadêmicos, sempre soube da importância de estudar e me incentivou e abençoou em mais essa etapa. A minha mãe que amo tanto, que cuidou do meu filho para que eu pudesse estudar.

À minha filha Helohanna que nesse momento passa pela dor da perda de sua avó paterna, e isso me entristece profundamente em ver seu sofrimento.

Ao meu filho Rafael Tiego, meu caçula lindo e maravilhoso.

Ao meu companheiro Cristóvão da Silva Neves que esteve ao meu lado durante esses dois anos de trabalho árduo e difícil, o seu companheirismo foi essencial nos momentos de felicidade, doença e tristeza, sem você esse processo seria bem mais difícil.

Aos meus amigos que tiveram ao meu lado me apoiando e incentivando Luciane Rocha Paes minha amiga, comadre e companheira de vida que amo tanto, Erica Macário Carvalho de Oliveira amiga do coração que também amo, Neila Gonçalves Vinente, Maria de Fátima dos Santos Mendonça, Vanezia Façanha de Barros, e a todos os outros colegas que de alguma forma me apoiaram e incentivaram nessa jornada.

A todos vocês, o meu muito obrigada!

## **EPIGRAFE**

Mestre é aquele, que de repente, aprende.

(Guimarães Rosa)

## RESUMO

Esta pesquisa teve como objeto de estudo investigar o que foi desenvolvido sobre os objetos do conhecimento da EA nos documentos curriculares (diários de classe) e sua relação com a prática educativa, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente, da Universidade Federal do Amazonas. Neste trabalho buscamos investigar o seguinte problema: Como vem se desenvolvendo as práticas docentes para a efetivação do ensino interdisciplinar da educação Ambiental no ensino fundamental I? Este problema nos remete a refletir sobre a profissão docente, onde o professor está em constante expectativa sobre sua prática dentro da comunidade escolar, onde o professor é cobrado, questionado, e na maioria das vezes não tem tempo para que possa dedicar-se às verdadeiras necessidades de ensino e aprendizagem de seus alunos. O objetivo desta investigação foi analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I, em uma Escola da Rede Municipal de Ensino de Humaitá-Amazonas. Esta pesquisa possui um caráter qualitativo e os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2016). Deste modo, buscou-se um referencial teórico sobre as novas perspectivas da Educação Ambiental para uma educação crítica e reflexiva; o levantamento das discussões mundiais em torno da temática ambiental e sua legislação educacional brasileira; o estudo da formação do professor para atuar no ensino fundamental I; a prática docente dentro do contexto da EA. Nesta perspectiva, foram resgatadas a percepção, a formação profissional, a prática docente das professoras, no que direciona para as questões ambientais. Para tanto, participaram dessa pesquisa cinco (05) professoras que atuam no Ensino Fundamental I, do 1º ao 5º ano da rede municipal de Humaitá no Estado do Amazonas. Neste processo, verificou-se através da análise dos diários de classe e as respostas ao questionário semiestruturado que as educadoras enfatizam o meio ambiente a uma visão naturalista, ou seja, é centrada na relação com a natureza, percebem o meio ambiente de forma natural, o local de onde se extraem os recursos e necessita ser preservado. Os resultados também evidenciaram o quanto as práticas docentes das professoras podem e estão relacionadas às suas percepções sobre a EA, onde apontam a descontinuidade e atividades fragmentadas. Destacamos, portanto, a importância desta investigação, sendo que o mesmo se propôs a abordar um eixo norteador de caráter crítico e reflexivo, considerando os aspectos sociais, históricos e políticos que a inserção da temática ambiental envolve, além de destacar o compromisso de refletir sobre as nossas concepções, ações e prática docente em sala de aula.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Prática Docente, Professora, Ensino Fundamental I, Cidadania Ambiental.



## ABSTRACT

This research had as object of study to investigate what was developed about the objects of knowledge of EA in curriculum documents (class diaries) and its relationship with the educational practice, developed in the Postgraduate Program in Teaching of Sciences and Humanities, from the Institute of Education, Agriculture and Environment, from Federal University of Amazonas. In this work we sought to investigate the following problem: How have been developing teaching practices for the effectiveness of interdisciplinary teaching of Environmental Education in Elementary School I? This problem leads us to reflect on the teaching profession, where the teacher is in the expectation about their practice within the school community, where the teacher is charged, questioned, and most of the time they do not have time to devote to the real needs of teaching and learning of their students. The objective of this research was to analyze the teaching practices for the development of Environmental Education in Elementary School I, in a School at the town of Humaitá-Amazonas. This research had a qualitative nature and the data was analyzed through Content Analysis, proposed by Bardin (2016). Thus, we sought a theoretical reference on the new perspectives of Environmental Education for a critical and reflective education; the survey of global discussions around the environmental theme and its Brazilian educational legislation; the study of teacher training to work in Elementary School I; the teaching practice within the context of EA. In this perspective, the perception, professional training and teaching practice of teachers were rescued, in regarding to environmental issues. To this end, five (05) teachers working in Elementary School I, from the 1st to the 5th year of the municipal network of Humaitá in the State of Amazonas, participated in this research. In this process, it was verified through the analysis of the class diaries and the answers to the semi-structured questionnaire that educators emphasize a naturalistic view of the environment, in other words, it is centered on the relationship with nature, perceiving the environment in a natural way, the place from which resources are extracted and needs to be preserved. The results also showed how the teaching practices of teachers are related to their perceptions about EA, where they point to discontinuity and fragmented activities. We highlighted, therefore, the importance of this research, which proposed to address a guiding by critical and reflective character, considering the social, historical and political aspects, which the insertion of the environmental theme is involved, in addition to highlighting the commitment to reflect on our conceptions, actions and teaching practice in the classroom.

**Keywords:** Environmental Education, Teaching Practice, Teacher, Elementary School I.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> – Foto Helohanna e Rafael.....                     | 5  |
| <b>Figura 2</b> - Mapa da Amazônia Legal.....                      | 33 |
| <b>Figura 3</b> - Mapa de Queimada Amazônia.....                   | 37 |
| <b>Figura 4</b> - Mapa do Estado do Amazonas .....                 | 38 |
| <b>Figura 5</b> - Zona Franca de Manaus.....                       | 39 |
| <b>Figura 6</b> - Mapa de Humaitá/AM .....                         | 40 |
| <b>Figura 7</b> - Sede do Ibama (Humaitá) .....                    | 42 |
| <b>Figura 8</b> - Garimpeiros na Orla de Humaitá/AM .....          | 43 |
| <b>Figura 9</b> - Escola Rosa de Sarom .....                       | 65 |
| <b>Figura 10</b> - Esquema das etapas da análise de conteúdo. .... | 68 |
| <b>Figura 11</b> - Diário de Classe, 2019.....                     | 73 |
| <b>Figura 12</b> – Estrutura do Diário de Classe.....              | 74 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| <b>Quadro 1</b> - Correntes de tradição mais longa em EA.....   | 29 |
| <b>Quadro 2</b> - Correntes de tradição mais recentes em EA.....  | 31 |
| <b>Quadro 3</b> - Vegetação da Amazônia divide-se, basicamente em três categorias.....                      | 34 |
| <b>Quadro 4</b> - Currículo pleno de Pedagogia relacionada a EA - IEAA/UFAM .....                           | 57 |
| <b>Quadro 5</b> - A disciplina Fundamentos da Educação Ambiental.....                                       | 58 |
| <b>Quadro 6</b> - Disciplina Optativa Interdisciplinaridade e Educação. ....                                | 59 |
| <b>Quadro 7</b> - Configuração da escola .....  | 66 |
| <b>Quadro 8</b> - Perfil das professoras participantes da pesquisa .....                                    | 70 |
| <b>Quadro 9</b> - Atuação das docentes da pesquisa.....   | 71 |
| <b>Quadro 10</b> - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 1º ano do Ensino Fundamental I..... | 75 |
| <b>Quadro 11</b> - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 2º ano do Ensino Fundamental I..... | 76 |
| <b>Quadro 12</b> - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 3º ano do Ensino Fundamental I..... | 76 |
| <b>Quadro 13</b> - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 4º ano do Ensino Fundamental I..... | 77 |
| <b>Quadro 14</b> - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 5º ano do Ensino Fundamental I..... | 78 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|        |  |
|--------|--|
| AM     | Amazonas   |
| BNCC   | Base Nacional Comum Curricular   |
| CBMAM  | Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas                                   |
| CPDS   | Comissão de Políticas de Desenvolvimento sustentável                     |
| CVRM   | Campus Vale do Rio Madeira   |
| DCNS   | Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica                     |
| EA     | Educação ambiental   |
| EUA    | Estados Unidos da América  |
| IEAA   | Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente                            |
| IDH    | Índice de Desenvolvimento Humano   |
| IBAMA  | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis     |
| IBGE   | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística                          |
| ICMBIO | Instituto Chico Mendes   |
| IMAZON | Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia                           |
| IPAM   | Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia                              |
| IPAAM  | Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas                              |
| INPE   | Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais                                |
| NUPEAS | Núcleo de Pesquisa e Extensão em Ambiente, Socioeconômica e Agroecologia |
| LDB    | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional                           |
| OG     | Órgão Gestor   |
| OMS    | Organização Mundial da Saúde   |
| ONU    | Organização das Nações Unidas  |
| PF     | Polícia Federal  |
| PCNs   | Parâmetros Curriculares Nacionais  |
| PIB    | Produto Interno Bruto  |
| PIEA   | Programa Internacional de Educação Ambiental                             |
| PNEA   | Política Nacional de Educação Ambiental                                  |
| PNUMA  | Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente                          |
| PPEGCH | Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades            |
| PPA    | Plano Plurianual do Governo Federal                                      |
| PPP    | Projeto Político Pedagógico  |
| SEMA   | Secretaria de Estado do Amazonas   |

SEMED Secretaria Municipal de Ensino

UFAM Universidade Federal do Amazonas

UNESP Universidade Estadual Paulista

54° BIS Batalhão de Infantaria de Selva

## SUMÁRIO

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1   | INTRODUÇÃO .....   | 14  |
| 2   | CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....                               | 22  |
| 2.1 | Educação Ambiental: agendas e políticas .....                                | 24  |
| 2.2 | A Educação Ambiental na Amazônia e suas Implicações na Realidade Local ..... | 32  |
| 3   | A FORMAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE.....  | 47  |
| 3.1 | Formação de Professores do Ensino Fundamental I acerca da EA.....            | 47  |
| 4   | IDEALIZANDO O CAMINHO DA PESQUISA .....                                      | 63  |
| 4.1 | Estrutura da pesquisa .....  | 63  |
| 4.2 | Lócus da Pesquisa .....  | 64  |
| 4.3 | Sujeitos da Pesquisa.....  | 67  |
| 4.4 | A coleta e a análise de dados .....  | 67  |
| 5   | AS PRÁTICAS DOCENTES PARA EFETIVAÇÃO DA EA NO ENSINO FUNDAMENTAL I .....     | 70  |
| 5.1 | Perfil das Participantes.....  | 70  |
| 5.2 | Análise dos diários de classe e a inserção da EA.....                        | 72  |
| 5.3 | Categoria I: Formação das professoras e suas concepções sobre EA .....       | 80  |
| 5.4 | Categoria II: Prática docente em EA.....                                     | 84  |
| 5.5 | Categoria III: Desafios na prática docente .....                             | 92  |
| 6   | CONSIDERAÇÕES FINAIS .....   | 99  |
|     | REFERÊNCIAS .....  | 104 |
|     | <b>APÊNDICES</b> .....   | 109 |
|     | APÊNDICE I- QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DA ESCOLA ROSA DE SAROM .....   | 110 |
|     | APÊNDICE II-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ...                   | 112 |
|     | <b>ANEXOS</b> .....  | 115 |
|     | ANEXO I – AUTORIZAÇÃO DA SEMED PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA NA ESCOLA .....   | 116 |
|     | ANEXO II – AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ÉTICA.....                             | 117 |

## 1 INTRODUÇÃO

Os caminhos que me induziram à realização dessa pesquisa têm origem na minha trajetória de vida<sup>1</sup> pessoal e acadêmica. Sendo assim, considero importante e necessário de antes de iniciar as considerações a respeito desta investigação, discorrer a respeito de alguns pontos que me levaram até a construção e trajetória deste estudo.

Há alguns anos que conclui a graduação em Pedagogia - Licenciatura Plena pela Universidade Federal do Amazonas (2017), com formação para exercer a docência na Educação Infantil, Anos Iniciais e atuar na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos (BRASIL, 2006), o que me possibilitou iniciar a carreira docente. Já que desde a educação básica sempre mostrei interesse pela docência, lembro-me de sempre pedir para ficar como responsável pela turma quando as professoras se ausentavam por alguns minutos da sala de aula, e isso era muito satisfatório, pois me sentia como uma professora e essa profissão sempre “me encheu os olhos” e me fascinava desde então.

Durante a minha graduação esse interesse pela docência se tornava ainda maior, aquele universo do ensinar, do aprender e poder fazer a diferença, o contato com professores que faziam esse ato de ensinar com maestria, aguçava ainda mais o desejo pela docência. Dessa forma, a partir da convivência com um desses professores, foi surgindo o interesse pela pesquisa, a partir daí, posso afirmar que se inicia a minha jornada como pesquisadora.

Explicitado o interesse pela docência, apresento nesse momento minha relação com o objeto de estudo, a educação ambiental, assim considero que o interesse em pesquisar essa temática surgiu diante das inúmeras situações vivenciadas em meu cotidiano escolar e em casa.

Emerge especificamente durante a minha trajetória escolar, no ensino fundamental I, quando naquela época usávamos o livro de Estudos Sociais onde era abordado as disciplinas de Ciências e Geografia, não me recordo dos professores abordarem nas aulas o termo Educação Ambiental (EA), mas havia professores que sempre falavam sobre as questões do lixo, a destruição da natureza e que tínhamos que preservar.

Na escola houve ocasiões em que saíamos para recolher lixo ao redor da escola e nas proximidades, a gestora da escola nessa época deu a ideia de plantarmos uma árvore,

---

<sup>1</sup> Nesta seção introdutória utilizo a primeira pessoa do singular, para expor meu interesse e experiência com o objeto de estudo.

que ficaria lá para nos lembrarmos que fizemos parte da história da escola e serviria como sombra para todos, isso foi motivo de muita alegria para mim e meus colegas, a nossa árvore cresceu e até deu sombra, mas hoje não existe mais, foi cortada para que pudesse ser feito uma calçada, este fato me entristeceu muito.

Já na universidade, enquanto aluna de Pedagogia, cursamos a disciplina de EA, eu acreditava que seria bem dinâmica, mostrando os parâmetros de todo o contexto da EA, porém não foi isso que aconteceu, fomos levados para andar na cidade verificando as lixeiras, esgotos, como eles funcionavam, foi feita uma competição para vermos quem mais recolhia garrafas petes, vendemos essas garrafas para comprar lixeiras seletivas para a universidade. Além disso, a disciplina se desenvolveu às pressas, pois o professor estava de saída para o doutorado, e segundo ele não teria tempo para abordar muita coisa, dessa forma eu não obtive conhecimentos acadêmicos-científicos, que seriam pertinentes para a minha formação como Pedagoga, futura professora.

Nos últimos anos, venho acompanhando os acontecimentos referente às questões ambientais, as várias tragédias ocasionadas pelas ações do homem ao ambiente. Se o contexto mundial me chama atenção, o regional e local me afeta profundamente, a cidade de Humaitá ainda é arborizada, com ar respirável, mas sempre sofreu e sofre com as questões de saneamento básico, lixo a céu aberto, falta de tratamento da água, e nos últimos 03 (três) anos vem sofrendo com as queimadas tanto na área urbana, como na rural, fato esse que se agrava no período que aqui chamamos de verão amazônico.

Todas essas problemáticas que foram e ainda são vivenciadas cotidianamente me levaram a querer pesquisar sobre a questão ambiental, pois acredito que a escola é um dos espaços para que aconteça essa transformação de conduta, quanto à relação homem e natureza. Além disso, como professora me vi questionada em saber se a EA está sendo trabalhada em sala de aula. Se a formação dos docentes contemplou disciplinas e práticas relacionadas a EA? Quais as metodologias estão sendo utilizadas por esses professores? Qual está sendo o papel desses professores na perspectiva da EA?

As políticas públicas para a EA no Brasil fomentadas pelo Órgão Gestor (OG) da Política Nacional de Educação Ambiental surgem levando em conta uma EA participativa, transformadora, crítica e emancipatória, em harmonia com os princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (resultado da agenda 21), onde se afirma uma EA em uma perspectiva de educação popular, para a construção de uma sociedade sustentável.



A EA teve seu desenvolvimento no Brasil no âmbito governamental, principalmente por meio das ações das agências estatais de meio ambiente e não através do sistema educacional do governo. A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) estabelecida pela Lei nº 9.795/99, que em seu decreto de regulamentação em 2002 vem contribuindo para acelerar o processo de institucionalização da EA no Brasil, cujo seu marco inicial, pelo menos para o ensino formal, foi a Lei nº 6.938/81, a qual, ao instituir a Política Nacional de Meio Ambiente, determinou a inclusão da EA em todos os níveis de ensino.

Ressaltando que nesse contexto, as práticas educativas devem se estabelecer por meio das Diretrizes Curriculares da Educação Nacional da Lei nº 9.394/1996 (LDB) e o referencial curricular onde se destacam a Educação Básica nas relações confirmadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Na legislação educacional, ainda é superficial a menção a alusão que se faz a EA. Na também LDB existem poucas menções às questões ambientais, a referência é feita no artigo 32, inciso II.

Partindo da hipótese que através da educação podemos aprender e evitar os riscos globais, a lutar por nossos direitos, a mudar as políticas, iniciar uma mudança genuína na forma de pensar e no modo de ver a natureza, tendo consciência que os problemas ambientais estão intensamente relacionados aos aspectos sociais e políticos, não podendo ser dissociados dos assuntos que abrangem o modo de vida das pessoas. O que significa que a educação escolar tem a potencialidade de formar integralmente o estudante, não dissociando-se a dimensão ambiental.

A partir do desenvolvimento de práticas educativas integradas com a EA poderemos cuidar melhor do ambiente e das problemáticas, conforme salienta Boff (2013) quando afirma que as soluções devem nascer da colaboração de todos, independentemente de classe social, que todos esses problemas ambientais não respeita os limites nacionais, nem os níveis de riquezas ou pobreza.

O mundo é um emaranhado de acontecimentos, tecido pelas ações do homem que resultam num mundo complexo, onde tais ações geram grandes problemas e crises, as quais também afetam o meio ambiente, mediante o cenário atual se tornam mais necessários debates em relação ao pensamento racionalista do homem, quanto à natureza e sua própria sobrevivência. O que é expresso na preocupação de Leff (2001), ao afirmar que a racionalidade econômica eliminou a natureza da esfera da produção, causando grandes processos de aniquilamento ecológico e degradação ambiental em ampla escala.

Atualmente, um dos assuntos mais discutidos por pesquisadores, cientistas e pela sociedade é a preservação do meio ambiente, considerando o fato de que a relação homem e natureza já ultrapassou a simples questão da sua sobrevivência.

O homem ao longo da história tem usufruído dos recursos naturais de forma que a sua existência e manutenção tornou-se um problema socioambiental, esse comportamento vem desenhando um quadro de degradação ambiental que vai além do retirar, consumir e descartar os recursos naturais, causando grandes problemas em todo o planeta. Esse processo foi observado a partir da Revolução Industrial, onde se consolidou o modelo capitalista, baseado no sistema de fábrica e de trabalho assalariado, fazendo surgir uma nova forma de relação entre o homem, onde se tem um “*bum tecnológico*”, que gerou por outro lado os fatores negativos, como a exploração da mão de obra operária e a degradação do meio ambiente.

A partir desse contexto, firma-se o modelo capitalista, em que acentua a exploração do trabalho e, conseqüentemente, dos recursos naturais, o que vem ocasionando ainda uma série de problemas não somente econômicos, como também socioambientais, que a partir do século XX tornaram-se mais visíveis no contexto mundial. Diante de todos esses fatos, podemos afirmar que vivemos em uma crise socioambiental (LEFF, 2002), onde se faz necessário uma reflexão profunda e séria dessas questões, sobretudo, pensar alternativas que possam substituir essa postura de degradação que se criou após a Revolução Industrial e que se acirrou no contexto contemporâneo.

É neste contexto que a EA, é concebida como uma das possibilidades de luta contra essa postura de degradação, considerando que vem como um suporte para a construção de novos saberes, de outros olhares diante de um tempo em que o consumismo se torna um dos principais vilões nessa luta.

E quando se trata dessa questão da educação formal, o tema transversal meio ambiente, mais designadamente a EA apresenta-se como uma extensão do processo educativo voltada para a participação dos educandos e educadores, na construção de um novo paradigma que contemple anseios populares de melhor qualidade de vida socioeconômica e de um mundo ambientalmente saudável, bem como a necessidade de reformulação de atitudes, valores e da relação homem/natureza.

É chegada a hora de rompermos com velhos paradigmas e recorrermos a percepções que caminhem lado a lado com nossa realidade e atendam às necessidades sociais, políticas, econômicas, sobretudo, ecológicas e sustentáveis. E as universidades

como formadoras de diferentes profissionais, devem ser o *locus* dessa transformação, ao pensar uma EA que permeie os currículos de formação, em particular dos professores, dando-lhes o suporte necessário para tratar destas questões na sala de aula.

Outro espaço privilegiado para potencializar a EA é a escola, por ser o espaço de construção de conhecimentos e formação humana não poderia ficar alheia a todas essas questões, sendo que os processos educativos representam potencialidades que podem provocar mudanças e possivelmente alterar esse quadro de degradação e crise socioambiental que enfrentamos atualmente.

Essas demandas ao chegarem na escolar instiga a necessidade da realização de práticas pedagógicas, onde o professor possa utilizar de metodologias e recursos que poderão lhe auxiliar no cotidiano escolar, partindo do viés ambiental que é proposto como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (BRASIL, 1997a).

A escola como formadora de cidadãos deve propor e realizar uma educação integradora, que compartilhe a criação e a recriação dos conhecimentos, onde esses docentes possam ampliar suas práticas, potencializando e solidificando o campo da EA, se apropriando das soluções que possam transformar a realidade onde estão inseridos.

Em tal perspectiva, não vemos a EA exclusivamente como uma resposta para todos esses apontamentos, mas podendo representar possibilidades efetivas de uma educação crítica e transformadora (FREIRE, 1996; GADOTTI, 2000), que seja capaz de construir novos saberes, valores e posturas, onde os sujeitos possam inserir-se em processos democráticos de utilização dos recursos naturais.

Todos esses apontamentos são essenciais para que possamos entender a necessidade de uma EA, dentro de um contexto de transformações socioeconômicas e de perspectivas que produzam mudança de postura e criação de novos saberes que possam contribuir para o futuro da humanidade, onde o homem não se veja como um ser desintegrado do todo, mas que possa perceber as relações que existe no meio onde está inserido e que suas ações mais cedo ou mais tarde afetarão as outras pessoas no planeta.

Entendemos que não basta pensar em uma educação ambiental crítica e transformadora, que nos leve a refletir a EA em um contexto de crise ambiental, faz-se necessário enxergar a prática docente como um elemento essencial na construção dos processos de ensino e de aprendizagem, considerando que a ação e a reflexão docente interferem diretamente na aprendizagem dos alunos.

A prática docente compreendida como construção de saberes em uma metodologia didática “competente” no ensino das disciplinas escolares é uma das maneiras de auxiliar na construção do conhecimento da EA, empregando recursos e materiais didáticos que permitem aos discentes exercitarem a capacidade de pensar, refletir e tomar decisões que não irão interferir somente em suas vidas, mas na sociedade. Essa preocupação nos levou a investigar o seguinte problema de pesquisa: “como vem se desenvolvendo as práticas docentes para a efetivação do ensino interdisciplinar da EA no ensino fundamental I?”

Isso nos leva a refletir sobre a profissão docente, onde o professor está sujeito a expectativas elevadas da comunidade escolar e a busca de soluções imediatas para dificuldades que não se originam nas escolas, ser professor nesse cenário é um desafio que a cada dia vem tornando-se mais complexo além das mudanças que são cada vez mais rápidas diante do novo contexto tecnológico e de novas demandas educativas que põem em pauta as práticas pedagógicas. O que nos leva a concordar com a ideia de Marchesi (2008) de que tudo isso gera insegurança nos professores, levando-os a acreditarem que suas atividades estejam em constante vigilância e seu trabalho sob suspeita.

Ao pensarmos sobre o desenvolvimento profissional, entende-se que esse se concretiza como uma atitude permanente de questionamento, busca de soluções, investigações e aperfeiçoamento de sua prática. O desenvolvimento profissional como um conjunto de fatores que permitem ou evitam que o professor prospere na sua vida profissional demonstra que o professor precisa de sistemas de trabalhos e de aprendizagem para exercer a própria profissão, pois a profissão docente, desde o seu início até hoje, vem sendo marcada pela formação de profissionais, que atuem em diversas áreas de forma legítima, e com isso contribuam para a construção crítica do conhecimento.

Mas, para que esse profissional possa ir além do que lhe é proposto é preciso compreender o real significado da valorização da profissão, mesmo porque a valorização não está apenas no salário que se ganha, mas também nas condições que são oferecidas para esses docentes poderem exercer sua função de educador, para que isso aconteça não se faz necessário somente um bom salário, mais também, a valorização do profissional em sua totalidade.

A educação é uma produção humana de embasamento científico e que tem obrigações com a aprendizagem e o desenvolvimento intencional dos educandos, a prática docente é propositalmente uma prática educativa, que se tratando de uma ação humana,

ela está em constante transformação, pois necessita da interação entre os sujeitos. É possível dizer que prática docente é a ação intencional do professor que entevê o ensino e a aprendizagem do aluno. (LIBANEO; PIMENTA, 2002).

Para uma análise da temática ambiental como Tema Transversal que é proposta pelos PCNs (BRASIL, 1997) e sua apresentação como objeto do conhecimento, principalmente expressa nos diários de classe do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I do ano de 2019, a pesquisa apresenta as seguintes questões norteadoras:

- Como os professores desenvolvem o planejamento do ensino na perspectiva da EA no Ensino Fundamental I?

- De que forma os professores do ensino fundamental I da rede municipal de ensino trabalham a EA?

- Quais os principais desafios e anseios enfrentados pelos docentes enquanto a continuidade da sua formação no que diz respeito ao campo da EA?

As questões estão relacionadas diante dos conteúdos apresentados nos diários de classe quanto ao tema meio ambiente que são abordados de forma interdisciplinar nas disciplinas ministradas.

A partir dessa problemática identificada essa pesquisa teve como objetivo geral:

- Analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I, em uma Escola da Rede Municipal de Ensino de Humaitá-Amazonas.

Os objetivos específicos foram:

- Descrever de que maneira se deu a formação docente dos envolvidos na pesquisa em relação a temática ambiental;

- Identificar que práticas são trabalhadas pelos professores para o efetivo desenvolvimento da Educação Ambiental;

- Explicitar as vivências dos professores acerca da Educação Ambiental no cotidiano escolar.

Neste contexto, a pesquisa teve a finalidade de investigar o que foi desenvolvido sobre os objetos do conhecimento da EA nos documentos curriculares (diários de classe) e sua relação com a prática educativa.

As compreensões construídas nessa investigação estão organizadas em 06 (seis) seções, na introdução apresenta-se o tema, a justificativa, as inquietações que levaram a investigação proposta, a problemática, os objetivos contextualizados nas questões

ambientais e suas complexidades na relação com a sociedade, com a escola, identificando os métodos que envolvem a prática docente.

A segunda seção - O Contexto Histórico da Educação Ambiental- Pauta-se na fundamentação teórica que embasou a pesquisa. Está dividido em dois tópicos: educação ambiental: agendas e políticas; a educação ambiental na Amazônia e suas implicações na realidade local. Neles, discutimos e analisamos textos e documentos acerca da educação ambiental, a partir do seu desenvolvimento histórico e político ao longo dos últimos anos, destacando processo que este movimento tem no contexto internacional e sua relação no contexto nacional, regional e local.

A terceira seção – A Formação e a Prática Docente -. Onde abordamos o tópico: formação de Professores do ensino fundamental I acerca da EA. Onde discorremos sobre a temática ambiental na formação de professores do ensino fundamental I e suas implicações na prática docente.

Na quarta seção – Idealizando o caminho da pesquisa – abordamos o percurso metodológico para efetivação dessa pesquisa, que está subdividido em quatro tópicos. Onde apresentamos a caracterização da pesquisa, os instrumentos utilizados para a coleta de dados, as etapas e o local da pesquisa, seus sujeitos e a metodologia de análise dos dados.

A quinta seção – As Práticas Docentes para a Efetivação da EA no Ensino Fundamental I. Nesta seção são apresentados os resultados e discussão sobre os dados coletados, a partir da análise documental dos diários de classe e das escritas das educadoras do Ensino Fundamental I.

Concluindo a pesquisa, temos as – Considerações Finais – onde se relata o fazer pesquisar em meio a uma pandemia mundial, retoma-se aos objetivos da pesquisa e apresentam-se as reflexões acerca das descobertas. As principais referências bibliográficas com base em autores que estudam a EA e Prática Docente que colaboraram para expandir os conhecimentos sobre o nosso objeto de estudo e os anexos e apêndices. Enfim, esperamos com este estudo contribuir com a realização de novos trabalhos que enfatizem a Prática Docente em EA no Ensino Fundamental I, sobretudo, que possibilite reflexões sobre a inserção da EA no contexto educacional, levando em consideração a formação de cidadãos e cidadãs conscientes de seus direitos e deveres.

## **2 CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Nesta seção abordamos a temática da EA, a partir do seu desenvolvimento histórico e político ao longo dos últimos anos, neste sentido, destacamos o processo que este movimento tem no contexto internacional e sua relação no contexto nacional, regional e local. O movimento pró-ambiente emerge como força que contrapõe a racionalidade econômica e sua política de uso indiscriminado dos recursos naturais, subsidiada pela lógica do capital, visto que para o desenvolvimento e sustentação desse modo de produção é preciso que se utilize de recursos naturais findáveis.

Logo, a lógica do modo de produção capitalista se desenvolveu em uma escala globalizada, é fato, que os recursos naturais e o meio ambiente estão em risco eminente, uma vez que a forma cultural que o homem o seu pensamento ocidental se relaciona com o meio ambiente é mercadológica e subjetivamente alienada conforme a racionalidade econômica, pois esta razão não compreende a relação intrínseca de subsistência do homem para com a natureza, portanto, sem os recursos naturais não tem como haver sobrevivência humana.

A importância do movimento que discute a questão ambiental é crucial, pois este tema é relevante no sentido de propor um novo paradigma que leve a sociedade a pensar e se relacionar com o meio ambiente para além do pensamento econômico, que se desenvolve como movimento fundado na racionalidade econômica, pensada de forma hegemônica.

Neste sentido a questão ambiental emerge para discutir os meios e configurações de se pensar e agir a partir do saber ambiental, que é a forma do homem se pensar como parte integrante do meio ambiente, que problematiza e transcende os paradigmas ecologistas nos processos ambientais, dando um novo sentido de desenvolvimento humano. Que conforme preconiza Leff (2001) é preciso uma nova forma de conhecimento, no qual a razão aberta, crítica e criativa, livre de certezas insustentáveis, faz-se presente, comprometido com a subjetividade da realidade, produzindo novos sentidos ao mundo.

A EA nasce a partir da problematização ambiental, pois tem a pretensão e o objetivo de atuar como instrumento de formação dentro dos processos pedagógicos educacionais. No contexto educacional em uma proposta de ensino crítico, ela enfatiza a construção do novo olhar do homem para com o meio ambiente, diante da crise ambiental

instaurada devido a racionalidade econômica que o faz agir e pensar que a natureza é infinita e o remete a uma vontade unitária, levando somente em consideração o capital.

Nesse sentido, as práticas educativas devem apontar para propostas pedagógicas centralizadas na mudança de costumes, valores, atitudes e práticas sociais, desenvolvimento de competências, e participação dos educandos, levando em consideração a sua realidade. É inegável a transformação de um planeta, a cada dia mais ameaçado pelos riscos socioambientais e seus danos, onde a sua existência e preservação é vital para a continuação da vida humana, a busca por uma nova transversalidade de saberes, um novo modo de pesquisar, pensar, e elaborar conhecimento, que possibilite integrar teoria e prática pode ser uma possibilidade da EA.

A prática docente guiada a partir de uma transversalidade<sup>2</sup> gera um caminho de mudanças por meio da abordagem da realidade, trazendo temas que se conectem com a vida real que serão articulados com os conteúdos curriculares.

Silva (2015) afirma que a condição de ser humano, dá a cada pessoa a capacidade de pensamento, de reflexões sobre as suas ações, suas atitudes e, sendo está uma característica do professor, isto lhe permitirá conhecer melhor a si e a significar o cotidiano na prática docente, bem como o trabalho com temáticas pertinentes como é o caso da EA.

Nessa perspectiva de transformações, que o processo da EA se apresenta como um caminho para o desenvolvimento de um trabalho transversal na escola, destacando a intenção de encontrar o caminho para uma real mudança de hábitos, atitudes e valores. E a escola aparece como um pilar dessa transformação social e é, sem dúvida, o local ideal para se iniciar e promover transformações, da forma que se possa enfrentar a fragmentação do conhecimento, desenvolvendo uma abordagem crítica, onde o educando se sinta parte do processo de ensino e aprendizagem.

A partir do exposto apresentamos dois tópicos que entendemos ser pertinentes para compreendermos a EA e a relação educacional no contexto global e local - Educação Ambiental: agendas e políticas; e - A Educação Ambiental na Amazônia e suas implicações na realidade local.

---

<sup>2</sup> A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender na realidade e da realidade de conhecimentos teóricos e sistemáticos (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade) (PCNs, 1997).



## 2.1 Educação Ambiental: agendas e políticas

Carvalho; Sato (2005) destacam que alguém que queira saber o que é Educação Ambiental, irá perceber que existem inúmeras tipologias nos contextos das diversas correntes, e irá perceber também, que existem várias implicações na pretensão holística da Educação Ambiental do que imagina a nossa vã filosofia.

De acordo com as autoras a primeira definição para a EA foi adotada em 1971 pela *Internacional Union for the Conservation of Nature* (União Internacional pela Conservação da Natureza), onde os conceitos ali acentuados vieram sofrer acréscimos posteriormente pela Conferência de Estocolmo e em seguida pela Conferência de Tbilisi na Geórgia.

Reigota (2009) caracteriza a Educação Ambiental como uma educação política, que a mesma está comprometida com a ampliação dos direitos da cidadania, da autonomia, da liberdade, e da ação direta dos cidadãos na busca por possíveis soluções e alternativas que permitam a continuidade da vida de forma digna.

Diante desse contexto, temos como primeiro registro de preocupação com a EA uma reunião que aconteceu em Roma no ano de 1968, quando alguns cientistas trataram sobre o enfraquecimento e as reservas de recursos naturais não renováveis e o aumento da população mundial Carvalho; Sato (2005).

No final da década de 1960 até início da década de 1970, quando o homem começa a perceber que a continuidade da vida humana estaria em risco devido a todos os problemas ambientais vivenciados no mundo inteiro, é onde a EA assinala-se como uma alternativa esperançosa para reverter a situação alarmante do meio ambiente, com intuito de atuar como prevenção para novos problemas, e com isso partirem para uma nova forma de pensar e agir sobre o meio ambiente e seus recursos naturais (REIGOTA, 2014, p. 22).

Em 1972, aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo na Suécia, foi o primeiro encontro oficial da comunidade internacional sobre o tema ambiental. A sua abertura foi no dia 5 de junho, dia esse que ficou consagrado como Dia Mundial do Meio Ambiente. Entre várias decisões importantes que foram propostas nesse evento o que mais se destacaram foram a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e de um Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) onde a recomendação número 96 reconhecia o desenvolvimento da educação ambiental como elemento crítico para o

combate à crise ambiental. Segundo Medina (2008), essa Conferência inspirou um interesse renovado na EA na década de 70.

Em 1975, aconteceu o Encontro de Belgrado onde foi formulado os princípios e orientações para um Programa Internacional de EA, mas desde então, continua sendo trabalhado de forma interdisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais. A Carta de Belgrado (1975, p. 1) afirmava em seu texto que,

Governos e formuladores de políticas podem ordenar mudanças e novas abordagens para o desenvolvimento, podem começar a melhorar as condições de convívio do mundo, mas tudo isso não passa de soluções de curto prazo, a menos que a juventude mundial receba um novo tipo de educação. Esta implicara um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre escolas e comunidades, e entre o sistema educacional e a sociedade em geral.

Em outubro de 1977, teve-se a I Conferência Intergovernamental sobre EA aconteceu em Tbilisi (EUA), onde se define objetivos, características, recomendações e estratégias para o Plano Nacional e Internacional, em todos os níveis de ensino. A Conferência Internacional da UNESCO-PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental, que aconteceu na cidade de Moscou em 1987, tinha o desafio de avaliar os resultados de Tbilisi e traçar uma estratégia internacional de ação em educação ambiental para a década de 1990. Segundo Pedrini (1998) a Declaração de Tbilisi reforçou que a EA é o resultado da reorientação e compatibilidade das diferentes disciplinas e experiências educacionais que facilitam uma visão integrada dos problemas ambientais. Desse modo, foi definido como objetivos da EA os seguintes pontos,

- 1- Fomentar plena consciência e preocupação sobre a interdependência econômica, social, política, e ecológica nas áreas urbanas e rurais;
- 2- Proporcionar, a cada pessoa, oportunidades de adquirir conhecimentos, valores, compromissos e habilidades necessários a proteger e melhorar o meio ambiente;
- 3- Criar novos padrões de comportamentos de indivíduos, grupos e sociedade como um todo em favor do ambiente (Declaração de Tbilisi, 1977).

Para alcançar estes objetivos, nessa Conferência se apontou como possibilidade a formação inicial e continuada de professores como estratégias básicas para a superação de lacunas existentes no currículo escolar. Chegando à conclusão que a educação deveria preocupar-se com a transmissão de informações, com a conscientização, a promoção de valores, criando critérios e soluções para soluções de problemas.

Outra importante Conferência foi a das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, também conhecida como Rio-92 ou Eco-92, porque foi realizada no Rio de Janeiro, que teve como principais resultados a *Agenda 21*, composta por quarenta capítulos.

A *Agenda 21* é um instrumento de planejamento participativo onde se admite de forma clara a responsabilidade dos governos em incentivar programas e projetos ambientais através de políticas que apontam a justiça social e a preservação do meio ambiente. O capítulo 36, intitulada promoção do ensino, da conscientização e do treinamento, afirma que,

O ensino, o aumento da consciência pública está vinculado virtualmente a todas as áreas de programa da Agenda 21 e ainda mais próximas das que se referem à satisfação das necessidades básicas, fortalecimento institucional e técnica, dados e informação, ciência e papel dos principais grupos. Este capítulo formula propostas gerais, enquanto que as sugestões específicas relacionadas com as questões setoriais aparecem em outros capítulos. A Declaração e as Recomendações da Conferência Intergovernamental de Tbilisi sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO e o PNUMA celebrada em 1977, ofereceram os princípios fundamentais para as propostas deste documento (ONU, 1992).

A EA direcionada com os princípios da *Agenda 21* envolve tanto a educação institucional quanto a informal, dando mais ênfase para aquela organizada pela sociedade civil organizada. Nesse conjunto de propostas também tivemos a *Carta da Terra*; o *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidades Global*, que foi produzido pelas Organizações Não-governamentais (ONG's). Desse evento 170 países participaram.

A Agenda 21 Brasileira começou a ser criada em 1996 pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional (CPDS), onde fez parte da implementação local da *Agenda 21*, que é citada no capítulo 28 da Agenda Global que se baseia no princípio de que as mudanças não podem ser realizadas somente de baixo para cima, como uma imposição. Cerca de 40.000 pessoas colaboraram para a criação da *Agenda 21 brasileira* que começou a ser implantada em 2003.

Dentre as várias conquistas da *Agenda 21* no Brasil podemos mencionar: a criação de Agendas 21 nos municípios, a ampliação da CPDS através do Decreto Presidencial de 03 de fevereiro de 2004, a formação de gestores municipais e ONG's em todo o país e sua inclusão no Plano Plurianual do Governo Federal (PPA) com o objetivo de assegurar a implementação das ações prioritárias da Agenda 21 brasileira, a instalação de Fóruns locais de desenvolvimento sustentáveis, além de estimular e acompanhar a preparação e

implementação de planos locais de desenvolvimento sustentável por meio da Agenda 21 local e desenvolver procedimentos de estimativa e monitoramento do Programa Agenda 21 Locais.

Outro evento a ser destacado foi uma reunião realizada na cidade de Kyoto (Japão) em 1997, onde 10.000 delegados, observadores e jornalistas participaram desse evento que foi denominado de alto nível tendo como marco a aprovação de um documento denominado de Protocolo de Kyoto. Neste, foram constituídas as propostas de criação da Convenção de Mudanças Climáticas das Nações Unidas e as condições para a implementação da referida Convenção. Em 1997, aconteceu o primeiro módulo de avaliação dos resultados da Conferência Rio-92. Houve uma análise dos progressos e dificuldades na implementação dos acordos estabilizados e a identificação de experiências bem-sucedidas, estabelecendo prioridades.

A EA no Brasil apresentou destaque no ano de 1997, em 1998 é realizada a Conferência Rio + 5, que foi um evento da Organização das Nações Unidas (ONU), para a avaliação de resultados da Conferência Rio-92 sobre o desenvolvimento sustentável. O documento final do evento Fórum Rio+5 da ONU foi uma “Declaração de Compromisso”, na qual são reiterados os acordos da Conferência Rio-92, garantindo a continuidade da implementação das determinações.

Em 27 de abril de 1999 foi decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo Presidente da República a Lei nº 9.795, que dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, onde afirma que a EA deve estar presente e ser desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino público e privada, englobando: I-Educação básica: a) educação infantil, b) ensino fundamental e c) ensino médio; II-Educação superior; III- Educação especial; IV- Educação profissional; V- Educação para jovens e adultos.

Em 2001 é realizado o 1º Fórum Social Mundial, em Porto Alegre. É aprovada na França a Carta da Terra, fruto da discussão entre 46 países que incluía o Brasil. Onde esse documento propunha uma aliança global em respeito à Terra e a Vida.

Sob a coordenação da ONU em 2002, foi realizado em Joanesburgo, na África do Sul, a Cúpula Mundial Sobre Desenvolvimento Sustentável, que também ficou conhecida como Rio+10, uma vez que marcou os 10 anos da última conferência ambiental da ONU, onde um dos seus principais objetivos era colocar em prática os compromissos das partes com acordos já confirmados antes, em especial em relação a Agenda 21, documento que foi assinado na Rio-92 que incidia em uma agenda de trabalho para o novo século que se

aproximava, onde visava a proteção do planeta e seu desenvolvimento sustentável. O evento contou com a participação de 22 mil participantes de 193 países e resultou em dois documentos: uma declaração política e um plano de implementação.

A Declaração de Joanesburgo como ficou conhecida os dois documentos elaborados através da Cúpula Mundial Sobre o Meio Ambiente origina a Declaração Política intitulada, O Compromisso de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável, que foi dividida em seis tópicos sendo os seguintes: (1) Das origens ao futuro; (2) De Estocolmo ao Rio de Janeiro a Joanesburgo; (3) Os Desafios que Enfrentamos; (4) Nosso Compromisso com o Desenvolvimento Sustentável; (5) O Multilateralismo é o Futuro e (6) Fazendo Acontecer. Nesse documento, os componentes comprometem-se com o desenvolvimento sustentável e seus três eixos principais: desenvolvimento econômico, social e ambiental. Também foi reforçado o comprometimento da implementação da Agenda 21.

O Protocolo de Kyoto foi elaborado no ano de 1997 na cidade de Kyoto (Japão), sua preparação foi durante a Conferência das Partes III, que foi o órgão supremo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças no Clima, nesse evento participaram 141 nações. O Protocolo tinha como principal objetivo estabelecer metas e obrigações para a redução das emissões de gases de efeito estufa voltado ao processo da atmosfera, que deveria ser cumprido no período de 2008 a 2012.

O Protocolo foi aprovado em 15 de março de 1999 por 55 países, mas somente depois de mais de 6 anos de negociações, o protocolo entrou em vigor, no dia 16 de fevereiro de 2005 após aprovação na Rússia, o Protocolo de Kyoto, único instrumento internacional já concebido para lidar com o maior desafio ambiental da história: a redução do aquecimento global. Assim, segundo a ONU desenvolvimento sustentável é definido como *“aquele que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”*. E diante disso, surgiu a necessidade de compreendermos que esse conceito de desenvolvimento sustentável vai além de preservarmos os recursos naturais, se faz necessário a construção de uma sociedade sustentável, onde os recursos econômicos não se limitem a uma minoria, em que todos tenham acesso à cultura, a justiça para todos e a defesa do meio ambiente e da vida nessa sociedade.

A EA surge, assim, como um instrumento de apoio, que tem como foco discutir e desenvolver práticas pedagógicas que visam contrapor problemas ecológicos, como degradação ambiental, queimadas em grande escala, poluição dos recursos hídricos,

problemas estes que surgem a partir da Revolução Industrial e da Globalização Industrial, destacamos que estas questões emergem mais intensamente a partir da década de 1970, ampliando-se perigosamente para a atualidade. No entanto, é preciso ressaltar que a questão ambiental não foi um movimento inesperado, teve todo um contexto sócio histórico favorável ao seu surgimento, seu fortalecimento e execução de seus objetivos e metas mundiais. Uma vez que a EA nasce para contrapor a ideia do racionalismo econômico, pois vai discutir as ideias que visam à construção social do homem e sua relação com o meio ambiente a partir da responsabilidade ambiental, sustentabilidade ecológica e justiça social, ao mesmo tempo fomentar uma razão para além da racionalidade econômica.

Devido a sua diversidade a EA constitui-se em um campo contestado e diversos, como campo teórico em construção e como motivação para as práticas diversificadas que são diferenciadas pelos grupos que atuam na área conforme explica Carvalho; Sato (2005).

Sauvé (2005) destaca que apesar das preocupações existem em EA serem voltadas para as questões ambientais e o papel da educação para a melhoria desta, observa-se que permeiam diferentes visões e discursos de como praticar e idealizar essa educação. Neste sentido, se faz necessário explorarmos brevemente algumas correntes de EA, ressaltando que algumas dessas correntes têm uma tradição mais antiga e que foram dominantes principalmente nos anos de 1970 e 1980.

Entre as correntes da EA destacamos aqui as seguintes:

**Quadro 1-** Correntes de tradição mais longa em EA

| Tendências              | Concepções de Meio Ambiente | Objetivos da EA  |
|-------------------------|-----------------------------|--|
| <b>Naturalista</b>      | Projeto de solicitude       | <b>É centrada na relação com a natureza.</b>   |
| <b>Conservacionista</b> | Recurso                     | <b>Adotar comportamentos de conservação, desenvolver habilidades relativas à gestão ambiental.</b> |
| <b>Resolutiva</b>       | Problema                    | <b>Desenvolver habilidades de resolução de problemas, do diagnóstico a ação.</b>                   |
| <b>Sistêmica</b>        | <b>Sistema</b>              | <b>Desenvolver o pensamento sistêmico: análise e síntese para uma visão global.</b>                |

| <b>Compreender as realidades ambientais, tendo em vista decisões apropriadas.</b> |                   |   |
|---|-------------------|---|
| <b>Científica</b>   | Objeto de estudos | <b>Adquirir conhecimentos em ciências ambientais. Desenvolver habilidades relativas à experiência científica.</b> |
| <b>Humanista</b>  | Meio de vida      | <b>Conhecer seu meio de vida e conhecer-se melhor em relação a ele. Desenvolver um sentimento de pertença</b>     |
| <b>Moral/ética</b>  | Objeto de valores | <b>Dar prova do ecocivismo. Desenvolver um sistema ético.</b>   |

**Fonte:** adaptação de Sauvé (2005, p. 40, 41).

Neste caso, as correntes em EA são defendidas por muitos estudiosos por serem mais didáticas e facilitar a compreensão e a prática em EA, Sauvé (2005) enfatiza que cada uma deve analisar e definir sua própria visão e forma de conceber a EA.

A *corrente naturalista*   centrada na rela o com a natureza, tentando entendê-la para não a prejudicar, reconhecendo o valor essencial da natureza. A *conservadora* se pratica a conserva o dos recursos e o meio ambiente, tanto no que diz respeito à sua qualidade, quantidade e da gestão ambiental.

Na *corrente resolutiva* considera hipóteses que o meio ambiente é um conjunto de problemas, onde se faz necessário construir atitudes para solucioná-los. Já a *sist mica* permite conhecer e compreender as questões de forma sist mica, possibilitando identificar os diferentes componentes de um sistema ambiental e salienta as rela es entre seus componentes. Por outro lado, a *científica* se aprofunda nas causas e efeitos, atuando através das hipóteses, observa es e experimentos, nesta corrente a EA está seguidamente próxima ao desenvolvimento de conhecimentos e habilidades.

A *corrente humanista* envolve a vida humana do meio ambiente, construindo um encontro da natureza e da cultura, fazendo uma rela o entre suas dimensões históricas, culturais, políticas, econ micas, est ticas, entre outras. Por sua vez, na *corrente moral/ tica* considera uma rela o que envolve os valores da vida conscientes e coerentes entre eles, sendo assim, algumas suposi es de EA enfatizam o desenvolvimento dos valores ambientais.

Além dessas correntes tradicionais, há também, as recentes que apresentam outras possibilidades para o desenvolvimento da EA.

**Quadro 2** - Correntes de tradição mais recentes em EA.

| <b>Tendências</b>  | <b>Concepções de Meio Ambiente</b>                                | <b>Objetivos da EA</b>  |
|--|---|---|
| <b>Holística</b>   | Total, todo, o Ser  | <b>Desenvolver as múltiplas dimensões em seu ser, participação com a</b>  |
| <b>Biorregionalista</b>  | Lugar de pertença, projeto comunitário                            | <b>Desenvolver competências que definam o espaço geográfico e se identifiquem com a comunidade local ou regional.</b> |
| <b>Prática</b>   | Cadinho de ação/reflexão  | <b>Aprender para melhorar a ação.</b>   |
| <b>Crítica</b>   | Objeto de transformação, lugar de emancipação.                    | <b>Desconstruir as realidades socioambientais visando transformar o que causa problemas.</b>                          |
| <b>Feminista</b>   | Objeto de solicitude  | <b>Integrar os valores feministas à relação com o meio ambiente.</b>  |
| <b>Etnográfica</b>   | Território, lugar de identidade. Natureza/Cultura.                | <b>Reconhecer a ligação cultural com o meio ambiente, valorizando essa ligação.</b>                                   |
| <b>Ecoeducação</b>   | Pólo de interação para a formação pessoal. Cadindo de identidade. | <b>Experimentar o meio ambiente de forma responsável e significativa. Construindo uma melhor relação com o mundo.</b> |
| <b>Projeto de desenvolvimento sustentável/Sustentabilidade</b> | <b>Recursos para o</b>  | <b>Promover um desenvolvimento sustentável e compartilhado.</b>   |

Fonte: adaptação de Sauvé (2005, p. 40 - 41).

Entre as correntes mais recentes em EA, como podemos observar o quadro acima, temos a *holística*, que envolve todo o ser no sentido global, por fazer parte do mundo de uma forma integrada ao meio ambiente. A *biorregionalista*, refere-se ao espaço onde se vive, sentimento de identidade ao lugar e relação com o conhecimento deste meio para que se possa adotar modos de vida que valorizem a região. A *prática* apresenta uma forma de aprendizagem na ação, se fortalecendo e aprimorando, lembrando que a práxis consiste basicamente em unir a reflexão e a ação, que se mantêm mutuamente.

A *corrente crítica* está associada a prática social, que se encontram na base das realidades e problemáticas ambientais, definindo diferentes protagonistas das situações, inserido os por quês, quem decide o quê, para que, quem vai fazer. Esta postura crítica,



aponta para a transformação de realidades através da EA. A *feminista*, adota a análise e a denúncia das relações de poder dentro dos grupos sociais, ou seja, traz posicionamentos de como o homem ainda quer impor suas vontades sobre as mulheres em certos contextos,

e a intenção é emponderá-las para inserirem as perspectivas e os valores femininos aos modos de governo.

Já, a *corrente etnográfica* dá ênfase ao caráter cultural da relação com o meio ambiente, a EA não deve impor uma visão de mundo, é preciso levar em conta a cultura das populações ou comunidades envolvidas. A *corrente ecoeducação* está denominada pela perspectiva educacional da educação ambiental, onde visa o desenvolvimento do sujeito, para o funcionamento de um atuar responsável e significativo por meio de atividades práticas e, por fim, temos a *corrente de sustentabilidade* que visa as políticas econômicas, do desenvolvimento sustentável, sendo uma estratégia importante para transformar os modos de produção e de consumo.

Podemos perceber que cada corrente apresenta suas especificidades, com o objetivo de desenvolvimento da EA, deixando claro que a mesma se trata de um campo teórico em construção, e não se pode colocá-la como ferramenta de resolução de problemas, proteção, conservação ou gestão do meio ambiente, por isso, torna-se necessário uma visão mais ampla, que compreenda o meio ambiente de forma que sejam inseridos diversos saberes, onde se possa questionar as certezas absolutas, fazendo assim, uma desconstrução desse pensamento humano onde ele se considera um ser à parte da natureza.

## **2.2 A Educação Ambiental na Amazônia e suas Implicações na Realidade Local**

O olhar do homem despertou diante da necessidade de preservar o meio ambiente e com isso, tentar impedir a destruição da sua própria espécie. Diante de inúmeras discussões, não tem como fazer uma análise da nossa sociedade atual no contexto socioambiental, sem envolver a Amazônia nestes debates.

Segundo o site Acrítica (2020), negar que a Amazônia é única, significa perder a oportunidade de pensar e repensar nosso presente e futuro. Não é uma temática fácil de ser abordada, é complexa, por si só, não somente por se tratar da maior extensão de floresta tropical, mas também, pelos indivíduos que compõem historicamente a diversidade e pluralidade dos que vivem neste ambiente.

É notória uma preocupação com a Amazônia, mas será que essa preocupação é real, ou meramente de divulgação? Capra (1982) vem explicar que para entender a complexidade existente na Amazônia faz-se necessário sabedoria, pois a mesma envolve paciência, senso de escuta e humildade, qualidades indispensáveis para aqueles que

realmente querem conhecer esta realidade, não adiantam querer olhá-la de cima para baixo, de lado ou de fora. Faz-se necessário uma visão englobada, levando em consideração a sua totalidade, o que é o embasamento no novo paradigma ecológico mencionado por Capra.

Essa preocupação também é exposta por Hage (2011), assinala que a Amazônia apresenta como uma de suas características principais a heterogeneidade, que vem se expressar nos vários aspectos: socioculturais, ambientais, produtivos e isso de forma direta gera um conjunto de questões a serem respeitadas [...]. Contudo, nem sempre é feito esse olhar focalizado e integrado para este espaço, que perigosamente é definido em outros contextos e pessoas.

**Figura 2 - Mapa da Amazônia Legal.**



**Fonte:** IBGE (2018).

A Amazônia se destaca em nível mundial por ter a maior massa florestal contínua, o maior acervo de biodiversidade do planeta e as mais extraordinárias bacias de água doce do mundo, fazendo assim com que todos os olhares se voltem para todo esse potencial natural. De acordo com último Censo demográfico da região, disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2000), a região amazônica tem 20,3 milhões de moradores, sendo 68,9% residentes na área urbana e 31,1% na área rural. A Amazônia Legal abriga 12,3% da população brasileira (IBGE 2004).

A Amazônia Legal abrange vários países da América do Sul como: Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela, sendo que a sua maior extensão se encontra no Brasil, abrangendo os estados brasileiros: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Roraima, Rondônia, Mato Grosso, Maranhão e Tocantins.

**Quadro 3** - Vegetação da Amazônia divide-se, basicamente em três categorias.

| Mata de terra firme   | Mata de igapó  | Mata de várzea  |
|---|--|---|
| <p><b>Tipo de vegetação localizada nas partes mais altas da região abrangida pelo bioma. Por esse motivo as áreas de terra não sofrem inundações. Exemplos: palmeira e castanheira-do-pará.</b></p> | <p><b>Tipo de vegetações localizados nas regiões mais baixos do bioma, e, por esse motivo, essas áreas permanecem alagadas quase todo o ano. Essa vegetação encontra-se geralmente ao longo dos rios de águas negras. Exemplo: espécies hidrófilas (adaptadas as regiões alagadas), como vitória-régia e bromélia.</b></p> | <p><b>Tipo de vegetação localizada nas regiões de altitude intermediária. Essas áreas encontram-se alagadas durante um determinado período do ano. As áreas que se encontram nas partes mais altas inundam-se por um tempo menor, já as áreas que se encontram um pouco mais baixas inundam-se por um tempo maior. Exemplos: açazeiro, andiroba, açacu.</b></p> |

**Fonte:** Mundo Educação (UOL), elaborado pela pesquisadora, 2021.

Com uma biodiversidade admirável não se torna estranho que os olhares do mundo se voltem para ela, possui uma flora onde as espécies de vegetais se dividem em ervas, arbustos, trepadeiras, árvores e cipós. Na fauna há uma imensa variedade de animais o que evidencia a grandiosidade desse bioma que o mundo tanto está de olho. O clima da Amazônia é bastante úmido e quente, isso acontece devido a existência das florestas. Temos também uma hidrografia bem extensa, onde a Bacia Amazônica é uma rede de drenagens que tem como rio principal o Rio Amazonas, e seus afluentes que ocupam aproximadamente 7 milhões de km<sup>2</sup>.

Notórios são os debates e interesses em estabelecer um modelo de desenvolvimento equilibrado para a Amazônia, já que ela é considerada a região de maior biodiversidade do planeta e sua preservação é de extrema importância para que se possa manter a manutenção do equilíbrio da vida na terra. Mas, para Vianna, Silva e Diniz (2001, p. 316),

[...] a afirmação de um desenvolvimento equilibrado passa por enfrentamentos com as concepções tradicionais de desenvolvimento, baseadas nas doutrinas

desenvolvimentistas, ou com visões oportunistas que se apropriam do discurso ambientalista e até revestem seus empreendimentos de alguma maquiagem ambiental, mas que na essência reproduzem os modelos de concentração de renda, de empobrecimento e de depredação das bases de recursos naturais.

E, nesse sentido, que a Educação Ambiental se torna fundamental na formação de indivíduos críticos, preocupados e comprometidos com a preservação da Amazônia e conseqüentemente da vida no mundo. Haja vista que de acordo com Reigota (2009), a EA como uma educação política é a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre o homem e a natureza, que está comprometida com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia, onde haja a participação livre e consciente de todos.

O Proformar (2007) explica que na Amazônia existem 2 (duas) estratégias para o seu desenvolvimento: a “desenvolvimentista”, defendida pela elite econômica e governos de direita; e a “socioambiental”, defendida pelos governos de esquerda e setores produtivos da economia rural familiar. Onde cada um defende seu ponto de vista e suas pretensões quanto ao desenvolvimento da Amazônia. Diante dos inúmeros desafios para esse desenvolvimento, se faz necessário buscar informações para que se possa criar condições mínimas de sustento da população da Amazônia, levando em consideração suas especificidades. Para isso, a EA como uma educação política vai além da educação ambiental que estava muito próxima da ecologia biológica, como se ela não tivesse que se preocupar com os problemas sociais e políticos que necessitam receber atenção de todos.

A EA precisa buscar, favorecer e estimular todas as possibilidades de se estabelecer de forma coletiva, que possibilite a todas as espécies biológicas a sua convivência com dignidade, Reigota (2009). As práticas que envolvem EA requerem a reflexão crítica dos problemas ambientais e procuram descobrir competências para a solução desses problemas que tanto afetam a todos. Freire (1996) quando fala em educação com intervenção ele se refere tanto a que aspira a mudanças radicais na sociedade, no campo da economia, das relações humanas, do direito ao trabalho, à terra, à saúde.

Nesse contexto, onde direcionamos a EA como educação política que enfatiza de antemão o “por que” fazer do que “como” fazer, diante de um contexto histórico de mudanças no mundo e seu olhar diante da Amazônia. Na atualidade o que não falta são discussões acirradas sobre o que fazer com a Amazônia, quando ligamos a TV, nas Redes

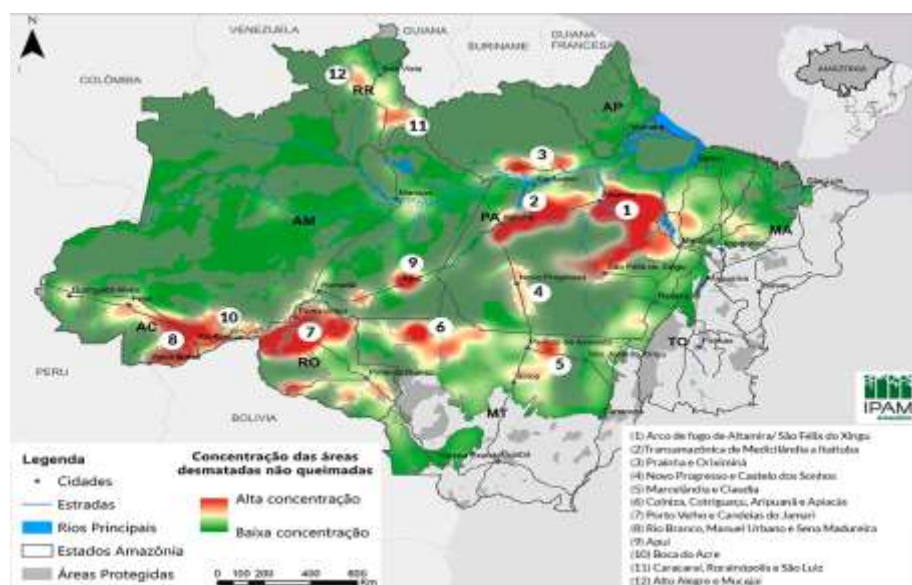
Sociais, é o assunto do momento, tanto que o nosso vice-presidente da República Hamilton Mourão, escreveu um artigo em comemoração ao dia da Amazônia para o site Acrítica, onde a denomina de Um Novo Olhar Para a Amazônia, ele enfatiza a necessidade de olharmos a Amazônia com uma nova lente, a do século XXI, sendo capaz de superar as antigas narrativas, que não tem mais espaço na atualidade. Mourão (2020), explica que,

Em conjunto com nosso irmão brasileiros que lá vivem, vamos desmitificar a Amazônia e olhá-la ela como ela realmente é. É justo que a riqueza da Floresta Amazônica também signifique riqueza para a região e suas comunidades locais que na maioria das vezes se encontram desassistidas e em situação precária. Ressalto a ausência do Estado, caracterizada, por uma infraestrutura precária, serviços públicos insuficientes, e projetos sem consistências. Vamos olhar a Amazônia com a lente transparente e correta e não e não mais com aquela distorcida e embasada que outrora nos entregaram. A riqueza natural que lá existe tem grande potencial para salvar vidas, para proporcionar segurança alimentar, inclusão social e geração de renda e emprego ao seu povo. E o melhor de tudo, isso é possível sem destruir o meio ambiente. Podemos obter os benefícios dessas conquistas e ao mesmo tempo continuar sendo a Nação que mais protege e preserva a sua vegetação nativa, com uma legislação ambiental rigorosa e moderna.

Diante do contexto atual, está afirmativa não condiz com a realidade vivenciada pela Amazônia no que toca a Amazônia Brasileira nos últimos anos, segundo o Site UOL com colaboração de Lucas Borges Teixeira atualizado no dia 15/08/2020 o desmatamento da Amazônia é uma das principais polêmicas do governo atual, depois que o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) divulgou um aumento de 88% de devastação na região em junho se comparado ao mesmo período do ano passado. Conforme as informações do repórter Galvão o desmatamento acelerou na casa dos 67% no ano de 2020, esses dados não só se mantem como seguem em uma grande crescente, o que representa o maior número de aumento registrado nos últimos 13 anos.

Segundo o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), foi dado um alerta pelos cientistas que se continuar esse ritmo acelerado de desmatamento da Amazônia, nos próximos meses (período de novembro de 2020) quase 9 mil km<sup>2</sup> poderiam virar cinzas, já que com a chegada do período seco na região se intensificam as derrubadas e queimadas.

**Figura 3 - Mapa de Queimada Amazônia**



**Fonte:** Mapa de Queimadas na Amazônia (2020).

Pereira; Szlafsztein, 2015 *apud* Ramos (2019) destacam que no contexto Amazônico os principais problemas ambientais são: o desmatamento que gera problemas irreparáveis para o ecossistema, ocasionando a extinção de várias espécies vegetais e animais; o comércio ilegal de madeiras, onde inúmeras árvores de grande e médio porte são extraídas para serem comercializadas de forma clandestina; as queimadas ilegais que são realizadas para que sejam abertos os pastos para a criação de gado e também para o cultivo da produção agrícola; o garimpo que ocorre de forma ilegal, prejudicando a população ribeirinha e conseqüentemente o meio ambiente. Para esses autores esses são os fatores que mais contribuem para o desequilíbrio do ecossistema na região Amazônica.

É vexatório mencionar uma legislação ambiental rigorosa e moderna diante de um cenário onde nota-se um retrocesso em relação a preservação da Amazônia, cortes orçamentários no Ministério do Meio Ambiente, fusão do Ministério do Meio Ambiente com Ministério da Agricultura. São notórias as dificuldades do Ministério do Meio Ambiente em reduzir as queimadas na Amazônia e no Pantanal, todos esses impasses na política ambiental atual levou o Brasil mais uma vez a receber críticas negativas e ficar na mira do mundo.

É pertinente questionarmos que diante dos fatos que só corroboram para o aumento da devastação da Amazônia, como se encontra a nossa realidade regional, em qual situação se encontra o Estado do Amazonas?

Segundo fontes do IBGE o Estado do Amazonas compõe uma das 27 unidades federativas do Brasil. Está situado na região norte, tem uma área territorial de 1.559.167, 889 de km<sup>2</sup> (2019) e por isso é considerado o maior estado do país em extensão territorial, com uma população estimada em 4. 207, 714 (2020) pessoas, possui um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,674, com um rendimento mensal domiciliar per capita de R\$ 842,00 reais (2019). Uma densidade demográfica de 2,23 hab./km<sup>2</sup> (2010). O clima é equatorial e úmido. A vegetação é formada pela Floresta Amazônica. Com sua capital Manaus, e seus 62 municípios. Fazendo limites com o Acre, Colômbia, Rondônia, Mato Grosso, Pará, Peru, Roraima e Venezuela.

**Figura 4** - Mapa do Estado do Amazonas



**Fonte:** Amazonas mapa (2020).

O nome Amazonas vem da palavra ‘*amassunu*’, que quer dizer, na língua indígena, ‘ruídos de água, águas que retumba’ (IBGE, 2017). Em 1850, D. Pedro II criou a província do Amazonas. No início do século XX, a exploração da borracha levou grande riqueza para essa região, mas por conta da exploração do produto na Malásia pelas colônias, veio a decadência econômica.

Seria um longo período de estagnação econômica, só retornado o crescimento por meio de incentivos do Governo Federal a partir de 1950, onde tal processo resultou na criação da Zona Franca de Manaus, em 1976, introduzindo a industrialização na região Amazônica, e tornando-se futuramente seu principal setor de economia.



**Figura 5 - Zona Franca de Manaus**

Fonte: IBGE (2018)

O potencial industrial no Amazonas precisa ser repensado para articular-se ao desenvolvimento ambiental, algumas destas fábricas ou fábricas apesar de contribuir economicamente trouxeram sérios danos ao meio ambiente, a exemplo de descartes de resíduos<sup>3</sup> industriais.

É necessário desenvolver políticas de sustentabilidade que possam convergir para o desenvolvimento do Amazonas sem prejudicar a biodiversidade aqui existente, do qual as populações amazônicas necessitam para sobreviver.

Outro aspecto importante são as queimadas, o Estado do Amazonas vem registrando um aumento constante nos casos de incêndios. Segundo dados do INPE, o Amazonas foi o quinto estado com maior volume de focos de incêndio no ano de 2017 e caiu para sétimo no ano de 2019. No Sul do estado, 7 municípios concentraram 81% dessa área desmatada, sendo: Lábrea, Apuí, Novo Aripuanã, Boca do Acre, Humaitá, Manicoré e Canutama. No contexto nacional o município de Lábrea encontra-se na quarta colocação e Boca do Acre na oitava, onde mais são encontrados focos de queimadas no estado do Amazonas, isso no período anual de 2020.

---

<sup>3</sup> Uma empresa em Manaus recebeu uma multa no valor de R\$ 100 mil por descartar irregularmente resíduos industriais. Segundo informações repassadas pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam) neste domingo (3), o estabelecimento está localizado no bairro Colônia Antônio Aleixo, Distrito Industrial. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2019/11/03/empresa-e-multada-em-r-100-mil-por-descarte-irregular-de-residuos-industriais-em-manaus.ghtml>.

O município de Humaitá, de acordo com o IBGE (2018), está localizado no interior do Estado do Amazonas, pertencendo à mesorregião do Sul amazonense e microrregião do Madeira. Dentro de uma extensão territorial de 33.111, 143 km<sup>2</sup> (2019). Densidade demográfica de 1,32 hab./km<sup>2</sup> (2010). Sua população é composta por aproximadamente 56.144 habitantes (2020).

**Figura 6** - Mapa de Humaitá/AM



**Fonte:** IBGE (2020)

O nome Humaitá é de origem indígena e seu significado é: *Hu = negro, ma = agora e itá = pedra = a pedra agora é negra*. A cidade de Humaitá limita-se com os municípios de Porto Velho e Machadinho d'Oeste RO, ao sul, de Manicoré ao norte e leste; Tapauá e Canutama ao oeste. A cidade possui 150 anos de idade (IBGE, 2020).

Os principais meios de acesso ao município são através do Rio Madeira, meio de transporte mais popular na região. Além do transporte fluvial também é utilizado o transporte terrestre que é feito através da Br-319 que liga a Cidade de Porto Velho-RO e Manaus- AM, a BR-230 que é mais conhecida por Transamazônica que atravessa o município.

Humaitá possui um Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$ 10.400,50 (2017), comparando aos outros municípios, o que o coloca como o 3931º posição no país, o 23º no Estado e o 1º na microrregião (IBGE, 2018).

O Portal A Crítica (2019) noticiou que durante o ano de 2018, os bombeiros notificaram 100 propriedades no Sul do Amazonas em uma operação contra queimadas.

De acordo com o comandante do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas<sup>4</sup> (CBMAM), essas ações no Sul do estado são de fundamental importância para a prevenção de queimadas. Esta situação gera a necessidade de efetivar a EA nas escolas do nosso município e do país considerando a gravidade destas práticas contra o meio ambiente e a sociedade.

Em geral, dentre os principais fatores contribuintes para as queimadas, está a vegetação seca e a redução das chuvas no período conhecido como “verão amazônico”. Além destes fatores, o risco e a facilidade de propagação do fogo são ocasionados ainda pela intervenção do homem na natureza, resultante da ação de fazendeiros com o avanço da agropecuária, e pela exploração de madeira. No ano de 2019, o Amazonas perdeu 1.556,18 km<sup>2</sup> de florestas para o desmatamento, conforme dados do INPE (2020).

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), na quarta-feira (17/06/2020) realizou um encontro de forma *on-line* com os representantes do Sul do Amazonas, onde reuniu os secretários de Meio Ambiente de Apuí, Boca do Acre, Humaitá, Lábrea, Manicoré e Novo Aripuanã, esse encontro também contou com a presença dos representantes de Autazes e do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM). O objetivo desse encontro foi de alinhar as estratégias de atuação entre Estado e municípios para conter o avanço do desmatamento, sendo que a região concentra cerca de 90% dos alertas de desmatamento emitidos no estado, de janeiro a maio de 2020, segundo o INPE. Ao final desse encontro surgiu a proposta de unificar as gestões do Estado e das prefeituras no combate e prevenção aos crimes ambientais, segundo explica o secretário de Estado do Meio Ambiente, Eduardo Taveira.

Para que possam ser efetivadas essas ações de controle de queimadas e desmatamento, o Governo do Amazonas lançou a segunda etapa da operação Curuquetê (Faz alusão ao rio Curuquetê que fica localizado no município de Lábrea/AM), as equipes dessa operação já se encontravam na cidade de Humaitá de o domingo (14/06/2020), para o planejamento da dinâmica em capo, no Sul do Amazonas.

Segundo dados fornecidos pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), os primeiros números indicam que a maioria do desmatamento é especulativa, para fins de grilagens, e com as obras da BR-319 se intensificaram; o que também beneficia a expansão agropecuária no auge do desmatamento. O pesquisador do

---

<sup>4</sup> Entrevista cedida ao Portal Acrítica, disponível em: <https://www.acritica.com/authors/portal-a-critica>.

Imazon, Carlos Souza Junior, explica que: “as áreas desmatadas são destinadas a atividades de pastagens, agricultura e mineração” (IMAZON, 2020).

**Figura 7-** Sede do Ibama (Humaitá)



**Fonte:** Google (2020)

É nesse contexto de exploração, desmatamentos e queimadas que a cidade de Humaitá, encontra-se em evidência, trazendo à tona a necessidade de uma mudança do olhar do homem para com a natureza, e sobretudo, de uma relação sustentável no contexto amazônico.

Humaitá nesses últimos anos tem passado por alguns conflitos referentes a exploração mineral na região, exatamente no Rio Madeira, que é um dos 5 (cinco) rios em maior extensão e volume de água do mundo, no ano de 2017 em retaliação a uma operação contra o garimpo ilegal, homens armados invadiram as instalações do Instituto Brasileiro do Meio ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e do Instituto Chico Mendes (ICMBIO), queimando o escritório e automóveis. O que resultou em uma forte operação contra as balsas de ouro no Rio Madeira. Diante do ocorrido a Polícia Federal (PF), investigou a suposta participação de políticos nesse ataque, já que imagens e vídeos mostram as supostas participações (Acrítica 2020).

Em Humaitá, onde está localizada a base do 54º Batalhão de Infantaria de Selva (54º BIS), dezenas de balsas de garimpo agem ilegalmente no Rio Madeira. Com isso, o que se pode supor é que existe uma omissão por parte do exército diante da presença dos garimpeiros que atuam as margens do rio, já que se pode observá-los trabalhando

livremente em frente a cidade, inclusive gerando poluição. Conforme explicam Maissonave; Almeida (2020), de que apesar da espessa nuvem de fumaça atrapalhar a visão, não há como não ver os garimpeiros diante da orla da cidade.

É pertinente observar que mesmo o 54º bis fazendo parte da operação Verde Brasil 2, que é iniciativa do governo do Presidente da República Jair Messias Bolsonaro, que é de combate a crimes ambientais na Amazônia, (coordenada pelo vice-presidente, general do Exército Hamilton Mourão, que por sinal tem raízes Humaitaense), isso não impede a livre ação dos garimpeiros. Destacamos que não nos posicionamos contra o trabalho desta classe, entretanto, há que tomar as medidas protetivas ambientais para que não polua a água, o ar, os peixes, bem como, possíveis danos ao rio Madeira.

Uma pesquisa realizada pelo Professor Doutor Marcelo Rodrigues dos Anjos que é coordenador do Laboratório de Ictiologia e Ordenamento Pesqueiro do Campus Vale do Rio Madeira (CVRM)-UFAM, mostrou que os peixes apresentam índices de Mercúrio<sup>5</sup> acima do permitido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (Portal Acrítica, 2017).

**Figura 8** - Garimpeiros na Orla de Humaitá/AM



**Fonte:** Acervo da pesquisadora, 2020.

Na reportagem da Elton Alisson para a Folha de São Paulo<sup>6</sup>, publicada dia 29 de março de 2019, demonstrou os resultados de um estudo feito entre pesquisadores da Universidade Estadual Paulista (UNESP) campus de Rio Claro parceria com os colegas

<sup>5</sup> O limite sugerido pela OMS é de 0,5mg/kg.

<sup>6</sup> Disponível: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/03-garimpo-de-ouro-no-rio-Madeira-deixa-rastro-de-poluição-por-metais-tóxicos.shtml>. Acesso: 13/02/2021.

da Queensland University of Technology, da Austrália, encontrou um nível relativamente alto de mercúrio acumulado em sedimentos de lagos do rio Madeira.

Embora a extração do ouro seja maléfica (devido a utilização do mercúrio de forma inadequada) não somente para o meio ambiente, como também para o homem, vale ressaltar que, a prática do garimpo é um meio de sustento de inúmeras famílias, que não encontram outro meio de se sustentar. O que evidencia falta de diálogo e efetivação de políticas públicas serias para que os danos sejam amenizados para ambas as partes.

Nos parece que as questões ambientais não são tratadas com a devida seriedade e compromisso que os diferentes casos merecem, há tantos problemas que são secundarizados e quando vem a tonam já não há o que fazer, como é o caso da extração do ouro. Para os PCN's (BRASIL, 1997b), para alguns, a maioria dos problemas atuais são devidos os modelos de desenvolvimento econômico e social, e que podem ser resolvidos pela comunidade científica. Para outros, a questão ambiental representa quase uma síntese dos impasses que o atual modelo de civilização acarreta.

O Brasil é composto por diferentes classes sociais, o que ocasiona que aqueles que não possuem um poder aquisitivo vivem de forma inadequada na zona urbana, o que as tornam excluídas daqueles que possuem mais recursos financeiros, conseqüentemente terão acesso aos melhores lugares para morarem ambientalmente e financeiramente. Boff (2013) chama isso de injustiça ecológica, onde a destruição da natureza e o atual aquecimento global afetam todos os países, não poupando os limites nacionais nem os níveis de riqueza ou de pobreza. Contudo, os ricos têm mais condições de adaptar-se e abrandar os efeitos danosos das mudanças climáticas.

Conforme o Art. 225 da Constituição Federal de 1988 se faz necessário à preservação do meio ambiente natural sendo indispensável para a continuidade da vida humana sobre a terra. A questão ambiental tornou-se uma preocupação mundial, pois dela depende a sobrevivência da vida humana na terra, entretanto, vivencia-se uma cultura da degradação imposta pela racionalidade capitalista na atualidade.

A degradação ambiental surge do crescimento e da globalização da economia, Leff (2001), este comportamento adentra as questões socioambiental sendo a EA de suma importância para a manutenção da vida no planeta. As pessoas precisam restaurar o respeito e a humanidade para si e com os demais seres da terra, tendo em vista iniciar uma nova cultura de preservação.

Barba (2015) considera que a prática produtiva se constitui pelo trabalho como elemento da transformação da natureza, já que o homem precisa da natureza na sua

qualidade de criador e possui o desenvolvimento da atividade biológica e a acumulação do capital.

Nesse contexto, Saviani (2007) destaca que o homem não tem sua existência garantida pela natureza, sem agir sobre ela, transformando-a e adequando-a as suas necessidades, o homem perece. Então, como conciliar a existência dos seres humanos com a natureza? Gadotti (2001, p. 99) apresenta possibilidades, pelo que denomina de eco educação.

A Educação Ambiental, também chamada de eco educação, vai muito além do conservacionismo. Trata-se de uma mudança radical de mentalidade em relação à qualidade de vida, que está diretamente ligada ao tipo de convivência que mantemos com a natureza e que implica atitudes, valores, ações. Trata-se de uma opção de vida por uma relação saudável e equilibrada, com o contexto, com os outros, com o ambiente mais próximo, a começar pelo ambiente de trabalho e pelo ambiente doméstico.

De acordo com o autor acredita-se que a EA seja capaz de levar os indivíduos a reverem seus hábitos e suas percepções inadequadas em relação ao meio que vivem, para que assim aconteça um despertar, onde exista uma relação sustentável e harmoniosa do homem com o meio ambiente.

Partindo desse princípio de que a EA é capaz de mudar essa relação de exploração que o homem possui com a natureza, Capra (2006) cita que estamos agora no princípio dessa mudança fundamental de visão de mundo na ciência e na sociedade, “uma nova percepção da realidade”, uma mudança de paradigma. Capra (2006, p. 16) explica que,

O novo paradigma pode ser chamado de uma visão de mundo holística, que concebe o mundo como um todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas. Pode também ser denominado visão ecológica, se o termo "ecológica" for empregado num sentido muito mais amplo e mais profundo que o usual. A percepção ecológica profunda reconhece a interdependência fundamental de todos os fenômenos, e o fato de que, enquanto indivíduos e sociedades, estamos todos encaixados nos processos cíclicos da natureza (e, em última análise, somos dependentes desses processos).

Neste sentido, Capra reconhece que no termo ecológica citado por ele existe uma interdependência de todos os fenômenos, e que o homem e a sociedade estão todos interligados nesses processos recorrentes da natureza, portanto são inseparáveis.

A partir da visão do autor o termo holístico e ecológico se diferem ligeiramente, pois enquanto no holístico um objeto é percebido de forma funcional e compreendida e, assim as interdependências das partes que os compõe; já na visão ecológica esse mesmo



objeto, é visto de forma integral, desde as partes que os constitui na sua produção, até como está inserido no ambiente que ele faz parte e suas implicações nesse ambiente.

Capra (2006) ainda afirma que é necessário citar que essa distinção entre os dois termos se torna mais importante quando discorreremos sobre sistemas vivos, no qual as conexões com o meio ambiente são vitais. Através da visão citada acima pelo autor, entende-se que é indispensável rever a forma como estamos vivendo, e a partir de aí fazemos uma análise dessa nova percepção para que se reflita sobre o meio em que estamos inseridos e buscar novas opções que atendam às necessidades humanas. Destaca-se também, que essa nova mudança de percepções e maneira de pensar, fosse o suficiente, a mudança para um novo paradigma seria muito mais fácil, essa transformação solicita uma expansão não apenas, da nossa forma de pensar e das nossas percepções, mas também de nossos valores.

Leff (2001, p. 126) diz que a questão ambiental surge de novos valores e novos princípios que levam à reorganização social e da produção para a reapropriação da natureza. A partir desses posicionamentos, fica mais fácil de entender que se faz necessário essa distinção no contexto em que vivemos, visando à assimilação do meio ambiente de formas mais integrada com o que existe, e assim, perceber que o meio ambiente é de suma importância para o homem e a sua preservação é fundamental para manter a vida na terra.

Diante do exposto é que reconhecemos a pertinência da EA ser trabalhada na escola nas práticas dos professores, de forma que possa estabelecer diálogos com os estudantes sobre as formas que tratamos a natureza. O que requer pensar na formação docente, na verdade como a EA foi desenvolvida na graduação, o que certamente poderá ou não favorecer as práticas dos professores na escola, é o que tratamos no tópico que segue



### **3 A FORMAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE**

“A pessoa conscientizada tem uma compreensão diferente da história de seu papel. Recusa acomodar-se, mobiliza-se, organiza-se para mudar o mundo”.  
(Paulo Freire)

Com base nos aportes teóricos explanados anteriormente, nesta sessão faz-se necessário discorrer sobre a temática ambiental na formação de professores e suas implicações na prática docente. Com certeza, é indispensável um empenho coletivo para ultrapassar os obstáculos que dificultam a construção do ensino de qualidade que atualmente se discute e se deseja diante de uma sociedade globalizada.

As mobilizações que requeridas, entre outros assuntos importantes por uma formação docente empenhada com a transformação social devem, essencialmente, especificar o perfil e conhecimentos que esses profissionais almejam para uma interferência consciente na realidade escolar, fazendo assim uma ação direta junto ao sujeito.

A educação está sujeita a expectativas elevadas e a busca de soluções imediatas para dificuldades que não se originam nas escolas. E a formação docente tem como princípio a sua construção através de um trabalho de flexibilidade.

Os PCNs (BRASIL, 1997b) sugerem o trabalho com o tema Meio Ambiente de forma transversal. Os temas transversais são considerados como o eixo norteador, isto é, surgem em todas as matérias, permeando o entendimento, os objetivos, os conteúdos e as orientações didáticas de cada área, no transcorrer de toda a vida escolar obrigatória. Neste sentido, a principal função do trabalho com a temática é contribuir para a formação de indivíduos conscientes, capazes de decidir, se posicionar e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida conforme exposto no PCN-Meio Ambiente (BRASIL, 1997b).

#### **3.1 Formação de Professores do Ensino Fundamental I acerca da EA**

A formação de um educador é um desafio cada vez mais difícil, pois as transformações atuais são cada vez mais aceleradas, apresentando novas tecnologias e novos fundamentos que envolvem a prática desse profissional. Seja qual for a área da

licenciatura, a formação do docente é complexa, certamente as mudanças e as transformação dos diferentes contextos exigem práticas cada vez mais inovadoras.

Contudo, não abordaremos aqui todas as licenciaturas, mas a área particular que forma professores para exercer a docência na Educação Infantil e Anos Iniciais de escolarização, neste caso, que irão atuar no Ensino Fundamental I, portanto, estamos falando do curso de Pedagogia.

A história do curso de Pedagogia no Brasil surge a partir de 1939, quando foi instituído pelo decreto-lei nº 1.190 de 4 de abril, vinculado a Faculdade Nacional de Filosofia (SILVA, 2003). Naquele momento, formava-se o bacharel, com possibilidade de exercer a docência no curso normal, para isto, o curso se organizava no esquema 3+1, conforme explica Batista (2017, p. 116).

O curso se desenvolveu tendo como referência a organização curricular denominada de “esquema 3+1” (BRZEZINSKI, 1999; LIBÂNEO; PIMENTA, 1999; SAVIANI, 2004; SCHEIBE; AGUIAR, 1999; SCHEIBE; DURLI, 2011; SILVA, 2006; TANURI, 2000). Configurava-se assim: três anos dedicados aos estudos dos fundamentos da educação visando à formação do cientista da educação (habilitado para o desenvolvimento de funções técnicas) e um ano dedicado aos estudos de questões da prática pedagógica no curso de Didática, visando à formação do licenciado.

É pertinente destaca que a história do curso de Pedagogia é complexa quando se trata da formação do perfil deste profissional, inclusive na produção das diretrizes houve embates, o que pode ser observado na produção da Resolução CNE/CP nº. 01 de 15/05/2006 (BATISTA, 2017). Atualmente o curso de Pedagogia forma licenciados, portanto, conforme as DCNS<sup>7</sup> Pedagogia (BRASIL, 2006) compreende-se que:

[...] a formação do licenciado em Pedagogia fundamenta-se no trabalho pedagógico realizado em espaços escolares e não-escolares, que tem a docência como base. Nesta perspectiva, à docência é compreendida como ação educativa e processo pedagógico metódico e intencional, construído em relações sociais, étnico raciais e produtivas, as quais influenciam conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia. Desta forma, a docência, tanto em processos educativos escolares como não-escolares, não se confunde com a utilização de métodos e técnicas pretensamente pedagógicos, descolados de realidades históricas específicas. Constitui-se na confluência de conhecimentos oriundos de diferentes tradições culturais e das ciências, bem como de valores, posturas e atitudes éticas, de manifestações estéticas, lúdicas, laborais. (Grifos nossos).

---

<sup>7</sup> Resolução CNE/CP n 01 de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Pedagogia, Licenciatura. Brasília: DF, 2006.

A partir desse entendimento, que as práticas dos professores formados em Pedagogia não podem ser descoladas da realidade que entendemos ser pertinente que a EA esteja vinculada as suas práticas pedagógicas diárias.

Temos como ponto de partida da formação docente a sua construção através de um trabalho envolvido na reflexão sobre a sua concepção pessoal e os saberes construídos através das experiências vividas em sua profissão (NÓVOA, 1995). Neste sentido, precisamos compreender que os futuros educadores e os já atuantes, podem entusiasmar de maneira significativa na formação da identidade dos indivíduos, para que isto aconteça é preciso que haja uma boa relação do docente e todos que fazem parte desse contexto, de modo que, esse contato seja um elo entre todos os profissionais.

Conforme apresenta as DCNS (BRASIL, 2006), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia em seu Artigo 2,

As Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia aplicam-se à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. II - A aplicação ao campo da educação, de contribuições, entre outras, de conhecimentos como o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural (Grifos nossos).

Estes parâmetros indica os conhecimentos que a formação dos futuros pedagogos deve abarcar na sua matriz curricular e a ser desenvolvido no ambiente acadêmico, dentre os quais o ambiental-ecológico, o que justifica a Educação Ambiental se fazer presente como uma disciplina ofertada nos cursos de Pedagogia de universidades brasileiras, para que se possa estabelecer debates relevantes acerca da EA e tenha possibilidade de formar pensamento cidadão crítico nos futuros professores.

É necessário preparar os novos educadores para que possam agir com responsabilidade e sensibilidade no desenvolvimento da EA. Nessa direção, Modesto (2018, p. 27) aponta que,

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Pedagogia demonstram em sua redação a importância da abordagem histórica e ambiental da formação docente para os anos iniciais da educação básica, uma vez que, ao compreender a docência como uma ação edificada na pluralidade de visões de mundo pertinentes aos múltiplos conhecimentos, afirma implicitamente que a percepção da história e do ambiente não pode ser desconsiderada, já que essa pluralidade é proveniente de um processo histórico e ambiental. Assim o processo formativo do pedagogo é capaz de mediar a compreensão do aluno para o estabelecimento de uma consciência que o leve a perceber a escola como 'um espaço em que se ressignifica e se cria a cultura herdada' (Grifos nossos).

A formação de um profissional envolvendo intenções sociais e responsabilidades técnicas e morais vai além dos conteúdos programáticos em sua carga horária. Ao pensarmos sobre o desenvolvimento profissional, entende-se que esse se concretiza como uma atitude permanente de questionamento, busca de soluções, investigações e aperfeiçoamento de sua prática (FREIRE, 1996).

Nessa perspectiva, é importante uma reflexão sistematizada a respeito da formação de professores, com base em Arroyo (2004) entendemos que é necessária a Humana Formação, que ultrapasse o comum interpretativo que isola a formação aos espaços determinados. Para o Autor, “a pedagogia nasce quando se reconhece que essa formação, envolvendo a ideia de fabricar o mundo humano, faz parte de um projeto, uma tarefa intencional, consciente”. (2004, p. 226).

Para Franco (2008) a pedagogia reconhecida como ciência da prática educativa é considerar que ela tem um papel crítico e reflexivo, que propõe discussões sobre os valores e os fins da educação, aqui agregamos que preocupação de uma prática educativa vinculada as questões ambientais e ecológicas.

Entretanto essa não é uma tarefa fácil, a formação de educador é um desafio cada vez mais complexa Tardif (2005, p. 43) diz que, não ensina quem quer; é necessária uma autorização, um credenciamento, um atestado etc. Pode-se ver que o trabalho docente admite inúmeros aspectos formais, codificados e rotineiros que influenciam no trabalho docente:

É, contudo, inegável que a docência também comporta diversas ambiguidades, diversos elementos “informais”, indeterminados, incertezas, imprevistos. Em suma, o que se pode chamar de aspectos “variáveis”, que permitem uma boa margem de manobra aos professores, tanto para interpretar como para realizar sua tarefa, principalmente quanto às atividades de aprendizagem em classe e à utilização de técnicas pedagógicas. [...] Ensinar, de certa maneira, é sempre fazer algo diferente daquilo que esteja previsto pelos regulamentos, pelo programa, pelo planejamento, pela lição, etc. Enfim, é agir dentro de um ambiente complexo e, por isso, impossível de controlar inteiramente, pois, simultaneamente, são várias as coisas que se produzem em diferentes níveis de realidade [...].

A educação tomou para si o papel de formadora do indivíduo em sua totalidade, e não somente do seu intelectual não se restringindo unicamente em conteúdos programáticos, mas envolvendo a construção das relações humanas, conforme afirma Candau (2007, p. 11)

[...] O discurso oficial hoje apresenta a educação como a grande responsável pela modernização de nossas sociedades, por suas maiores ou menores possibilidades de integrar - se no mundo globalizado e na sociedade do conhecimento, que exigem altos níveis de competências e domínio de habilidades de caráter cognitivo, científico e tecnológico, assim como o desenvolvimento da capacidade de interação grupal, iniciativa, criatividade e uma elevada autoestima. A educação é encarada como esperança de futuro.

Por isso, há muitos pesquisadores preocupados em desenvolver uma perspectiva onde a pedagogia seja vista em o seu papel político. Assim, essa educação pretende novas atitudes dos sujeitos sociais e novos critérios de tomada de decisão por parte dos governos, a partir dos princípios de uma prática educativa, implicando o educar para a formação de um pensamento crítico, criativo e reflexivo.

É relevante a formação do profissional que irá atuar no ensino fundamental, principalmente nos anos iniciais, levando em consideração que a criança nessa fase de aprendizagem está em pleno desenvolvimento de suas potencialidades de aprendizagem.

E tendo como base a formação e a atuação desse profissional, se faz necessário um currículo que tenha como critérios a escolha de atividades e disciplinas que irão elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam uma posição consciente quanto a sua profissão e atuação nas questões que diz respeito ao ensino da EA, assim, existe a necessidade de proporcionar ao pedagogo uma formação integral quanto ao ensino da EA.

Analisando os documentos existentes que norteiam a formação do pedagogo que são eles: Parecer CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006; Parecer CNE/ CP nº 3 de 2006, que foi aprovado em 21/02/2006; Resolução CNE/CP nº1, de 15 de maio de 2006 (DCNS); Parecer CNE/ CP nº 3 de 2007, aprovado em 17 de abril de 2007; Parecer CNE/ CP nº 9/2009, aprovado em 02 de junho de 2009. Quanto a temática ambiental verificou-se que em dois desses documentos encontram-se contemplados aspectos referentes à temática ambiental para serem inseridos na formação do pedagogo, sendo: Parecer CNE/CP nº5/2005, de 13/12/2005; e Resolução CNE/CP nº1 de 15/05/2006, conforme destacado anteriormente:

A educação do licenciado em Pedagogia deve, pois, propiciar, por meio de investigação, reflexão crítica e experiência no planejamento, execução, avaliação de atividades educativas, a aplicação de contribuições de campos de conhecimentos, como o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural.

Verifica-se que o propósito dos estudos destes campos é nortear a observação, análise, execução e avaliação do ato docente e de suas repercussões ou não em

aprendizagens, bem como orientar práticas de gestão de processos educativos escolares e não-escolares, além da organização, funcionamento e avaliação de sistemas e de estabelecimentos de ensino. Além disso, nas páginas 6 e 8 destaca que: o graduando em Pedagogia trabalha com um repertório de informações e habilidades composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada pelo exercício da profissão, fundamentando-se em interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética. Este repertório deve se constituir por meio de múltiplos olhares, próprios das ciências, das culturas, das artes, da vida cotidiana, que proporcionam leitura das relações sociais e étnico-raciais, também dos processos educativos por estas desencadeados (BRASIL, 2006).

Por conseguinte, o egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a: demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, faixas geracionais, classes sociais, religiões, necessidades especiais, escolhas sexuais, entre outras.

Outros aspectos a serem considerados estão dispostos na página 11, quanto a estrutura do curso de Pedagogia, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-á de: um núcleo de estudos básicos que, sem perder de vista a diversidade e a multiculturalidade da sociedade brasileira, por meio do estudo acurado da literatura pertinente e de realidades educacionais, de reflexão e ações críticas, articulará: estudo das relações entre educação e trabalho, diversidade cultural, cidadania, sustentabilidade, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea (BRASIL, 2006).

Portanto, as DCNS explicitam claramente que se faz necessário à exigência de uma sólida formação teórico-prática e interdisciplinar do Licenciado em Pedagogia, a qual exigirá desde o início do curso, a familiarização com o exercício da docência e da organização e gestão pedagógica, a participação em pesquisas educacionais, as opções de aprofundamento de estudos e a realização de trabalhos que permitam ao graduando articular, em diferentes oportunidades, ideias e experiências, explicitando reflexões, analisando e interpretando dados, fatos, situações, dialogando com os diferentes autores e teorias.

A DCNS para o curso de Pedagogia, enquanto licenciatura, define princípios, condições de ensino e de aprendizagem, procedimentos a serem observados em seu planejamento e avaliação, pelos órgãos dos sistemas de ensino e pelas instituições de

educação superior do país. É clara ao expressar que estes princípios se aplicam à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos, portanto, há que se o espaço que a Educação Ambiental ocupa ou não na matriz curricular.

Já que à temática ambiental nas DCNS é destacada, enfatizando a necessidade de estudos teóricos e práticos de vários conhecimentos que irá nortear a formação profissional, dentre eles, o ambiental-ecológico. Enfatiza também, que a formação em Pedagogia deve envolver inúmeras habilidades e entre elas está de demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica. Além disso, realça a necessidade de o estudante de Pedagogia realizar pesquisas que proporcione conhecimentos em diferentes meios ambiental-ecológicos, proporcionando o estudo também da relação existente entre educação e sustentabilidade (grifos nossos).

Colaborando para esse diálogo Tardif (2014) salienta que hoje se exige, cada vez mais, que os professores se tornem profissionais da pedagogia, capazes de lidar com os inúmeros desafios suscitados pela escolarização de massa em todos os níveis do sistema de ensino.

Pimenta (2002) em relação aos saberes da atuação docente o pedagogo é um profissional que necessita dominar determinados saberes em situação real, e transformando-os e dando-lhes novas configurações, assegurando sua dimensão ética que dá suporte a suas práxis, conforme afirma Libâneo (2002, p. 22):

O pedagogo é o profissional que atua em várias instancias da prática educativa direta ou indiretamente ligada à organização e aos processos de transmissão e assimilação de saberes e modo de ação, tendo em vista objetivos de formação humana previamente definidos em sua contextualização histórica.

A formação de um pedagogo considerando os aspectos apontados nas DCNS e as preocupações de Tardif, Pimenta e Libâneo poderão promover mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, a atuação docente estabelece uma demanda profissional que possa agregar habilidades do fazer pedagógico com outras referências, agregando os conhecimentos e práticas relacionadas a área da EA.

Além disso, Tardif (2014, p. 241-242) faz três breves considerações a respeito da formação do professor,

Em primeiro lugar, reconhecer que os professores de profissão são sujeitos do conhecimento é reconhecer, ao mesmo tempo, que deveriam ter o direito de dizer algo a respeito de sua formação profissional. Em segundo lugar, se o trabalho dos professores exige conhecimentos específicos a sua profissão e dela oriundos, então a formação de professores deveria, boa parte, basear-se nesses conhecimentos. Em terceiro lugar, a formação para o ensino ainda é enormemente organizada em torno das lógicas disciplinares. O que é preciso não é exatamente esvaziar a lógica disciplinar dos programas de formação para o ensino, mas pelo menos abrir um espaço maior para uma lógica de formação profissional que reconheça os alunos como sujeitos do conhecimento e não simplesmente como espíritos virgens aos quais nos limitamos a fornecer conhecimentos disciplinares e informações procedimentais, sem realizar um trabalho profundo relativo às crenças e expectativas cognitivas, sociais e afetivas através das quais os futuros professores recebem e processam esses conhecimentos e informações.

Precisamos de atenção quando incubimos ao profissional a responsabilidade por um leque extenso de atuações, e ao usar o recurso de aprofundamento de conteúdo para que assim se idealize um profissional de excelência, ainda mais se tratando de um professor onde atualmente, a formação docente tem se mostrado um desafio cada dia mais constante e complexo.

Para que alcance o objetivo de uma formação de professores com ênfase na dimensão ambiental deve-se frisar ou acentuar a massificação de conteúdo, mas a formação de um profissional consciente/crítico de sua atuação enquanto sujeito do conhecimento, que poderá dialogar com seus futuros alunos de forma reflexiva e que levem em consideração suas realidades, seus problemas, sua vida.

Considerando as questões destacadas a respeito da formação do pedagogo e suas abordagens quanto à temática ambiental, nada mais adequado neste momento trazermos a discussão para o nosso contexto local. Já que se faz presente há mais de 10 anos na cidade de Humaitá a Universidade Federal do Amazonas - UFAM, formando Pedagogos para a rede educacional.

Ao fazermos uma breve análise no Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia (2018) do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente - IEAA da UFAM, nota-se que é pautado na formação de um acadêmico/cidadão, potencializando ações de reflexões, consciência científica e social pautadas nos problemas concretos da prática social do contexto amazônico, é norteado por cinco princípios:

- a) A formação ética-profissional, comprometida com o contexto educacional amazônico e brasileiro;



- b) Valorização de uma formação permanente contribuindo para o desenvolvimento profissional;
- c) A busca constante de métodos e práticas pedagógicas que ampliem o perfil do futuro pedagogo;
- d) O desenvolvimento de práticas interdisciplinares possibilitando aos pedagogos vivências e experiências em contextos escolares e não escolares relacionando o ensino com a prática da pesquisa e da extensão.
- e) A implantação de grupos de estudo e pesquisa que integrem uma prática social/científica que contribua na produção e difusão de conhecimentos.

Foi verificado que na estrutura curricular do curso encontra-se o item atividade docente como foco formativo que traz as seguintes colocações que nos chamaram atenção: 1) contato com a realidade escolar desde o início até o final do curso, integrando a teoria à prática pedagógica; 2) Trabalho coletivo interdisciplinar; 3) Desenvolvimento do compromisso social e político do magistério (PPC-Pedagogia, 2018, p.15).

Estes aspectos são necessários para que haja o desenvolvimento de saberes curriculares, conforme explica Andrade (2012) que a formação de professor surge, então, com a intenção de auxiliar o profissional nas práxis pedagógicas para a promoção de aprendizagem que seja significativa, prepare o educando, sujeito histórico, para um modo de vida responsável.

A autora ainda traz que, a formação docente tem esbarrado em muitos obstáculos, entre “teoria e prática”, o distanciamento entre a formação e a realidade escolar, a fragmentação curricular. O que vai de encontro com a preocupação exposta por Ghedin (2008, p. 3637), ao afirmar que,

No que diz respeito à formação de professores, há de se operar uma mudança de epistemologia da prática para a epistemologia das práxis, pois a práxis é um movimento operacionalizado simultaneamente pela ação e reflexão, isto é, é uma ação final que traz, no seu interior, a inseparabilidade entre teoria e prática. A separação entre teoria e prática se constitui da negação da identidade humana. [...] fundar e fundamentar o saber docente nas práxis (ação-reflexão-ação) é romper com o modelo “tecnicista-mecânico” da tradicional divisão do trabalho e impor um novo paradigma epistemológico capaz de emancipar e “autonomizar” não só o educador, mas os educandos, não ser mais um agente formador de mão-de-obra para o mercado, mas o arquiteto da nova sociedade, livre e consciente de seu projeto político.

Assim, pensar em uma formação diante de inúmeras dificuldades que fazem parte do contexto educacional, faz com que o redirecionamento da formação docente seja uma das chaves principais para que se tenha profissionais com sólida formação.

No que diz respeito à formação de professores para a inclusão da EA, o Projeto Pedagógico do Curso, segue os termos do Parecer CNE/CP nº 8/2012, Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e traz no tópico Educação Ambiental que enfatiza:

a) A Educação Ambiental sustenta-se no desenvolvimento de uma abordagem interdisciplinar e transversal, por meio de atividades de pesquisa e de extensão, de trabalhos cujo foco principal seja a responsabilidade social e ambiental do cidadão, através de métodos e técnicas de atuação sustentável junto à comunidade acadêmica e à sociedade;

b) São promovidos pelo Curso e pela Universidade, ações de responsabilidade social e ambiental por meio da extensão universitária, que são continuamente ampliadas e revistas a fim de ofertar aos acadêmicos e à sociedade uma visão integradora, em que o cidadão não meramente espera pela atuação exclusiva do Poder Público, mas participa de suas ações com a consciência da necessidade de mudança dos hábitos e da cobrança contínua da melhoria ambiental;

c). As ações realizadas pelo Instituto abrangem não só o conhecimento e o exercício das práticas, mas propõem à sociedade e ao Poder Público ações voltadas ao desenvolvimento sustentável, proporcionando melhor qualidade de vida aos cidadãos. (PPC-Pedagogia, 2018, p. 28, grifos nossos).

Também é destacado atividades, que passam por revisão contínua de seus efeitos que são elas:

a) Propostas de atividades de extensão por meio do Programa Atividade Curricular de Extensão, versando sobre manejo e conservação agrárias, responsabilidade ambiental cotidiana e ampla, dentre outras vertentes;

b) Atividades desenvolvidas junto ao núcleo de pesquisa NUPEAS do Instituto;

c) Atividades desenvolvidas em conjunto com os demais cursos do Instituto (PPC-Pedagogia, UFAM, 2018, p. 28).

Assim, a proposta que o curso aborda segue os termos do Parecer CNE/CP nº 14/2102 que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental que orienta para uma prática educativa integrada (grifos nossos), desenvolvida de modo permanente e contínuo em todos os níveis de ensino, devendo as instituições proporcionar

atividades curriculares e de extensão voltadas para a EA e a defesa e a preservação do meio ambiente.

O que está expresso no PPC de Pedagogia de Humaitá indica que a interdisciplinaridade e a transversalidade envolverão as práticas concernentes a EA, é importante salientar que mesmo havendo uma única disciplina na matriz curricular, essa disciplina não dá conta de todas as temáticas e práticas que envolvem a complexidade da temática ambiental.

Por isso é necessário o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão, não apenas desenvolvidas em outros cursos, como também da própria UFAM; além disso, há cursos específicos que trabalham com a temática ambiental, como é o caso da Engenharia Ambiental que muito tem a contribuir com a EA no IEAA e no curso de Pedagogia.

Observamos também o item 2.3 que traz os Componentes Curriculares (2018, p. 32-33): Núcleo Comum de Estudos Básicos, Aprofundamentos e Complementar Optativo. Destacamos o seguinte:

**Quadro 4** - Currículo pleno de Pedagogia relacionada a EA - IEAA/UFAM.

| <b>Núcleos/Disciplinas</b>   | <b>Resolução CNE/CEP n°1. de 15 de maio de 2006</b>  |
|--|--|
| <b>Núcleo Comum de Estudos Básicos - Fundamentos da Educação Ambiental</b>       | <b>Estudos das relações entre educação e trabalho, diversidade cultural, cidadania, sustentabilidade, entre outras problemáticas centrais da sociedade temporânea.</b> |
| <b>- Núcleo de Estudos Integradores - Educação Ambiental e Sustentabilidade.</b> | <b>Seminário temáticos, oficinas e/ou atividades práticas.</b>   |
| <b>Conteúdos Complementares Optativos - Interdisciplinaridade e Educação.</b>    | <b>Componentes Curriculares Optativos.</b>   |

**Fonte:** Adaptado do PPC-Pedagogia, UFAM, 2018.

Como podemos observar nos quadros acima, no que diz respeito à formação de professores para a inserção da Educação Ambiental verifica-se que está inserida na estrutura de formação docente dos alunos do Curso de Pedagogia do IEAA- UFAM.

Ressaltamos que há apenas uma disciplina, para consolidar os conhecimentos nessa área, essa formação torna-se um processo de trocas entre sujeitos que interagem e

constroem novos conhecimentos, para que assim, possam atuar de forma consciente quanto a temática ambiental. Abaixo no quadro apresentamos a configuração da disciplina de fundamentos da EA.

**Quadro 5** - A disciplina Fundamentos da Educação Ambiental.

| <b>8º Período</b>  |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
|--|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------|----------------------|----------------|--------------|
| <b>Código</b>  | <b>Disciplina</b>                 | <b>Total</b> | <b>Créditos</b>                   |                | <b>Carga Horária</b> |                |              |
|  |                                   |              | <b>Prática</b>                    | <b>Teórica</b> | <b>Teórica</b>       | <b>Prática</b> | <b>Total</b> |
| <b>IEAA 211</b>  | Fundamentos da Educação Ambiental | 2            | 1                                 | 1              | 15                   | 30             | 45           |
| <b>Disciplina</b>  |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
| <b>Sigla</b>   | IEAA211                           | Nome         | Fundamentos da Educação Ambiental |                |                      |                |              |
| <b>CR</b>  | 3.2.1                             | Natureza     | Licenciatura                      | CH             | 45                   | Período        | 8º           |
| <b>Objetivos</b>   |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
| <p><b>Geral: Formar educadores críticos capazes de compreender os processos ambientais no contexto natural, econômico, político e social referentes à Educação Ambiental, atuando no processo de ensino-aprendizagem no âmbito da educação básica dentro dos propósitos da Educação Ambiental. Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Refletir sobre os problemas ambientais da atualidade bem como o papel do homem e da sua educação na preservação e restauração do meio ambiente.</li> <li>2) Debater sobre o papel da escola frente ao desafio de defesa do patrimônio natural e do desenvolvimento sustentável.</li> <li>3) Identificar estudos do meio como componente curricular do ensino fundamental.</li> <li>4) Refletir sobre os princípios e objetivos da Educação Ambiental sem desconsiderar os fundamentos da Educação Ambiental e os determinantes político-educacionais.</li> <li>5) Produzir atividades lúdicas articuladas a projetos para uma educação ambiental.</li> </ol> |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
| <b>Ementa</b>  |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
| Fundamentos da Educação Ambiental. Políticas Públicas e Legislação Ambiental. Riscos ambientais à saúde humana. Educação Ambiental como aspecto da vida cidadã. Atividades lúdicas para educação ambiental. Projetos ambientais no espaço escolar.   |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
| <b>Referências</b>   |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |
| as   |                                   |              |                                   |                |                      |                |              |

**Referências Básicas:**

**GADOTTI, Moacir. Pedagogia da terra. São Paulo: Petrópolis, 2000. (série Brasil cidadão).**

**SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro, RJ: Record,**

**2000. SEABRA, Odete; CARVALHO, Mônica; LEITE, José Corrêa. Território e sociedade: entrevista com Milton Santos. São Paulo, SP: Fundação Perseu Abramo, 2000.**

**TRISTÃO, Martha. A educação ambiental na formação de professores: redes de relações. São Paulo: Annablume; Vitória: Facitec, 2004.**

**Referências Complementares:**

**GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. Campinas, SP. Papirus, 1995.**

**SERRES, Michel. O contato natural. Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 1980.**

**PENTEADO, Heloísa D. Meio ambiente e formação de professores. 4. ed. São Paulo: Cortez,**

20

01.

TRAVASSOS, Edson Gomes. A prática da educação ambiental nas escolas. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.  
 SEGURA, Denise de Souza Baena. Educação ambiental na escola pública: **da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo, SP: Annablume: Fapesp, 2001.

Fonte: Adaptado do PPC-Pedagogia, UFAM, 2018.

Fica evidente que a busca pela inserção da temática ambiental faz parte do currículo do curso de Pedagogia do IEAA-UFAM, o que se pode observar conforme especificações de disciplinas referentes a temática é que o Projeto apresenta um currículo baseado nos princípios da Teoria Crítica. Ao fazer a relação teoria e prática, privilegia o princípio da Práxis, elemento principal que caracteriza essa teoria, mas quanto à prática curricular, é evidente a falta de alinhamento para que se possa vivenciar de fato essas práxis.

Porque afirmo isto, considerando minha experiência enquanto aluna, em determinado momento do curso vivenciei esse conflito. Apesar da estrutura curricular disponibilizar uma disciplina que é obrigatória com carga horária de 45 horas, onde irá abordar os Fundamentos da Educação Ambiental, é disponibilizada apenas no último período do curso, onde a preocupação maior do futuro professor é a elaboração do seu trabalho de conclusão de curso.

**Quadro 6 -** Disciplina Optativa Interdisciplinaridade e Educação.

| Disciplina Optativa   |                                   |          |                                  |         |    |               |         |       |
|---|-----------------------------------|----------|----------------------------------|---------|----|---------------|---------|-------|
| Código  | Disciplina                        | Total    | Créditos                         |         |    | Carga Horária |         |       |
|   |                                   |          | Prática                          | Teórica |    | Teórica       | Prática | Total |
| IAP047  | Interdisciplinaridade de Educação | 4        | 4                                |         | 0  | 60            | 0       | 60    |
| Disciplina  |                                   |          |                                  |         |    |               |         |       |
| Sigla   | IAP047                            | Nome     | Interdisciplinaridade e Educação |         |    |               |         |       |
| CR  | 4.4.0                             | Natureza | Licenciatura                     | C<br>H  | 60 | Período       |         | 8°    |
| Objetivos   |                                   |          |                                  |         |    |               |         |       |
| <b>Geral:</b><br><b>Compreender o conceito e a importância da interdisciplinaridade para o processo do ensino e aprendizagem.</b><br><b>Específicos:</b><br>1) Identificar os conceitos de interdisciplinaridade à luz de referenciais teóricos;<br>2) Analisar atividades que envolvem propostas com conteúdo curriculares interdisciplinares;<br>3) Elaborar projetos pedagógicos envolvendo a interdisciplinaridade. |                                   |          |                                  |         |    |               |         |       |
| Ementa  |                                   |          |                                  |         |    |               |         |       |

A proposta interdisciplinar como alternativa para o processo ensino e aprendizagem. As interconexões disciplinares e a relação contextualizada dos conteúdos. A relação entre as disciplinas como ação colaborativa de conhecimentos direcionados para o objetivo de ensinar e aprender.

### Referências

#### Referências Básicas:

- FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. São Paulo: Loyola, 1991.
- LÜCK, Heloisa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- SANTOMÉ, J. T. **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- \_\_\_\_\_. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação**. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, Língua Portuguesa. Brasília: MEC/S EF, 2000.

#### Referências Complementares:

- CANDAU, Vera Maria (Org.). **Didática crítica intercultural: aproximações**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- DUTRA, Alessandra; STORTO, Letícia Jovelina. **A interdisciplinaridade em sala de aula**. Londrina: UTFPR, 2013.
- FAZENDA, Ivani. **O que é interdisciplinaridade?** 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio. (Org.) **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e Patologia do Saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

**Fonte:** PPC-Pedagogia, UFAM, 2018.

É disponibilizado também uma essa disciplina de cunho optativo, com carga horária de 60 horas no 8º período que trará a questão da Interdisciplinaridade e Educação. É importante que os futuros professores não fiquem presos apenas aos livros, à teoria, a sala de aula, mas que passem a contextualizar a realidade. E na prática, podem explorar a própria realidade local, estudando os eventuais problemas ambientais do município. Leff (2001, p.221) assinala que,

A formação ambiental, entendida como a construção de uma racionalidade produtiva fundada no potencial ambiental de cada região para um desenvolvimento descentralizado e sustentável, induz um processo de geração e apropriação, por parte das comunidades, dos conhecimentos, habilidades e instrumentos que constituem sua capacidade e poder real de autogestão de recursos, para controle interno de seus processos produtivos e o usufruto de suas riquezas.

A EA articulada à formação dos professores, sem imposição de limites para seus futuros professores, tem um caráter de educação permanente, que irá proporcionar um olhar mais crítico e consolidando novos conhecimentos, para que assim possam se sentir

desafiados e quanto mais desafiados, mais queiram responder aos desafios que é essa profissão de ser professor.

Vale ressaltar também, que na página 133, o tópico 4.7 Estratégias de fomento ao desenvolvimento sustentável e ao cooperativismo vem dizer que: o curso de Pedagogia não desenvolve estratégias diretamente relacionadas ao desenvolvimento sustentável e cooperativismo.

Está questão é trabalhada de maneira interdisciplinar ao longo do curso e mais especificamente através de projetos de Pesquisas e Extensão, ligados ao Núcleo de Pesquisa e Extensão em Ambiente, Socioeconômica e Agroecologia (NUPEAS). O que dar-se a entender que as questões referentes a temática ambiental ficam sob responsabilidade do núcleo NUPEAS, já que o trabalho de maneira interdisciplinar ao longo do curso sugere ou não a temática. Nesse contexto, Leff (2001, p. 2020) diz que,

A universidade desempenha um papel fundamental neste processo de transformação do conhecimento e de mudanças sociais. Isto requer um espaço de autonomia acadêmica e liberdade de pensamento, tempos de maturação de conhecimentos e elaboração e experimentação de novas teorias, processos de sistematização e experimentação de novos métodos de pesquisa e de formação que não podem ser substituídos pela capacitação técnica de curta duração, pela valorização mercantilista.

Um dos principais passos para a conscientização dos futuros pedagogos deve acontecer no ambiente acadêmico por isso a EA, não deve ser meramente ilustrativa. Com a proposta de trabalhar as temáticas ambientais locais e as globais, de maneira coesa à construção do conhecimento pelo sujeito, possibilitaria aos professores a realização de um trabalho que favorecesse o desenvolvimento da cidadania de forma crítica. Maia (2015, p. 70) avalia que,

A tendência dominante nos cursos de licenciatura é a formação de professores centradas na racionalidade técnica de fundo positivista, que separa a teoria e prática, assim como separa a pesquisa em educação da realidade escolar complexa, formando professores que, desconhecendo a realidade concreta da escola, saem para enfrentá-la desprovidos de conhecimentos e métodos que possibilitem o ato didático-pedagógico afinado e em condições de dar conta das contradições da escola, fruto das contradições da sociedade.

Neste sentido, cabe a reflexão crítica e prática de intervir na formação e transformação dos indivíduos, logo a EA configura-se em um contínuo processo transformação de valores e atitudes de caráter particular que busca abranger o conjunto,



com vistas à convivência com o planeta, conseqüentemente, a preservação da vida humana.

As mobilizações que primam, entre outros assuntos importantes por uma formação docente empenhada com a transformação social devem, essencialmente, especificar o perfil e conhecimentos que esses profissionais almejam para uma interferência consciente na realidade escolar, fazendo assim uma ação direta junto ao sujeito. Leff (2001) aponta que, a formação ambiental implica assumir com paixão e compromisso a criação de novos saberes e recuperar a função crítica.

Diante da sociedade em que vivemos e com os problemas ambientais cada vez mais incisivos, não há como separar a prática educativa da prática e da consciência ambiental, é necessário adotarmos um posicionamento crítico e transformador em todos os espaços sociais.

Tendo à docência como a base estrutural da sua formação e diante dos fatos expostos podemos observar que a EA é uma dimensão pertinente da educação e formação, indispensável a formação do pedagogo, que irá atuar em um universo que se transforma a cada momento.

## **4 IDEALIZANDO O CAMINHO DA PESQUISA**

Nesta seção apresentamos a caracterização da pesquisa, os instrumentos utilizados para a coleta de dados, as etapas e o local da pesquisa, seus sujeitos e a metodologia de análise dos dados.

### **4.1 Estrutura da pesquisa**

Entendendo que a prática docente é um elemento essencial na construção dos processos de aprendizagem, visto que a ação e a reflexão docente interferem diretamente na aprendizagem dos alunos, portanto, a prática como construção de saberes em uma metodologia didática eficiente no ensino de conteúdos disciplinares é uma das maneiras de auxiliar na construção do conhecimento da EA. O que requer a utilização de recursos e materiais didáticos que permitem aos discentes exercitarem a capacidade de pensar, refletir e tomar decisões que podem interferir não somente em suas vidas, na sociedade em geral e no ambiente, a partir disso, é que se consolida a pertinência e relevância desta pesquisa no mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades.

A pesquisa científica é o meio pelo qual se concretiza os diversos campos de conhecimento científico, a partir do princípio de utilização de métodos científicos estabelecidos promovendo assim novas reflexões e possibilidades acerca do objeto em estudo, neste caso a EA e a prática docente.

O que implica a organização e efetivação de uma postura epistemológica assentadas em procedimentos metodológicos para que possamos atingir nosso objetivo geral que visa analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I. O que é necessário segundo, Lakatos e Marconi (2010), atentar para a finalidade da pesquisa científica, que não é apenas um relatório ou descrição de fatos levantados empiricamente, mas o desenvolvimento de um caráter interpretativo, no que se refere aos dados obtidos.

Nesse sentido, a natureza do objeto de estudo (diário de classe e questionário) tem como metodologia a pesquisa empírica de abordagem qualitativa e quantitativa. Qualitativamente por que nos propomos a compreender o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (SILVA, 2001). Por sua vez, a quantitativa, tende a

salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno (POLIT; BECKER; HUNGLER, 2004).

Em concordância com os objetivos, esta pesquisa classifica-se do tipo documental descritiva: documental, por considerar que o diário de classe e o questionário são documentos escritos, de forma impressa, que serviram de fontes de informações principais, pois os textos ainda não haviam sido submetidos a uma exploração mais detalhada; e descritiva, pois a própria pesquisa documental já é um tipo de pesquisa descritiva, já que descreve as características do fato estudado, aplicando-se técnicas que, neste caso, utilizou-se a da Análise de Conteúdo de Bardin (2016, p.51) definida como,

Uma operação ou um conjunto de operações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos da descrição e conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a dedução de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção variáveis inferidas dessas mensagens. A análise documental é, portanto, uma fase preliminar da composição de um serviço de documentação ou de um banco de dados.

Bardin (2016) aponta que análise de conteúdo se constitui de técnicas que buscam descrever os conteúdos das mensagens transmitidas no processo de comunicação. A análise categorial foi composta por procedimentos sistemáticos que proporcionaram a classificação de indicadores quantitativos os ou não. A análise categorial desse estudo será também quantitativa, permitindo assim a realização de induções teóricas sobre os dados coletados.

A proposta do método de análise de conteúdo categorial se deu a partir de três fases: a) pré-análise, identificação, escolha do material para estudo; b) exploração do material/codificação, no qual os dados brutos são alterados em unidades (descrição analítica/categorização); c) tratamento dos resultados/inferência e interpretações.

## **4.2 Lócus da Pesquisa**

O estado do Amazonas possui 5.205 (cinco mil duzentos e cinco) escolas que atendem a educação básica, dessas 4.734 (quatro mil setecentos e trinta e quatro) são escolas que ofertam o ensino fundamental aos anos finais, com 705.007 (setecentos e cinco mil e sete) alunos matriculados no ensino fundamental.

A pesquisa foi realizada em uma escola da rede municipal de ensino de Humaitá-Amazonas, a Escola Municipal Rosa de Sarom<sup>8</sup>, no período de agosto a novembro de 2020 com os diários de classe referentes as turmas do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I do ano de 2019.

Os critérios de amostragem dessa pesquisa foram realizados com a seguinte composição: Em primeiro lugar, referiu-se à seleção da escola. O segundo critério a escola possuir a melhor nota no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) por vários anos entre todas as escolas do município, terceiro critério foi que a escola ofertasse o ensino fundamental I 1º ao 5º ano e a composição final da amostragem a intensa disputa por parte dos pais para que seus filhos estudem nessa escola.

**Figura 9-** Escola Rosa de Sarom



**Fonte:** autora, 2020.

Levando em consideração as informações contidas no Projeto Político Pedagógico (PPP) da referida escola, que teve sua última atualização realizada no ano de 2016, ela está localizada no bairro de São Cristóvão.

A Escola Rosa de Sarom foi fundada em 1980, pelo ideal do Pastor Adilson Riguis Gonçalves que vinha do Rio de Janeiro, assumindo o pastorado da Igreja Batista de Humaitá, que segundo consta no PPP, “sentiu a necessidade e o desejo de construir uma escola que servisse para a ministração de Educação Religiosa e Ensino fundamental e que viesse a servir a comunidade contribuindo assim para o engrandecimento moral, espiritual

---

<sup>8</sup> Está localizada na zona urbana na cidade de Humaitá.

e social”, sendo Reconhecida pelo Decreto Lei nº 030/92, em 18 de dezembro de 1992 (PPP 2016).

O prédio é de propriedade da Igreja Batista, tendo como entidade mantenedora a Prefeitura Municipal. Atendendo a 559 alunos do 1º ao 7º ano do Ensino Fundamental em Ciclo (PPP, 2016).

**Quadro 7 - Configuração da escola.**

| <b>Descrição</b>                       | <b>Quantidade</b> |
|--|-------------------|
| <b>Salas de aulas</b>                  | <b>10</b>         |
| <b>Secretaria/diretoria</b>            | <b>01</b>         |
| <b>Sala dos professores/biblioteca</b> | <b>01</b>         |
| <b>Sala de reforço escolar</b>         | <b>01</b>         |
| <b>Cozinha/cantina com despensa</b>    | <b>01</b>         |
| <b>Banheiros</b>                       | <b>05</b>         |
| <b>Pátio coberto</b>                   | <b>01</b>         |

**Fonte:** PPP 2016, Rosa de Sarom.

A escola conta com um quadro de 40 funcionários, sendo 26 professores, 07 serviços gerais, 01 secretaria, 01 supervisora, 01 pedagoga, 02 merendeiras, 02 porteiros. A escola é contemplada pelo Programa do MEC, denominado PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola), do PDE (Plano de Desenvolvimento Escolar), e é administrada pelo Conselho Escolar, que trabalha para a democratização da escola (PPP, 2016, p. 11).

A escola municipal pesquisada desenvolve a educação com base na tendência progressista que visa a crítica da realidade social, sustentando implicitamente à finalidade sócio-política da educação. E por concepções de ensino e aprendizagem diversas, embasada em autores como: Vigostsky, Nietzsche, Pestalozzi, Jerome Bruner, Hewson, Paulo Freire, formar com liberdade, com consciência para a cidadania (PPP, 2016).

### 4.3 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram 4 (quatro) professoras que ministram as disciplinas no Ensino Fundamental I, que tinham o período de docência na escola selecionada acima de 03 (três) anos e que em suas disciplinas inseriram a temática da Educação Ambiental.

Para compreender os sujeitos da pesquisa procurou-se criar o perfil das professoras participantes como forma de relacionar a sua idade, gênero, formação acadêmica, pós-graduação, tempo de serviço no magistério, tempo de serviço na comunidade escolar atual, vínculo atual na rede de ensino e carga horária, conforme gráfico 8 e 9, exposto no capítulo da análise.

### 4.4 A coleta e a análise de dados

No processo de coleta de dados a Universidade Federal do Amazonas encontrava-se com as atividades de graduação e pós-graduação suspensas, por tempo indeterminado, desde a **DECISÃO ad referendum – CONSUNI 01/2020**, de 26 de março de 2020, em decorrência da Pandemia do novo Coronavírus. Procedeu e orientou medidas protetivas para resguardar professores e alunos, observando as orientações do Ministério da Saúde, dentre as quais indicava como obrigatório o isolamento social em todo o território do país.

Também em decorrência da pandemia do novo Coronavírus, a Prefeitura Municipal de Humaitá através do Decreto nº 062/2020-GAB/PREF suspendeu todas as atividades nas escolas do município, onde seria *lócus* da presente pesquisa, o que afetou significativamente o desenvolvimento do estudo, contudo havia o entendimento da urgência destas medidas pela pesquisadora.

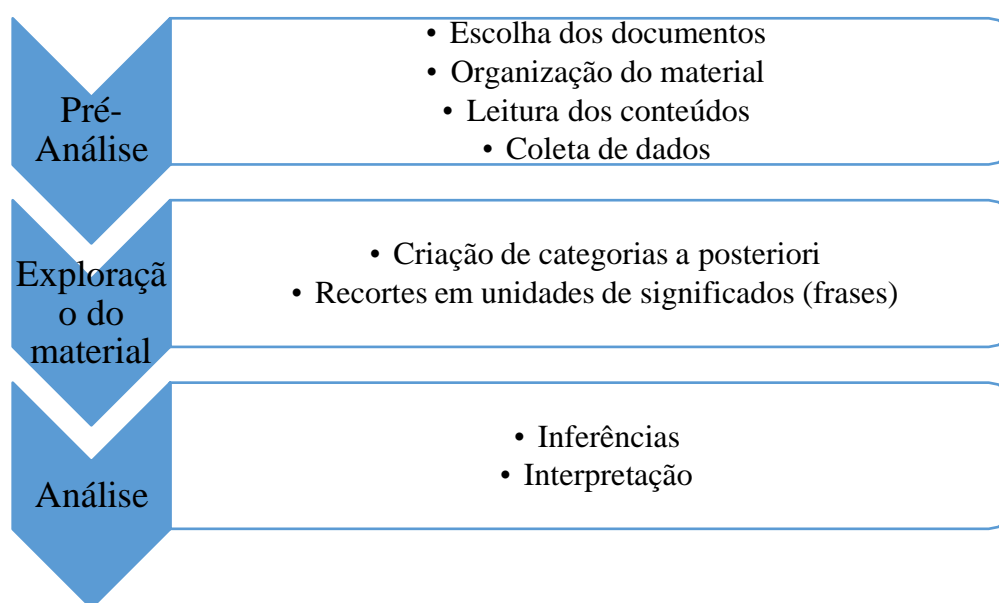
Esse cenário pandêmico trouxe muitos problemas, não sendo possível aplicar a pesquisa em *lócus*, conforme cronograma inicial. Logo, foi necessário reconfigurar a estrutura metodológica da pesquisa, e para coletar os dados na escola selecionada definimos dois instrumentos como necessários: a análise documental e o questionário semiestruturado.

Sabendo que não existe uma definição concreta da EA e que o conceito ainda está em construção, procuramos levar em consideração a realidade local, e com isso fazer a relação objetivos da pesquisa/realidade citada pelas professoras através do questionário e seus registros no diário de classe. Para tanto, optamos por uma análise temática categorial recorrendo à técnica de análise de conteúdo que para Bardin (2016, p. 201):

Operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos. Entre as diferentes possibilidades de categorização, a investigação dos temas, ou análise temática, é rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos (significações manifestas) e simples. Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens indicadores (que sejam quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

A análise de conteúdo busca através de suas técnicas descrever os conteúdos nas mensagens que são dadas no processo de conversação, classificando um elemento constitutivo de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamentos segundo suas afinidades, com critérios antecipadamente definidos Bardin (2016). A figura 10 representa uma representação gráfica simplificada das fases de análise de conteúdo.

**Figura 10** - Esquema das etapas da análise de conteúdo.



**Fonte:** adaptação de Bardin (2016, p.132).

O primeiro contato com a escola foi realizado em agosto de 2020, com a visita, para exposição da nossa proposta de pesquisa, mostrarmos a autorização para sua realização. Em seguida, identificamos os diários das turmas do 1º ao 5º do Ensino Fundamental I utilizados pelas professoras, assim, partimos para a leitura, tabulação e classificação dos dados, sendo esse o ponto inicial da coleta dos dados.

Na *pré-análise*, após selecionamos os documentos da nossa pesquisa, em seguida analisamos 19 (dezenove) diários, para que assim, pudéssemos identificar quais

professoras tinham inserido o ensino da EA em suas disciplinas, e conseqüentemente fazermos a seleção dessas professoras. Feita essa análise, identificamos que 07 (sete) diários apresentavam a temática da EA em seus conteúdos, desse modo, a fonte de informação desta pesquisa são os sujeitos, os diários de classe e o questionário semiestruturado.

Tendo delineado o campo da 2ª etapa da pesquisa, assumindo os critérios de inclusão dos sujeitos, com base no nosso objeto de estudo, aplicamos o questionário semiestruturado com o objetivo respectivamente: identificar as percepções ambientais das docentes, buscando conhecer as percepções, formação sobre a EA, para compreender o que sabem sobre a temática, seus desafios, anseios, e investigar se trabalham e de que forma trabalham a EA.

Para a realização das análises dos dados coletados, eles foram organizados de acordo com a ordem dos questionários. Nos dados coletados no bloco I dos questionários denominados “Dados sobre o participante da pesquisa” construiu-se um quadro para se ter uma melhor visão da formação, gênero, vínculo com a atual rede de ensino, carga horária, tempo de serviço na docência, disciplinas que ministram e turmas. No bloco II trazemos perguntas que nos deram informações sobre o processo ensino-estudo-aprendizagem da educação ambiental. (Quadros 6 e 7).

Prosseguindo, fomos para a segunda etapa a exploração do material, produzimos as análises do material obtido através da pré-análise, no qual definimos 03 (três) categorias encontradas nas respostas das professoras ao questionário, seguidamente transcritas como coletas de dados para as análises e registro.

Logo após, entramos na terceira etapa, tratamento dos resultados, que se constitui na análise permitindo a aquisição dos resultados por meio da inferência e da interpretação dos resultados brutos em consenso com o referencial teórico escolhido. Esse foi o momento em que se estabeleceram as conexões e relações que possibilitou a hipótese de novas interpretações e explicações (Lüdke e André, 2013 p. 58), acrescentando algo sobre o tema em estudo, e que apresentamos no capítulo a seguir.



## 5 AS PRÁTICAS DOCENTES PARA EFETIVAÇÃO DA EA NO ENSINO FUNDAMENTAL I

É fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal forma que, num dado momento, a tua fala seja a tua prática (Paulo Freire)

Nesta seção apresentamos a análise e interpretação dos dados, a partir da análise documental dos diários de classe e das escritas das educadoras do Ensino Fundamental I. Para respaldar os resultados encontrados ancoramos nos teóricos selecionados dada a sua pertinência e consistência relacionada à temática investigada.

Assim, conforme os procedimentos descritos nesta pesquisa, após a realização da coleta de dados em campo, serão descritos nesta seção os resultados que foram obtidos na pesquisa por meio da aplicação do questionário semiestruturado (Apêndice A) contendo 12 (doze) perguntas abertas e fechadas, a fim de obtermos informações a respeito da temática para caracterizar a área de estudo e construir os perfis dos sujeitos participantes.

### 5.1 Perfil das Participantes

As educadoras da Escola Municipal Rosa de Sarom que atuam no Ensino Fundamental I, apresentam formação em graduação e pós-graduação nas seguintes áreas: Pedagogia e Normal Superior atendendo a uma demanda de 435 (quatrocentos e trinta e cinco) alunos distribuídos entre os turnos matutino e vespertino.

**Quadro 8** - Perfil das professoras participantes da pesquisa.

| Professora | Gênero | Formação Acadêmica | Pós-graduação  | Vínculo na rede de ensino | Carga Horária |
|------------|--------|--------------------|----------------|---------------------------|---------------|
| 1          | Fem.   | Normal Superior    | Especialização | Efetivo                   | 40h           |
| 2          | Fem.   | Normal Superior    | Especialização | Efetivo                   | 20h           |
| 3          | Fem.   | Pedagogia          | Especialização | Efetivo                   | 40h           |
| 4          | Fem.   | Ensino Superior    | X              | Efetivo                   | 20h           |

**Fonte:** Coleta de dados, 2020.

Como pode-se perceber no quadro acima identificamos 04 (quatro) professoras do gênero feminino, as profissionais possuem vínculo efetivo com a rede de ensino municipal, onde a carga horária varia de 20h a 40h. Por questões éticas foram identificadas conforme a numeração dos questionários aplicados por (P1, P2, P3 e P4).

Em relação a formação, todas as professoras possuem formação acadêmica em nível superior, três professoras possuem pós-graduação e apenas uma professora não possui, o que é de grande significância para atuação na educação básica, já que a LDB (BRASIL, 1996) reforça que os professores devem ter graduação para ingressar no magistério.

Observa-se também pelo tempo de serviços das profissionais onde todas têm mais de 10 anos no magistério, três já possuem especialização, contudo ainda há uma que ainda não obteve a oportunidade. Indicamos como sugestão para Secretaria Municipal de Ensino – SEMED, a realização de um plano que desenvolva um projeto de formação continuada, dando amparo e suporte para os professores que buscam atualização e aperfeiçoamento em sua profissão, como Especialização, Mestrado e Doutorado.

**Quadro 9** - Atuação das docentes da pesquisa.

| Professora | Componente Curricular  | Modalidade     | Tempo de serviço na docência |
|------------|--|----------------|------------------------------|
| <b>P1</b>  | História e Geografia   | 3° 4° e 5° ano | 17 anos                      |
| <b>P2</b>  | Língua Portuguesa, Ensino das Artes, Ciências Naturais, Matemática, História, Geografia e Ensino Religioso | 2° ano         | 20 anos                      |
| <b>P3</b>  | Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, Geografia, História e Artes.                             | 2° e 3° ano    | 12 anos                      |

|           |  |        |         |
|-----------|--|--------|---------|
| <b>P4</b> | Língua Portuguesa, Ensino das Artes, Ciências Naturais, Matemática, História, Geografia e Ensino Religioso | 1° ano | 26 anos |
|-----------|--|--------|---------|

**Fonte:** Coleta de dados, 2020.

Com relação ao tempo de serviço na educação, podemos constatar que as quatro professoras possuem uma vasta experiência apresentando-se mais de 10 anos de docência, atuando do 1° ao 5° ano do ensino fundamental I.

## 5.2 Análise dos diários de classe e a inserção da EA

O diário de classe que se caracteriza como um documento oficial, normatizado e organizado pela Secretaria Municipal de Educação. É direcionada às escolas para que os professores possam organizar suas atividades, transcrevendo formalmente seus direcionamentos dentro da sala de aula, conteúdos ministrados, horários e datas das aulas, frequência dos alunos, atividades extras e avaliações.

O uso do diário é obrigatório e segue algumas regras, como não rasurar, mantê-lo em bom estado de conservação, pois se trata de um documento oficial. O diário também passa pelo supervisor da escola, onde ele verifica os conteúdos ministrados e os dias letivos, logo após o assina e carimba, importa salientar que o supervisor pedagógico, deve ser formado em pedagogia podendo atuar na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos, o que implica dizer que sua função vai além das questões burocráticas, mas também relacionadas ao desenvolvimento das ações educativas na escola.

Foram analisados os diários do Ensino Fundamental I 1° ao 5° ano, correspondente ao ano letivo de 2019. Feita essa análise podemos verificar que 07 professoras trouxeram conteúdos relacionados ao ensino da EA em suas disciplinas, tais como: reciclagem, dia do meio ambiente, preservação dos recursos naturais, conteúdos esses inseridos de forma interdisciplinar nas disciplinas de: história, geografia, ciências naturais e ensino das artes.

**Figura 11-** Diário de Classe, 2019.

ESTADO DO AMAZONAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HUMAITÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED  
HUMAITÁ - AMAZONAS

**DIÁRIO DE CLASSE**

Escola Municipal: *Rosa de Sarem*  
Município: *Humaitá-AM*  
Modalidade de Ensino: *Fundamental de 1º ao 5º*  
Componente Curricular: *Todas*  
Ano: *2º* Ciclo: *1* Turma: *2ª* Turno: *Vespertino*  
Ano Letivo: *2019*  
Professor(a) \_\_\_\_\_

**Fonte:** Coleta de dados, 2020.

Todos os diários possuem basicamente a mesma estrutura, uma capa que traz as seguintes informações: no canto superior esquerdo o brasão do município de Humaitá, canto direito superior logo da Secretaria Municipal de Educação, identificação da escola, município, modalidade de ensino, componente curricular, ano, ciclo, turma, turno e professor. Na primeira folha nós temos os nomes e números dos alunos em ordem alfabética.

Na segunda folha encontra-se a descrição do mês referente as aulas, anotações da frequência das aulas dadas, aulas previstas, aulas dadas, conteúdos/atividades curriculares ministradas e as áreas de ensino.

Já na terceira folha, como podemos observar na figura 11, nós encontramos os registros das avaliações, onde temos os conteúdos avaliados, instrumentos pedagógicos e pontos atribuídos.

**Figura 12** – Estrutura do Diário de Classe.

| AVALIAÇÕES | REGISTRO DAS AVALIAÇÕES FORMATIVAS DO 1º BIMESTRE |                        |                    |                                    |                        |                    |
|------------|---|------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------|
|            | ÁREA DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA            |                        |                    | ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS |                        |                    |
|            | MATEMÁTICA  |                        |                    | HISTÓRIA                           |                        |                    |
|            | CONTEÚDO REALIZADO                                | INSTRUMENTO PEDAGÓGICO | RECURSOS DIDÁTICOS | CONTEÚDO AVALIADO                  | INSTRUMENTO PEDAGÓGICO | RECURSOS DIDÁTICOS |
| A1         | Números decimais                                  | Exercícios escritos    | 10                 | Dia Mundial da Água                | Trabalho em grupo      | 10                 |
| A2         | Simetrias, pontos e retas                         | Atividade escrita      | 10                 | Arquitetura e ciência              | Resumo                 | 10                 |
| A3         | Números de 0 a 9                                  | Atividade escrita      | 10                 |                                    |                        |                    |
| A4         |   |                        |                    |                                    |                        |                    |
| A5         |   |                        |                    |                                    |                        |                    |

**Fonte:** coleta de dados, 2020.

É pertinente salientar que não houve indicação específica do desenvolvimento das atividades, sua dinâmica e envolvimento dos alunos. Outro ponto a considerar é que o diário não possui páginas suficientes para estas descrições, talvez estas sejam destacadas no diário de trabalho pessoal dos professores.

Ao verificarmos os conteúdos trabalhados para o 1º ano do Ensino Fundamental visualizamos que estes, sugerem que foram trabalhados de forma interdisciplinar conforme exposto no quadro a seguir.

**Quadro 10** - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 1º ano do Ensino Fundamental I.

| Conteúdos trabalhados na área da EA   | Estratégias utilizadas para os trabalhos na área da EA | Materiais utilizados para os trabalhos na área da EA | Projetos desenvolvidos na temática da EA |
|---|--|--|--|
| Disciplina de História;<br>Mês de março;<br>Conteúdo: datas comemorativas: Dia Mundial da água. | Trabalho em grupo                                      | X  | X  |
| Disciplina de Geografia;<br>Mês de novembro;<br>Conteúdo: Coleta seletiva                       | Avaliação  | X  | X  |
| Disciplina de Ciências Naturais;<br>Mês de novembro;<br>Conteúdos: Reciclagem, Reciclagem.      | Avaliação  | X  | X  |

Fonte: Diários de classe, 2019.

Quando analisamos os diários das professoras, percebemos através dos dados que existe a inserção da EA nas disciplinas, porém o que podemos observar é que é tratada de forma superficial, sendo lembrada principalmente em datas comemorativas que fazem alusão ao meio ambiente (figura 11), o que não corrobora com o que é proposto pelo PCN-Meio Ambiente (1997b) que quando se trabalha a temática meio ambiente a principal função é contribuir para a formação de cidadãos críticos e reflexivos, que possam atuar na sociedade onde estão inseridos e tomar consciência de seu papel na sua relação homem e natureza.

Fazenda (2008) diz que a interdisciplinaridade cabe partilhar, e não replicar, a interdisciplinaridade escolar traz as noções, habilidades, finalidades e técnicas visando favorecer principalmente o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração, então a partir disso, podemos visualizar que há indicação do tratamento da EA por meio da interdisciplinaridade.

Sabemos que esse modo de ver a EA é insuficiente, pois não estimula o pensar de forma crítica e reflexiva, mas o que acaba acontecendo é um enfraquecimento do pensamento socioambiental, já que o aluno está sendo direcionado a não compreender como funciona a natureza em um todo e sua relação com a mesma.

**Quadro 11** - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 2º ano do Ensino Fundamental I.

| Conteúdos trabalhados na área da EA   | Estratégias utilizadas para os trabalhos na área da EA | Materiais utilizados para os trabalhos na área da EA | Projetos desenvolvidos na temática da EA |
|---|--|--|--|
| Disciplina de História;<br>Mês de junho;<br>Conteúdo: datas comemorativas: Dia Meio Ambiente.                       | Realização trabalho de pesquisa.                       | X  | X  |
| Disciplina de Geografia;<br>Mês de novembro;<br>Conteúdos: Proteger nosso ambiente e precisamos cuidar do ambiente. | Exercícios escritos.                                   | X  | X  |
| Disciplina de História; Mês de dezembro; Conteúdos: Respeito ao meio ambiente e precisamos cuidar do meio ambiente  | X  | X  | X  |

Fonte: Diários de classe, 2019.

Os diários evidenciam que ainda permanece a concepção de uma EA voltada para práticas comemorativas, inclusive nota-se que é tratada mais na disciplina de História, isso reforça a necessidade de aprofundamento das questões não somente históricas, sobretudo, da formação integrada nas demais disciplinas.

A EA deve ultrapassar essa dimensão ilustrativa e assumir a perspectiva da dimensão crítica nas práticas docentes, de outro modo, prende-se a concepção naturalista e conservacionista da natureza.

**Quadro 12** - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 3º ano do Ensino Fundamental I.

| Conteúdos trabalhados na área da EA   | Estratégias utilizadas para os trabalhos na área da EA | Materiais utilizados para os trabalhos na área da EA | Projetos desenvolvidos na temática da EA |
|---|--|--|--|
| Disciplina de Ensino das Artes;<br>Mês de março;<br>Conteúdo: A arte pode ser feita com tudo. | Trabalho de pesquisa.                                  | Arte com sucatas.                                    | X  |
| Disciplina de Ciências Naturais;<br>Mês de junho;<br>Conteúdo: Recursos naturais.             | Trabalho de pesquisa e atividade avaliativa.           | X  | X  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Disciplina de Geografia;<br>Mês de novembro;<br>Conteúdo: O ambiente e a qualidade de vida-problemas ambientais.                                      | X | X | X |
| Disciplina de Geografia;<br>Mês de dezembro;<br>Conteúdos: O lixo na cidade, todos têm o direito de viver bem, fatores para ter boa qualidade de via. | X | X | X |

Fonte: Diários de classe, 2019.

Já no 3º ano do Ensino Fundamental, podemos considerar que já há um movimento, que vai além da concepção naturalista e conservacionista no tratamento dos conteúdos relacionados a EA, nota-se aproximação com a concepção resolutive, com a tentativa de análise dos problemas ambientais com o desenvolvimento de práticas que podem ajudar na qualidade de vida. Isso pode ser observado na indicação do trabalho com pesquisas e sucatas que certamente podem ajudar na diminuição na produção de lixo.

Consideramos que há indicação do entrelaçamento de concepções científica, humanística, moral e ética, nestes registros, portanto, evidenciando que a EA é tratada com base nas tradições mais antigas conforme destacados por Sauvé (2005).

**Quadro 13** - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 4º ano do Ensino Fundamental I.

| Conteúdos trabalhados na área da EA   | Estratégias utilizadas para os trabalhos na área da EA | Materiais utilizados para os trabalhos na área da EA | Projetos desenvolvidos na temática da EA |
|---|--|--|--|
| Disciplina de Geografia;<br>Mês de setembro;<br>Conteúdos: Recursos naturais e reservas florestais. | X  | X  | X  |
| Disciplina de Ciências Naturais;<br>Mês de dezembro;<br>Conteúdo: Poluição e saúde.                 | X  | X  |  |

Fonte: Diários de classe, 2019.

No 4º ano do Ensino Fundamental já há recomendação da preocupação com os recursos naturais, poluição e saúde. Esta indicação dos conteúdos trabalhados também se aproxima do exposto nas turmas anteriores, contudo, expressamos preocupação quanto



ao desenvolvimento de estratégias e projetos que poderiam potencializar o tratamento destes conteúdos disciplinares.

O que observamos nos registros dos diários é o trabalho com conteúdo, contudo, deixando de lado, o essencial que é o desenvolvimento de práticas interdisciplinares e contextualizadas para a EA, reduzindo-se a repetição de conteúdos e que pouco contribuem para a construção da formação crítica e de práticas comprometidas com o ambiente. É preocupante o esvaziamento de procedimentos e materiais para o trabalho com a EA nas disciplinas, denota infelizmente, o descompromisso com essa temática.

Ao verificarmos o diário do 5º ano do Ensino Fundamental I, podemos dizer que houve a definição de estratégias para se trabalhar com a EA, contudo reduzidas ao trabalho individual ou em grupo.

**Quadro 14** - Registro dos conteúdos trabalhados na área da EA, no 5º ano do Ensino Fundamental I.

| Conteúdos trabalhados na área da EA   | Estratégias utilizadas para os trabalhos na área da EA             | Materiais utilizados para os trabalhos na área da EA                                      | Projetos desenvolvidos na temática da EA |
|---|--|---|--|
| Disciplina de Ciências Naturais;<br>Mês de Março; Conteúdo: Explorando áreas verdes.  | X  | X   | X  |
| Disciplina de Ensino das Artes;<br>Mês de maio;<br>Conteúdo: Artes com recicláveis.   | Trabalho individual.   | Arte com reciclagem.  |  |
| Disciplina de Ciências Naturais;<br>Mês de Outubro;<br>Conteúdos: Nossos hábitos de consumo e a ‘saúde’ do planeta, nossos hábitos e os recursos naturais e refletindo sobre a água.                                      | Não realizou atividades referente a temática que conste no diário. | X   | X  |
| Disciplina de Ciências Naturais;<br>Mês de Novembro;<br>Conteúdos: Ambiente e qualidade de vida, o ambiente e a sociedade, problemas ambientais, materiais no lixo, invenções e materiais no dia a dia, por que reciclar? | Trabalho individual, trabalho em grupo.                            | Materiais no lixo e reciclagem, Invenções e materiais no dia a dia e atividades no livro. |  |
| Disciplina de Geografia;<br>Mês de dezembro;  | X  | X   | X  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Conteúdos: Outros problemas ambientais, aquecimento global, queimadas e desmatamento. |  |  |  |
|---|--|--|--|

Fonte: Diários de classe, 2019.

Verifica-se neste diário ainda a indicação da presença de concepções de longa tradição da EA, naturalista, conservacionista, científica, humanística, moral e ética, mas também, ousamos dizer que já há aproximação com as concepções de meio ambiente mais atuais, como a praxica e a crítica, entretanto não podemos afirmar com certeza que isso se configurou nas práticas das professoras.

As práticas sinalizam que as professoras trabalharam com material que possibilitasse a reciclagem, não havendo outras possibilidades indicadas nos diários. É preciso pensar metodologias e práticas que estejam relacionadas com a formação para um desenvolvimento integral, considerando as diferentes concepções e objetivos da EA que são complementares, é urgente que os professores e a escola assumam o compromisso nessa empreitada que é de toda sociedade.

O ponto a destacar é que de fato, o diário de classe é um instrumento legal, onde se registra as atividades pedagógicas docentes, onde preenche com clareza e transparência suas atividades, bem como, também indica as lacunas do que precisa ser trabalhado. O diário irá servir como prova para que a escola e a SEMED possam verificar se a coordenação pedagógica da escola está observando as orientações curriculares e como vem avançado diante do cronograma estabelecido.

Consideramos quanto a análise dos diários observa-se a predominância da EA de cunho conservacionista onde essa corrente está voltada para a conservação do meio ambiente, que sempre é uma preocupação nos espaços onde se tem escassez dos recursos, uma gestão ambiental (SAUVÉ, 2005).

Ao lançarmos mão da análise documental, proposta por Bardin (2016), por meio da descrição física do documento, relação e resumos podemos inferir que essa análise nos revelou uma distância entre o que é prescrito nos diários e o que é relatado no questionário pelas professoras participantes da pesquisa quanto a suas concepções e prática docente em EA.

### 5.3 Categoria I: Formação das professoras e suas concepções sobre EA

Discorreremos nesta sub sessão acerca das concepções sobre a EA apresentadas pelas professoras que se dispuseram a participar desta investigação. Os dados aqui expostos surgiram através da aplicação de um questionário com perguntas abertas sobre os conhecimentos referentes à EA e as suas práticas desenvolvidas em sala de aula.

Como abordamos anteriormente, as professoras que participaram da pesquisa foram denominadas de P1, P2, P3 e P4. Solicitamos que elas respondessem ao questionário semiestruturados. Na primeira questão se indagou sobre o que é educação ambiental, foram obtidas as seguintes respostas:

- Para mim educação ambiental é um processo de formação de indivíduos voltada para o meio ambiente (P1).
- Educação ambiental é um processo onde se tenta formar cidadãos preocupados e conscientes com a preservação (P2).
- Entendo que envolve um todo, desde sua casa, local de trabalho, por onde anda, lazer, em qualquer lugar que estiver, temos que cuidar e conscientizar as pessoas da importância de cada pedacinho do planeta que temos que cuidar (P3).
- A educação ambiental é uma educação responsável pela conservação e preservação do meio ambiente (P4).

Como foi observado, as professoras relacionam a concepção de EA na formação de indivíduos voltada para a conservação e preservação do meio ambiente. Essa concepção estar muito ligada a floresta, a natureza e ao meio ambiente natural, associando essa perspectiva a uma visão romantizada da natureza, ficando muito próxima da ecologia biológica, sem que ela tivesse que se preocupar com os problemas sociais e políticos que provocam esta situação de desaparecimento de várias espécies (REIGOTA 2009, p.12).

No sentido contrário, afirmamos que a EA não deve estar somente relacionada com os aspectos biológicos da vida, ou seja, ela não se trata apenas de garantir a preservação de algumas espécies vegetais e animais, e dos recursos naturais, do meio ambiente em si, não que essas questões biológicas não sejam importantes, devem ser tratadas também e receberem uma atenção especial. Portanto, se faz necessário atrelar essa visão de acordo com o comprometimento desejado, daí termos como reflexo no processo educativo a ressignificação da percepção limitada de EA, para uma percepção ampla que analise as relações políticas, sociais, econômicas e culturais entre o homem e a natureza Leff (2001).

Na segunda questão, buscamos compreender o conhecimento das professoras acerca da legislação ambiental. Perguntamos: você tem conhecimento sobre a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, e o que ela institui?

- Sim, a lei 9.795/99 trata sobre a educação ambiental, instituindo a política nacional de educação ambiental no Brasil, voltada para a conservação do meio ambiente, utilização e sustentabilidade (P1).

- Sim, essa lei institui a Política Nacional de Educação Ambiental, voltada sempre a coletividade, onde todos devemos fazer a nossa parte, buscando a totalidade, enfocando a sustentabilidade (P2).

- Sim, institui a Política Nacional de Educação, porém não tenho um conhecimento profundo, vi em uma palestra em que participei (P3).

-Sim, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e outras providencias (P4).

Nota-se que todas as professoras informaram que conhecem a legislação, pelo menos o título da lei, contudo, não houve propriedade em informar exatamente suas questões centrais. Isso nos preocupa na medida em que ao analisar os diários há contradições em relação ao que observa a legislação no Art. 2º. A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (BRASIL, 1999).

Essa preocupação se acentuou a observar nos diários as lacunas referentes a trabalhos com projetos, praticamente inexistentes, evidenciando, que apesar de conhecerem a lei, há ainda que efetivar a EA de forma articulada.

Questionamos também as professoras se na sua formação inicial (graduação) foi abordado de que forma trabalhar os temas transversais em sala de aula?

- Sim. De forma interdisciplinar, almejando promover o cuidado com o meio ambiente, utilização e preservação dos recursos naturais, no caso da educação ambiental (P1).

-Sim. Pois os temas transversais facilitam a integração através da interdisciplinaridade e transversalidade, no caso da educação ambiental, posso trabalhar: coleta seletiva, reciclagem... (P2)

-Não! (P3).

- Sim, pois devemos incorporar em nossos planos pedagógicos (P4).

Fica evidente nas falas das professoras que durante a sua formação inicial foi abordado de que maneira trabalhar os temas transversais em sala de aula, o que corrobora com os PCNs que enfatizam a inserção dos temas transversais como um olhar inovador voltado para a construção e compreensão da realidade social, e associado a interdisciplinaridade que questiona a divisão em segmentos entre os diferentes campos do conhecimento.

Conforme foi observado, as professoras relacionam Transversalidade e Interdisciplinaridade na Temática Ambiental com preservação dos recursos naturais, o trabalho com coleta seletiva, reciclagem, onde não se considera a inter-relação do homem para com a natureza, fazendo assim que exista uma prática e conservação dos recursos e o meio ambiente, o que se torna explícita na corrente Conservadora.

Dessa maneira, há de salientar que a transversalidade requer uma compreensão abrangente dos diferentes objetos do conhecimento, bem como a percepção da implicação do sujeito de conhecimento na sua produção, superando a divisão entre ambos (PCNs, 1997b). Haja vista que os PCNs apresentam o tema Meio Ambiente como um dos temas transversais nas diversas áreas do conhecimento em sintonia com os conteúdos programáticos, ressaltando a educação como elemento indispensável para a transformação da consciência coletiva (BRASIL, 1997b).

Os PCNs visam fomentar a construção de um pensamento crítico e reflexivo perante a postura de degradação que o homem vem tomando ao longo da história moderna, proporcionando à educação a possibilidade de educar para a cidadania. Ainda segundo os PCNs, na prática pedagógica, a transversalidade e a interdisciplinaridade comungam mutuamente, ou seja, não é possível haver transversalidade a não ser sob a visão da interdisciplinaridade.

O exercício da cidadania exige o acesso de todos à totalidade dos recursos culturais relevantes para a intervenção e a participação responsável na vida social PCNs (BRASIL, 1997b) conforme o que enfatiza Reigota (2009, p. 13),

A educação ambiental como educação política está comprometida com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta dos cidadãos e das cidadãs na busca de soluções e alternativas que permitam a convivência digna e voltada para o bem comum.

Os temas transversais são trabalhados dentro de uma perspectiva interdisciplinar, que perpassa diferentes saberes, que de acordo com Fazenda (2008) é nesse processo via a interdisciplinaridade que surge a possibilidade de integração dos conteúdos, respeitando as especificidades de cada área do conhecimento.

Na perspectiva que foram incorporados os Temas Transversais, amplos o bastante para traduzir as preocupações da sociedade brasileira de hoje, a transversalidade do tema Meio Ambiente, faz com que, a EA, no ensino formal, não seja de responsabilidade específica de uma disciplina, ela tem que estar presente nos conteúdos disciplinares diversos conforme indicação dos PCNs (1997a).

Neste contexto, parte-se da concepção que a importância de se trabalhar os temas transversais é necessário para que se motivem as mudanças na educação, para que assim haja uma superação da fragmentação de conteúdo, o uso dos temas transversais é importante tanto para o educador como para o educando.

Considerando que na formação inicial é pertinente ter conhecimentos acadêmicos científicos relacionados a EA, perguntamos as professoras se a transversalidade na formação inicial é importante para dar base metodológica aos professores em sua prática escolar?

- É importante, pois a partir dos temas transversais serão incluídos assuntos importantes para a formação integral dos alunos. Na prática escolar serão tratados problemas sociais atuais, estimulando seus alunos a olhar em seu torno (P1).
- Acredito que sim, pois a formação somada à experiência nos dão novas percepções e abre novas discussões sobre o que vem dando certo e o que podemos melhorar (P2).
- Acredito que sim, temos que ter pelo menos uma base, pois na verdade vamos nos deparar com uma realidade totalmente diferente uma da outra, e ainda tirar conhecimento (P3).
- Sim, desde já começamos a entender como devemos transmitir os conhecimentos adquiridos (P4).

As falas das professoras demonstram que transversalidade na formação inicial é importante para uma base metodológica na sua prática em sala de aula, entretanto, observa-se através da análise dos diários de classe, uma limitação da transversalidade como “um tapa buracos” nas disciplinas fixas, deixando de exercer o seu real papel de estabelecer na prática educativa uma relação entre aprender com a realidade, promovendo uma inclusão abrangente dos diferentes objetos de conhecimento.

É dentro desse panorama, que no PCN-Meio Ambiente (BRASIL, 1997b), traz a EA de forma interdisciplinar, relacionando a educação com a vida do aluno, seu meio, sua comunidade. Reigota (2009) aponta que, a EA como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas quando analisa temas que consintam focar as relações entre a humanidade e o meio natural e as relações sociais, sem deixar de lado suas especificidades.

O autor ainda ressalta que, precisamos estar atentos a esse tipo de observação que avalia as nossas práticas dentro de sala de aula e o que estimulam nossos alunos, segundo os relatos deles, enfatizando que essas práticas devem estimular o contato e as relações com a comunidade. Não se trata apenas de transmitir conhecimentos, mas sim, levar os alunos a adquirir uma compreensão das inter-relações que existem, observando que não se pode realizar um trabalho no eixo transversal de forma disciplinar rígida.

Conforme Andrade (2012) a EA inserida no currículo escolar de forma transversal e interdisciplinar implica o conhecimento dos referenciais internacionais, nacionais e estaduais e de estratégias educativas capazes de responder os desafios impostos pela modernidade. Para tanto, se faz necessário um modelo de educação que possibilite o diálogo entre os saberes e um currículo que permita a visão complexa do conhecimento, da realidade e o conduza a refletir mais profundamente.

#### **5.4 Categoria II: Prática docente em EA**

Silva (2015) compreende a prática docente como o eu profissional, onde as ações, as relações, o agir, o fazer do professor na sua profissionalidade, um processo contínuo de ser e estar na profissão, opção também adotada neste trabalho. Diante disso, é fundamental saber como essas professoras dão ênfase a questão ambiental em sua prática docente, então solicitamos para que nos citasse: em sua prática docente (cotidiano de sala de aula) cite uma atividade que foi significativa para você e seus alunos com ênfase na questão ambiental).

- No decorrer do ano letivo trabalhamos com filmes, vídeos, reciclagem, poluição. Em especial tratamos do desmatamento e a poluição da água (P1).
- Atividades ao ar livre, quando saímos catando lixo e depois fizemos a separação seletiva (P2).

- Em sala de aula a atividade de colagem, manter a sala de aula limpa, sem papel no chão, todos os papéis devem ser colocados na lixeira e aproveitar os papéis ou melhor, as folhas do caderno (P3).

- Coleta de lixo pela comunidade (P4).

Percebeu-se nas falas das professoras que as práticas educativas pertinentes a questão ambiental se relaciona sobre os cuidados com a natureza, preservação, preocupação com o lixo, com a poluição da água. Não observamos a preocupação em relacionar com os problemas ambientais, as melhores condições de vida das pessoas, a desigualdade, à saúde, à moradia, um conjunto de temáticas que não se preocupam somente com a proteção da vida no planeta, mas também à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida de todos.

É pertinente desenvolver no contexto escolar o reconhecimento que estamos vivendo crises que envolvem o ambiente em configurações complexas, Leff (2001) afirma que nessa percepção de crise ecológica foi configurado um conceito de ambiente como uma nova visão de desenvolvimento humano, que reintegra os valores e potenciais da natureza, as externalidades sociais, os saberes subjugados e a complexidade do mundo negados pela racionalidade. O autor analisa que a temática ambiental se manifesta por meio da crise ambiental, a crise ambiental,

A crise ambiental é a crise de nosso tempo. O risco ecológico questiona o conhecimento do mundo. Essa crise apresenta-se a nós como um limite no real, que ressignifica e reorienta o curso da história: limite do crescimento econômico e populacional; limite dos desequilíbrios ecológicos e das capacidades de sustentação da vida; limite da pobreza e da desigualdade social. Mas também crise do pensamento ocidental: da “determinação metafísica” que, ao pensar o ser como ente, abriu o caminho para a racionalidade científica e instrumental que produziu a modernidade como uma ordem coisificada e fragmentada, como formas de domínio e controle sobre o mundo. Por isso, a crise ambiental é acima de tudo um problema de conhecimento.

Partindo desse olhar, enfatiza-se a importância de enxergar a vida na terra como uma combinação de uma grande rede de relações de seres vivo que estão interligados, se faz necessário conhecer o conjunto dessas relações. Diante disso, Leff (2002, p. 144), assinala a importância da construção de um saber ambiental, amplo, comprometido não somente com as formas de objetivação do ser e do conhecer, mas com a apropriação subjetiva da realidade, e com a construção desse saber ambiental teremos a construção de uma nova realidade,



Emerge, assim, uma nova perspectiva de análise das relações entre produção e conhecimento. [...] O saber ambiental surge então como o conjunto de paradigmas de conhecimento, disciplinas científicas, formações ideológicas, sistemas de valores, crenças, conhecimentos e práticas produtivas sobre os diferentes processos e elementos – naturais e sociais- que constituem o ambiente, suas relações e seus potenciais [...].

Para superar essa crise ambiental se faz necessário uma abordagem educacional, social e política, trazendo para dentro das salas de aulas discussões significativas em relação ao bem-estar do planeta, para que a ação docente contribua com a aprendizagem voltada à melhoria da qualidade do meio ambiente e do ser humano.

Outro questionamento realizado foi sobre quais as dificuldades e anseios enfrentados para se desenvolver aulas sobre a educação ambiental na escola?

- Acredito que seja o espaço físico reduzido. É de suma importância a participação de alunos das universidades, inseridos em projetos e auxiliando no desenvolvimento de temas referentes ao meio ambiente (P1).

- Os anseios são maiores que as dificuldades encontradas e quando se quer pôr em prática determinado assunto, você encontra meios para desenvolvê-lo (P2).

- As dificuldades talvez nós mesmos professores coloquemos, quando não queremos sair do que já planejamos, acredito que a educação ambiental faça parte do nosso dia a dia, porém damos mais destaque e falamos mais sobre o assunto mês de junho, que é o mês do dia do meio ambiente (P3).

- As dificuldades na maioria das vezes são falta de recursos (P4).

As respostas indicam que as professoras P1 e P4 relacionam as dificuldades em se trabalhar a EA em sala de aula a falta de recursos e ao espaço físico insuficiente, o que de certa forma é um obstáculo na realização das atividades. Porém, A inserção da EA no contexto educacional enlaça uma mobilização por uma realidade, ligada e influenciada por anseios sociais, econômicos, culturais, políticos, ambientais e históricos, que está atrelada a uma EA como educação política, que enfatiza antes a questão “por que” fazer, do que “como” fazer (REIGOTA, 2009).

Este autor assinala que a EA como educação política é por princípio: questionadora das incertezas absolutas e dogmáticas: é criativa, pois busca desenvolver métodos e temáticas que possibilitem descobertas e vivências. O ambiente escolar é

considerado um espaço privilegiado para o desenvolvimento da EA. Espaço esse reconhecido pelos PCN-Meio Ambiente para desenvolver a EA (1997, p.31),

Considerando a importância da temática ambiental, a escola deverá, ao longo das oito séries do ensino fundamental, oferecer meios efetivos para cada aluno compreender os fatos naturais e humanos referentes a essa temática, desenvolver suas potencialidades e adotar posturas pessoais e comportamentos sociais que lhe permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa; protegendo, preservando todas as manifestações de vida no planeta; e garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade.

Vivemos em uma sociedade dividida em classes, as relações sociais de produção são compostas pelas relações entre os agentes da produção. Barba (2015) destaca que diante da condição do homem, o trabalho se envolve na ação produtiva, e as ações concretizam-se dialeticamente pelos atos criativos entre ele e a natureza.

A escola é um espaço de construção de cidadania onde pode-se ressignificar pedagogicamente a sensibilidade humana para a mudança positiva da realidade, o que implicar considerar que somente através dos processos educativos pode haver a mudança do sujeito de senso comum para o sujeito crítico e reflexivo.

Gramsci (1991) afirma que a escola se constitui em uma agência na sociedade civil de formação de intelectuais, que o maior desafio atualmente é de pensar no embrião de uma escola unitária, que articule o ensino técnico-científico ao saber humanista, de maneira que ele possa agir socialmente a partir do que ele aprende, uma educação emancipadora.

Portanto, é urgente uma formação humana omnilateral<sup>9</sup>, que resulta em processos educativos reflexivos que problematizam, compreendem e configuram ações transformadoras. Nesse sentido, a educação libertadora é politicamente transformadora, até mesmo no que diz respeito à relação dos sujeitos com o ambiente onde habitam.

Já em relação à resposta da professora P2, observamos que não existem dificuldades e sim muitos anseios ao se trabalhar a EA, o que contraria as informações trazidas no diário de classe onde pouco se observou a inserção da EA nos conteúdos trabalhados durante o ano letivo de 2019, fazendo assim, que temática seja ignorada enquanto componente importante para a construção do conhecimento e da cidadania.

---

<sup>9</sup> Uma formação humana oposta à formação unilateral instigada pelo trabalho alienado, pela divisão social do trabalho, pelas relações burguesas entranhadas na sociedade capitalista.

O processo de inclusão da EA no contexto educacional conduz a necessidade de refletir sobre nossas ações, da teoria com a prática educativa, para pensarmos e efetivarmos a EA como prática dialógica, libertadora, que enfatiza a expansão da consciência crítica do homem.

Certamente para que essa educação transformadora se efetive se faz necessário um empenho coletivo para ultrapassar os obstáculos que dificultam a construção do ensino de qualidade que atualmente se discute e se deseja diante de uma sociedade globalizada. Freire (1996) é bem contundente ao dizer que a educação é um ato de pensar; e o aprender a pensar exige diálogo, a educação se faz através do diálogo.

A resposta da professora P3 evidencia uma barreira que os professores têm para se trabalhar com a EA, sendo que a transversalidade e a interdisciplinaridade andam juntas. O grande desafio em se trabalhar a EA de forma interdisciplinar, na prática, está ligado aos docentes, Reigota (2009) diz que a introdução da EA na escola supõe uma modificação fundamental na própria concepção de educação, provoca mesmo uma revolução pedagógica. Para Andrade (2012) a EA concebe o professor como sujeito de sua própria formação, a capacitação nessa área, é um processo proativo de sujeitos que interagem e constroem novos conhecimentos de forma contínua e participativa, num processo de ação-reflexão-ação.

A educação é uma produção humana de embasamento científico, histórico, cultural e social e que tem obrigações com a aprendizagem e o desenvolvimento intencional dos educandos, o que significa, que não é uma ação proposital, mas mediada por uma prática docente, que se tratando de uma ação humana, está em constante transformação, pois necessita da interação entre os sujeitos, o conhecimento e objetos.

Levando em consideração a importância da formação inicial foi perguntado para as professoras: Você entende que sua formação inicial é suficiente para que você possa desenvolver a temática de educação ambiental em projetos na escola, ou mesmo na prática do cotidiano escolar?

- A formação inicial é a primeira etapa da longa caminhada em busca de aprendizado. Devemos estudar, nos capacitar e buscar constantemente novas metodologias para serem aplicadas no cotidiano escolar (P1).

- Acredito que sim, pois a formação soma à experiência nos dão nova percepção e abre novas discussões sobre o que vem dando certo e o que podemos melhorar (P2).

- Não, tenho que estudar, participar de formação envolvendo o tema, ou disciplina, pois todos os dias se descobre e se aprende (P3).

- Não, mas com os conhecimentos adquiridos que vamos nos aperfeiçoando (P4).

As respostas das professoras P1 e P2 evidenciam que a sua formação inicial é suficiente para que possam desenvolver a temática ambiental em projetos na escola e em seu cotidiano de sala de aula. Percebe-se na fala das professoras uma contradição, pois, apesar das mesmas afirmarem que sua formação inicial é suficiente para desenvolverem o trabalho com a EA, as professoras pouco fazem trabalhos sistematizados ou planejados de EA o que fica evidente na análise dos diários de classe.

Ao pensarmos sobre o desenvolvimento profissional, entende-se que esse se concretiza como uma atitude permanente de questionamento, busca de soluções, investigações e aperfeiçoamento de sua prática, Freire (1996 p. 13) afirma que,

O pensar certo sabe, por exemplo, que não é partir dele como um dado, que se conforma a prática docente crítica, mas também que sem ele não se funda aquela. A prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer. A partir da reflexão é que se constrói e aperfeiçoa a base epistemológica que dá suporte ao seu exercício, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática.

Podemos perceber que a partir da reflexão podem emergir os processos de significado propondo-se em ampliar a sua compreensão quanto ao ato complexo que é a docência, por isso, que não basta ter o domínio apenas dos conteúdos estabelecidos, é preciso ir além.

O ensino deve estar impregnado de atitudes e ideias positivas, seja qual for o contexto, devemos ser criativos e inovadores, para ir em busca de novos conhecimentos. Deste modo, faz-se importante que o professor se situe dentro do processo de ensino e aprendizagem da educação ambiental como o principal fio condutor para a consciência ambiental dos estudantes. Além disso, faz-se fundamental o contínuo aprendizado das particularidades do ambiente e a constante atualização na formação profissional, tendo em vista tornar os conteúdos mais atrativos.

Interligado a todo esse contexto de transformação do indivíduo temos a formação dos educadores que é um tema que tem sido alvo nos últimos anos de inúmeras discussões

por parte de pesquisadores educacionais. Neste sentido, tem-se a necessidade de formar profissionais comprometidos com a qualidade de vida da população, por isso trabalhar a temática ambiental de forma transversal suscita possibilidades de promover a EA em contextos formais e não formais. Com o surgimento da sociedade do conhecimento os profissionais precisam repensar suas funções, Behrens (1999, p. 386) acrescenta que,

Esse processo de mudança afeta profundamente os profissionais de todas as áreas do conhecimento e, por consequência, exige o repensar dos seus papéis e suas funções na sociedade. A sociedade passa a exigir profissionais que tenham capacidade de tomar decisões, que sejam autônomos, que produzam com iniciativa própria, que saibam trabalhar em grupo, que partilhem suas conquistas e que estejam em constante formação.

Neste sentido, cabe a reflexão crítica sobre a formação e o papel do professor. E, na perspectiva de um ser transformador e mediador de mudanças, precisa investir em conhecimentos e em práticas inovadoras relacionadas a EA.

As professoras P3e P4 compartilham do mesmo pensamento quando em suas falas dizem que sua formação inicial não é suficiente para que possam realizar trabalhos em EA, o que de fato, nos preocupa quando refletimos que o trabalho com a EA é importante em qualquer contexto. E tratando do contexto da formação de professores, isso aumenta ainda mais a sua importância, porque os professores são responsáveis por um desenvolvimento educacional com seus alunos.

Segundo Andrade (2012), o extenso processo de mudanças ocorridas no planeta exige profissionais que invistam em sua formação, em termos de conhecimento, criatividade e habilidades, para que possam se adaptar em mundo de constantes transformações.

Nóvoa (2009) nos fala da necessidade de se refletir a formação de professores erguida dentro do seu ofício. Para o autor, pensar em educação é pensar num contexto cheio de incertezas e complexidades que vai além da sala de aula. Neste contexto, o papel do professor na EA é fundamental, privilegiando a reflexão, o diálogo, a necessidade de não se ter uma perspectiva romantizada do meio ambiente, enquanto ele padece por nossas ações.

Ao serem questionadas sobre quais as dificuldades para planejar, dentro de uma perspectiva transversal? Obtivemos as seguintes respostas:

- Acredito que seja inserir a transversalidade nos conteúdos propostos, abrindo espaço a inclusão de saberes extraescolares e

mostrar a realidade sendo necessário a articulação e o envolvimento de todos os setores da sociedade (P1).

- Não se tem dificuldades, pois os próprios livros didáticos nos dão opções de temas transversais, podendo ser trabalhado em várias disciplinas (P2).

- Acredito que seja a falta de conhecimento, como vou planejar se não tenho um conhecimento real, sobre o assunto, para isso temos que ter formação, por exemplo: voltada para a educação ambiental (P3).

- Dificuldades não tem, é só questão de incluir os temas transversal em seu planejamento (P4).

É interessante observar nas falas das professoras P2 e P4, a não existência de dificuldades em se planejar em uma perspectiva transversal, e ao mesmo tempo ao analisarmos seus diários de classe vemos a não inserção dos temas transversais de uma forma que nos questiona se realmente não existem dificuldades nesse planejamento. É fato que para se consiga ensinar alguns temas e assuntos e proporcionar o aprendizado no aluno, se faz necessário refletir, estudar o quão esse conteúdo é importante, e organiza-lo de forma didática. E para que isso aconteça é necessário que os professores planejem suas aulas, de forma que esse planejamento possa ocasionar uma reflexão sobre a forma que aquela aula ocorreu e suas melhorias em sua prática.

Para isso, Tardif (2005) afirma que a organização escolar o trabalho é desenvolvido tampouco em um mundo fechado, ela não é autônoma, mas participa de um contexto social mais global no qual está inscrita. Segundo Freire (1996) a reflexão crítica sobre a prática se torna uma cobrança da relação existente entre teoria e prática, sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática, ativismo. Convém lembrar, que no contexto atual o momento é de concretizar métodos pedagógicos que estimulem a interdisciplinaridade, na sua variedade, fugindo do paradigma conservador, onde a reprodução do conhecimento se concretiza através de uma abordagem tradicional.

As professoras P1 e P3 evidenciam em suas falas a necessidade de aquisição de conhecimentos para que se possam planejar em uma perspectiva transversal, onde o professor por muitas vezes está limitado, não consegue estudar, exerce várias funções dentro do seu contexto de trabalho, e tudo isso fica evidente na não apropriação dos conteúdos, o que reflete no aprendizado dos alunos. A escola não é apenas um espaço para aprender exclusivamente conhecimentos de português, matemática e outros, está

longe de ser apenas isso, é um espaço de construção e formação de conduta social humana.

Na escola, encontra-se todas as formas de expressão cultural e social advinda da sociedade, como se fosse um reflexo subjetivo das ações humanas, a sociedade exercendo uma forte influência sobre a estruturação educacional, porém a escola apresenta a possibilidade de mudar os padrões dessa cultura de degradação, libertar o sujeito desse pensamento unitário para um sujeito reflexivo e crítico das práticas sociais.

Andrade (2012) afirma que, na atualidade as novas exigências se impõem diante das grandes transformações ocorridas, uma educação entendida como prática social que precisa atender às demandas sociais de habilidades para o pleno desenvolvimento do aluno.

Portanto, conscientes das inúmeras transformações que fazem parte do cotidiano escolar, o educador deverá estar em constante processo de formação, reinvenção, renovação, com o meio e com a diversidade de saberes.

### **5.5 Categoria III: Desafios na prática docente**

Sabe-se que a profissão docente é marcada de complexidades e desafios inerentes ao processo educativo, então buscamos compreender se havia nas práticas das professoras alguns desafios para isto fizemos quatro perguntas. Então, perguntamos-lhes: quais recursos, materiais, estratégias, você utiliza para abordar a temática ambiental?

- Utilizo filmes, livro didático, material reciclado e o espaço da escola (P1).
- Os livros didáticos, filmes, horta e atividades ao ar livre (P2).
- Livros, revistas celulares, notebook e vídeos (P3).
- Através de livros, música e palestras (P4).

Ao analisarmos as respostas das professoras, podemos identificar que as estratégias utilizadas para a abordagem da temática ambiental perpassam por recursos metodológicos que divergem aos relatos dos diários de classe, uma vez que não se associa a teoria junto a prática.

Tardif (2002) afirma que é possível dizer que prática docente é a ação intencional do professor que entrelaça o ensino e a aprendizagem do aluno. Sendo o professor um ser histórico e cultural, sua ação é permeada por um conjunto de saberes que o constitui:

saberes pessoais, saberes provenientes da formação para o magistério, saberes provenientes dos materiais didático-pedagógicos que utiliza e saberes provenientes da própria atividade docente.

O contexto educativo em EA associado dentro da realidade escolar, vai além da inserção da temática de forma fragmentada, o ensino desta temática nas séries iniciais deve pautar-se na organização e domínio dos conteúdos, o que se torna o ponto de partida para que se possa criar atividades que envolvam a realidade das questões da sociedade e da escola. A este respeito, Andrade (2012) afirma que, os educadores em geral, não atribuem ao tema a devida importância e se sentem despreparados para lidar com a temática, e por isso a EA tem sido tratada de forma pontual, restringindo-se às informações dos livros didáticos, às datas comemorativas e, no geral, com projetos desarticulados da realidade vivenciada.

A inserção da temática ambiental, considerando o conjunto das temáticas relativas não somente ao que diz respeito à preservação do planeta, corrobora também para a melhoria de vida da comunidade, ao incluir conteúdos que possibilitem a compreensão e a crítica da realidade, ao invés de tratá-los como dados abstratos a serem aprendidos apenas para passar de anos, oferecem aos alunos a oportunidade de se apropriarem deles como instrumento para refletir e mudar sua própria vida PCNs (BRASIL, 1997b).

Precisamos de uma educação ambiental que deve ser relacionada e mostrada em todo o processo de aprendizagem, pois as (os) educandas (os) devem se sentir como peças integradoras do problema e agir a partir de um trabalho conjunto e de reflexão para uma possível mudança gradativa e progressiva. Por isso, é importante que exista uma relação dos conteúdos com a realidade vivenciada.

Interligado a todo esse contexto de transformação do indivíduo temos a formação dos educadores que é um tema que tem sido alvo nos últimos anos de inúmeras discussões por parte de pesquisadores educacionais. Diante disso, perguntamos para as professoras: você fez algum curso de complementação em educação ambiental?

- Não (P1).
- Não (P2).
- Não, mas participei de uma palestra que abordava a temática (P3).
- Não (P4).



Tais relatos revelam as dificuldades enfrentadas por inúmeros professores quanto a sua formação continuada, onde o professor tem esbarrado em muitos obstáculos. Obstáculos esses que evidenciam o distanciamento entre a formação e a realidade escolar, onde o professor é colocado como um simples transmissor de conhecimento. Para Andrade (2012, p. 108) aos educadores, cabe o direito a uma formação de qualidade e responsabilidade de educar para o bom-senso, para a formação de atitudes que contribuam para o bem-estar humano

No que diz respeito à formação de professores para a inclusão da EA no currículo escolar, a situação se agrava, pois, essa formação requer adequações que incluam, além das questões teórico-metodológicas específicas, questões epistemológicas que permitam o repensar do conhecimento e de seus reflexos no sistema de ensino. [...]. Todo processo de inovação exige, para sua implantação, um processo paralelo de formação dos responsáveis pelas mudanças, e uma reflexão sobre questões situacionais que possam interferir no trabalho.

Formar o professor para atuar na EA, implica proporcionar-lhe a vivência de experiências que lhe possibilitem a obtenção de instrumentos necessários para se tornarem agentes de sua própria formação. Leff (2001) corrobora que a questão ambiental gera assim um saber que leva a uma transformação dos conhecimentos, dos conteúdos educacionais e da gestão social dos recursos naturais, reorientando os sistemas de pesquisa, de educação e de produção.

Capacitar professores em EA, possibilita aos educadores a obtenção de instrumentos que lhes são necessários para que se tornem agentes de sua própria formação, ou seja, o professor é concebido como sujeito de sua própria formação Andrade (2012).

Maia (2015) coloca que os professores que atuam na rede pública de ensino convivem com muitas e graves dificuldades na construção de sua prática cotidiana. Nesse contexto, Nóvoa (1997, p. 101) menciona que,

A crise de identidade dos professores, objeto de inúmeros debates, não é alheia a evolução que foi impondo uma separação entre eu pessoal e o eu profissional. A transposição dessa atitude do plano científico para o plano institucional contribui para intensificar o controle sobre os professores, favorecendo o seu processo de proletarização (utilizado no sentido sociológico). Reduzindo às suas competências e técnicas e profissionais, ameaçadas por utopias que os pretendem substituir por máquinas ou sistemas não-humanos de educação, esvaziados de uma afirmação própria da dimensão pessoal de sua profissão... os professores têm passado por momentos difíceis nos últimos 20 anos.

Situação essa que se agrava ainda mais quando pensamos no professor inserido numa sociedade globalizada e que passa por um processo intenso de valorização internacional do capital, desvalorização da cultura, dos direitos, e da forma do fazer educação, que a todo momento sofre mudanças, mudanças essas que chegam de cima para baixo, não levando em consideração o momento de intensas contradições. A prática docente incorporada ao ensino da EA vai auxiliar na promoção de uma aprendizagem que seja significativa, preparando o aluno que é um sujeito histórico, para um modo de vida responsável, no ambiente onde ele está inserido e para isto os professores precisam ter consciência das crises que impactam seu fazer.

Com a necessidade de se integrar a EA no contexto educacional tornou-se pertinente perguntar as professoras se: na sua escola possui algum projeto relacionado a educação ambiental, você faz parte desse projeto?

- Não, devido a pandemia (P1).

- Sim, todos os anos fazemos projetos coletivos, onde tanto docentes, como discentes participam e são vários temas, na área da educação ambiental temos vários (P2).

- Não, mas sempre estamos conversando com os nossos alunos em sala de aula, na hora do bom dia ou boa tarde, sempre um professor, gestora ou pedagoga se fala. Os alunos do 3º ao 5º anos participam do Programa “Mais Educação” trabalham com hortas, reciclagem, esse ano (2020) não deu tempo devido a pandemia (P3).

- Sim, o projeto é sobre o lixo (P4).

Observando as falas das professoras evidenciou-se uma divergência quanto ao fato de a escola desenvolver ou não projeto relacionado a EA, percebemos que a professora P1 relata que não possui projeto devido ao contexto pandêmico que estamos vivenciando, o que também é relatado pela professora P3 quando sua resposta também é negativa, mas afirma que os alunos do 3º e 5º ano participam de um programa educacional que aborda a temática.

Já as professoras P2 e P4 relatam que existe sim projetos relacionados a EA na referida escola, a professora P2 ainda relata que todos os anos são efetuados esses projetos, enquanto a professora P4 ainda nos traz o nome do projeto, vale destacar que

em nenhum momento em seus relatos em diários de classe são mencionados projetos na escola ou alguma atividade relacionada a esses projetos.

Segundo Andrade (2012) a escola precisa dinamizar sua atuação, criando espaços para que o educando possa cultivar, por si próprio, a construção do seu ser, ou seja, na realização de suas potencialidades, sendo que a EA está para responder aos processos de adequação e transformação da educação.

Para o mesmo autor, a EA quando desenvolvida na escola constitui-se de extrema importância e necessidade para a formação dos indivíduos, possibilitando a construção do conhecimento por meio da interação com o outro, e das relações com o ambiente em que se vive, evidenciando os problemas e possibilidades socioambientais locais e globais.

Sabendo que na atualidade a EA é vista como um dos instrumentos para se contrapor uma cultura de degradação ao meio ambiente, julgamos importante perguntar as professoras: a partir de sua perspectiva, qual a importância da educação ambiental no contexto escolar?

- No contexto escolar, as crianças constroem valores e aprendem a importância da conservação do meio ambiente, tomam conhecimento dos problemas ambientais e devem ser estimuladas a buscar soluções (P1).

- É muito importante, pois busca envolver toda a comunidade escolar no processo de reconhecer valores, modificar atitudes errôneas, podendo ser inserida de maneira interdisciplinar, enfatizando que a melhoria de vida depende dessa conscientização (P2).

- Penso que a escola é o lugar para dar esse ponto de partida sobre a importância da educação ambiental, pois ainda são crianças, e fica melhor para entenderem e adquirir os hábitos de cuidar e preservar o meio ambiente em que vive, a sala de aula, sua casa, a pracinha e levar a seus pais, irmãos, tios, todas as informações adquiridas e colocá-las em prática (P3).

- É importante para que as crianças se tornem indivíduos preocupados com os recursos naturais (P4)

De acordo com os relatos acima, percebemos a presença da visão romantizada da natureza como já mencionada acima onde a EA voltada para a preservação e conservação da natureza. Observa-se que as professoras relacionam a importância da EA no contexto escolar como uma forma de cuidar e adquirir de valores para que possam preservar a natureza.

Com tais respostas percebe-se a necessidade de um olhar menos romantizado quanto à inserção da EA no contexto escolar, Reigota (2009), argumenta que a EA na escola supõe uma modificação fundamental na própria concepção de educação, provocando uma revolução pedagógica, enfatizando o estudo do meio ambiente onde o aluno vive, procurando levantar seus principais problemas cotidianos, levando o aluno a se preocupar com problemas sociais e políticos que provocam de forma direta e indireta essas ações contra o meio ambiente.

Nesse contexto, a EA possibilita a construção do pensamento crítico consciente que fomenta uma nova postura do homem perante o meio ambiente que ele está inserido, o homem passa a ter a percepção que pode manter uma relação positiva com os bens existentes na natureza e mais, consegue construir pontes entre os seus interesses comerciais e o extrativismo sustentável, a educação ambiental vem tornar possível a sensibilização coletiva sobre os problemas ambientais existentes e buscar soluções possíveis perante as problemáticas já existentes na sociedade contemporânea.

A construção do pensamento crítico é primordial para a base do pensamento ambiental, pois, poder exercer a criticidade é uma característica fundamental para a formação de uma consciência positiva dentro dos temas ambientais. Poder refletir algo além do óbvio é ter a capacidade de construir um novo pensamento dentro dos conceitos já existentes.

O pensamento crítico revela que o olhar perante a sociedade não pode ser apenas superficial, a educação vem como fonte transformadora de uma realidade que produz uma cultura degradante capaz de destruir os bens naturais de forma que as ações se tornam comuns a todos de maneira coletiva. Leff (2002) aponta a necessidade de um novo olhar na análise das relações existentes entre produção e conhecimento, onde podemos pensar na composição de uma racionalidade ambiental e a construção de saberes ambientais que irão proporcionar uma reflexão para a superação da crise ambiental.

Entende-se que a EA se dá como uma possível resposta para os desafios atuais, tendo de enfrentar a fragmentação do conhecimento e desenvolver uma abordagem crítica e política, mas reflexiva. Portanto, a dimensão ambiental representa a possibilidade de lidar com conexões entre diferentes dimensões humanas, possibilitando entrelaçamentos e trânsitos entre múltiplos saberes.

Vale ressaltar que, para Reigota (2009) a EA crítica está, dessa forma, impregnada dessa ilusão de mudar radicalmente as relações que conhecemos hoje, sejam elas entre a humanidade, sejam elas entre humanidade e a natureza, mas é claro que a EA sozinha não

poderá resolver todos os problemas existentes, no em tanto, ela pode contribuir decisivamente para isso.

Diante dos inúmeros problemas que a humanidade vem enfrentando se faz necessário uma abordagem educacional, social e política, trazendo para dentro das salas de aulas discussões significativas em relação ao bem-estar do planeta no que toca ao bem-estar humano. Sendo a escola que compreende um espaço de transformações, deve permitir que tanto o professor quanto o aluno possam refletir sobre suas ações quanto a EA.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nós estamos vivendo em tempos de uma pandemia mundial, onde situações corriqueiras de nossas vidas se tornaram um grande dilema entre o fazer ou não fazer, a pandemia do Coronavírus nós levou a um isolamento social obrigatório em nossas casas a mais de um ano.

A pandemia também trouxe um grande impacto quanto ao fazer ciência, exigindo de nós pesquisadores, um novo olhar, novas metodologias, um olhar ainda mais atento quanto aos resultados encontrados. Entretanto, nos deparamos também com novas dificuldades, estruturais, físicas, emocionais e orçamentárias. O Coronavírus abriu um novo olhar quanto a Ciência, fazendo com que a sociedade passasse a enxergar o quanto a pesquisa é importante.

Em decorrência da pandemia do novo Coronavírus, foi necessário reconfigurar a estrutura metodológica da pesquisa, o que afetou significativamente o desenvolvimento e conclusão desse estudo. Esse cenário pandêmico trouxe vários problemas, um deles foi não ser possível aplicar a pesquisa em lócus, conforme cronograma inicial. Reconfiguramos a pesquisa metodologicamente, e nos deparamos com mais uma dificuldade com os sujeitos da pesquisa, os mesmos tiveram negativa quanto suas participações na pesquisa, gerando atraso no processo de coleta dos dados e, conseqüentemente nas análises e produção final desse estudo.

Fui<sup>10</sup> acometida pelo Coronavírus em 2020, em plena realização dessa pesquisa, passei a sofrer com os sintomas do pós-covid, e isso gerou ainda mais dificuldades quanto ao processo de conclusão desta pesquisa, fazer pesquisa em tempos de pandemia mostrou-me como nós pesquisadores precisamos ser inovadores quanto ao nosso processo de coleta de dados e todas as dificuldades apresentadas, quanto aos prazos, a nossa vida e finalização deste processo tão importante.

Neste momento, se faz necessário retomarmos os objetivos propostos com esta pesquisa que foram os fios condutores desta investigação e que nos possibilitaram analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no ensino fundamental I, através das análises dos diários de classe do ano de 2019 e do questionário aplicado para as professoras que atuam nessa modalidade de ensino, os resultados apontaram que embora a escola possua um PPP que cite a importância da EA, o currículo

---

<sup>10</sup> Nesta seção final utilizo a primeira pessoa do singular para expor a minha experiência em fazer pesquisa em tempos de pandemia.

da instituição analisada apresenta dificuldades na concretização da transversalidade do ensino da EA proposto pelos PCN's, sendo mínimo o diálogo das disciplinas com esta temática.

Além disso, das disciplinas que tratam a EA, somente pode-se observar que a temática estava presente de forma singela nos conteúdos de algumas disciplinas como: geografia, história, ciências naturais e ensino das artes. Quanto a isso, vale ressaltar nas palavras de Reigota (2009) que a Educação ambiental como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas quando analisa temas que permitem focar as relações sociais entre a humanidade e o meio natural e as relações sociais, sem deixar de lado suas especificidades, (Reigota 2009, p.45).

Diante das análises dos dados, compreendemos que as professoras da escola pública de ensino fundamental I de Humaitá-AM possuem poucos fundamentos quanto ao trabalho com a temática da EA dentro das salas de aulas. As definições e compreensões por elas evidenciadas nos remetem ao entendimento de que pouco tem sido feito em termos de táticas de ações concretas que efetivem a abordagem das questões ambientais no contexto de sala de aula.

Podemos identificar que ainda que haja um interesse em se desenvolver as práticas em EA, através dos relatos das professoras observamos que suas atividades com a temática em sala de aula ocorrem poucas vezes, onde o tema é abordado principalmente em datas comemorativas, ou relacionados aos cuidados com o meio ambiente.

Sabemos que existem inúmeros motivos que podem levar os professores a essa falta de comprometimento diante do trabalho com a temática ambiental. Entre esses motivos estão, por exemplo, a falta de tempo, a falta de conhecimento sobre a área, a falta de recursos e não podemos deixar de citar o próprio desinteresse pela temática. De qualquer forma, o processo de EA não pode ser simplório, e a escolha de metodologias de trabalho e conteúdos caracterizam a criatividade e a autonomia dos professores diante dos desafios, dificuldades e possibilidades que enfrentam no cotidiano escolar.

Se os professores não se sentem preparados para trabalhar com essa temática dentro de sala de aula, dificilmente as suas metodologias utilizadas por eles terão impactos relevantes e significativos no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Vivemos em um mundo novo, com desafios e cenários novos e para isso nós precisamos inovar, precisamos lançar mão de meios e de práticas, que despertem, que ampliem, que cutuquem a percepção das pessoas quanto ao meio ambiente, e suas ações perante ele, e a escola tem esse papel fundamental na formação do ser humano.

Diante dessas discussões, a escola passa a redirecionar o seu papel na sociedade, onde se faz necessário promover uma educação comprometida e preocupada com a formação de cidadãos mais conscientes com os problemas ambientais. Desse modo, a partir do momento em que o professor reflete a sua prática ele poderá buscar novos meios para adquirir novos conhecimentos que irão contribuir com suas ações e sua própria aprendizagem e dos seus alunos.

Mediante o discurso das professoras, percebemos que as percepções apresentadas por elas se enquadram em uma visão naturalista de meio ambiente, que interferem em sua prática docente, o que não permite uma maior inclusão da temática em suas aulas. Ao analisarmos suas visões sobre a EA detectamos que quase todas as professoras possuem uma visão naturalista e conservacionista, pois em suas falas enfatizam que é na natureza que encontramos os nossos recursos e pela conscientização devemos conservar para que assim possamos garantir a nossa sobrevivência.

Nesse contexto, poucas professoras explanaram que devem ser considerados outros fatores que também inclui a EA como, o econômico, os sociais e político. Assim, a EA busca compreender de forma mais abrangente suas problemáticas, diminuindo a distância entre o homem e a natureza. Acreditamos que esta realidade existente possa ser resultado de uma formação fragmentada no que se refere a essa temática, quando observamos a estrutura do currículo de formação de professores para o ensino fundamental, que existe uma grande distância do perfil dos professores que a atual realidade exige, e o perfil de professores que foram formados até agora.

Outro ponto que detectamos, foi a existência de diferenças entre o discurso e a prática docente relatada pelas professoras. Onde as professoras utilizam de um discurso onde colocam a EA no contexto escolar como importante e através da mesma podem construir valores, mudança de atitudes que possam conservar o meio ambiente. Entretanto, quando observamos os conteúdos abordados nos diários de classe nos deparamos com atividades simplórias. Assim, parece evidente que um dos aspectos mais importante para o desenvolvimento da EA no contexto escolar é uma formação dos professores, que traga propostas de trabalhos que priorizem a criticidade e a reflexão sobre os conceitos, princípios, concepções e valores, deixando de centrar suas ações e esforços em conteúdos e técnicas dentro da sala de aula que deixam a EA nesse lugar falsamente confortável.



Corroboramos que o estudo sobre a análise das práticas docente para o desenvolvimento da EA no ensino fundamental I a partir das análises dos diários de classe e fala das professoras que atuam nessa modalidade de ensino, irá colaborar com uma nova visão sobre a temática ambiental, onde os professores possam se perceberem como agentes de transformação em seu contexto escolar, onde irão assumir a sua missão de influenciadores de seus alunos em relação às mudanças de comportamentos e postura diante do meio ambiente.

De certo que no Brasil, este tem sido um debate novo, e de extrema necessidade, suscitando múltiplas concepções sobre metodologias e formas de operacionalização de um currículo capaz de contemplar o ensino da educação ambiental nas escolas. No que se refere as séries iniciais, isto tem sido um agravante, uma vez que no ensino fundamental, dada a idade dos alunos, o ensino adequado desta temática é capaz de sensibilizar o aluno a buscar valores que culminem na convivência harmônica com o meio ambiente.

Em Humaitá, a relevância de pesquisar tal temática, bem como investigar de que forma a EA está presente nos currículos escolares é essencial para avaliar o verdadeiro impacto das práticas e atividades desenvolvidas pela escola na sociedade. Neste viés, acreditamos que seja importante e necessário as colocações quanto a importância e as limitações existentes quanto ao processo da EA no contexto educacional. Visto que, Humaitá é uma cidade que se depara diretamente ligada com essas questões, tanto na perspectiva da formação dos professores, a prática educativa, as questões estruturais, efetivação das políticas públicas para EA, além das questões culturais, pontos esses já mencionados anteriormente. Diante disso, a EA desponta como importante ferramenta de conscientização do ser humano na atual relação da sociedade com a natureza.

A inserção da temática ambiental, considerando o conjunto das temáticas relativas não somente ao que diz respeito a preservação do planeta, corrobora também para a melhoria de vida comunidade, ao incluir conteúdos que possibilitem a compreensão e a crítica da realidade, ao invés de tratá-los como dados abstratos a serem aprendidos apenas para passar de anos, oferecem aos alunos a oportunidade de se apropriar deles como instrumento para refletir e mudar a sua própria vida PCNs (BRASIL, 1997<sup>a</sup>).

A EA é uma temática que deve ser tratada de forma interdisciplinar e transversal nas escolas, esta proposta cabe desta forma, por se tratar de uma questão que envolve determinantes e condicionantes da vida humana, do meio ambiente e qualidade de vida. Em uma perspectiva crítica, o ensino desta deve ser pautado na sensibilização dos alunos

a preservação dos recursos naturais e na construção de valores que sejam capazes de contribuir com o futuro do nosso planeta.

Desta forma, conclui-se que, diante dos grandes desafios enfrentados pela escola na inserção da EA, é de extrema relevância, que, no processo educativo, os professores sejam comprometidos, tenham suporte e tenham devida formação para se trabalhar a temática de forma que, a EA não seja apenas lembrada em datas comemorativas. E a formação dos alunos assim, permitam que sejam repensadas suas ações e atitudes quanto ao meio ambiente. Freire (1996, p. 30) ressalta em suas palavras que o mundo não é. O mundo está sendo. Como subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono, meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da História, mas seu sujeito igualmente.

## REFERÊNCIAS

- AMAZONAS, **Governo do Estado do Amazonas**. Disponível em: <http://www.amazonas.am.gov.br/2020/06/sema-e-secretarios-de-meio-ambiente-do-interior-do-am-alinham-estrategias-de-combate-ao-desmatamento-e-queimadas/>. Acessado em nov. de 2020.
- AMAZÔNIA EM NÚMEROS**. Disponível em: <https://amazon.org.br/imprensa/a-amazonia-em-numeros/IBGE2004>. Acessado em mai. de 2020.
- ANDRADE, Keila Maria de Alencar Bastos. **Educação Ambiental: A Formação continuada dos professores**. Jundiaí: Paco Editorial. 2012.
- BARBA, Clarides Henrich de; PEREIRA, Suzy Mara Aidar. **Educação Ambiental e o processo educativo**. Porto Velho, RO: EDUFRO, 2015.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Ed. 70, 2016.
- BRASIL, Constituição (1998). **Constituição Federativa do Brasil: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1ª 6/94**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2010.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº. 9.795/1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/lei-9795-1999.htm>. Acesso em abr. 2019.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB**. Centro de documentação do Congresso. Nacional. Brasília, DF, 1996.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de educação fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 6.938/1981**. Dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao\\_ambiental/Legislacao\\_federal/LEIS/LEI\\_FEDERAL\\_6938%20.pdf](http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_federal/LEIS/LEI_FEDERAL_6938%20.pdf). Acesso em abr. 2019
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde/ Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: - MEC. /SEF, 1997.
- BRASIL. Resolução das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Graduação em Pedagogia. CNE/CP nº5/2005, de 13/12/2005. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp05\\_05.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp05_05.pdf). Acessado em nov. de 2020.

BATISTA, Eliane Regina Martins. **Educação em Ciências Naturais no currículo dos cursos de Pedagogia de Universidades Públicas**. (Tese Doutorado em Ciências e Matemática). Cuiabá: Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECEM), 2017.

BEHRENS, Marilda Aparecida. A prática pedagógica e o desafio do paradigma emergente. **Revista. Bras. Est. Pedag.**, Brasília, v. 80, n. 196, p. 383-403, set. /dez. 1999.

BOFF, Leonardo. **Justiça social- Justiça ecológica**. 2013. Disponível em: [http://correio.rac.com.br/\\_conteudo/2013/11/blogs/leonardo\\_boff/117011-justica-social-justica-ecologica.html](http://correio.rac.com.br/_conteudo/2013/11/blogs/leonardo_boff/117011-justica-social-justica-ecologica.html). Acesso em dez. 2018.

CANDAU, Vera Maria. **Reinventar a escola**. (Org.) 5. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2007.

CARVALHO, SATO. **Educação ambiental: pesquisa e desafios / organizado por Michèle Sato e Isabel Cristina Moura Carvalho**. – Porto Alegre: Artmed, 2005.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982.

\_\_\_\_\_. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução Newton Roberval Eicheemberg. São Paulo: Cultrix, 2006.

CURY, Carlos R. Jamil. **Educação e Contradição**. São Paulo: Cortez, 1986.

FAZENDA, Ivani. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo. Cortez. 2008.

FRANCO, C. **Avaliação, Ciclos e Promoção**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia Da Autonomia**. 25ª Edição. São Paulo: Paz e Terra. 1996. Disponível em: <<http://www2.uesb.br/pedh/wpcontent/uploads/2014/02/Pedagogia-da-Autonomia.pdf> >. Acesso em: ago. 2018.

FRIGOTTO, G. **O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional**. In: Fazenda, I. (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisas/ Antônio Carlos Gil**. -4 ed. –São Paulo, Atlas, 2002.

GOMIDE, Denise Camargo. **O materialismo histórico dialético como enfoque metodológico para a pesquisa sobre políticas educacionais**. 2014. Disponível em [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo\\_simposio\\_2\\_45\\_dcgomide@gmail.com.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo_simposio_2_45_dcgomide@gmail.com.pdf). Acesso em: agos. De 2019.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 8 ed. Rio de Janeiro-RJ: Civilização Brasileira, 1991.

HAGE, Salomão Mufarrej. **Por uma escola do campo de qualidade social:** transgredindo o paradigma (multi) seriado de ensino. Brasília, v. 24, n. 85, p. 97-113, abr. 2011.

HUMAITÁ. **Portal a Crítica.** Disponível em: <https://www.acritica.com/channels/cotidiano/news/bombeiros-notificam-100-propriedades-no-sul-do-am-em-operacao-contra-queimadas>. Acesso em mai. 2019.

IMAZON. **Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia.** Disponível em: <https://amazon.org.br/>. Acessado em nov. de 2020.

IPAM. **Ipam Amazônia.** Disponível em: <https://ipam.org.br/area-desmatada-na-amazonia-a-ser-queimada-em-2020-pode-superar-os-45-mil-km2/>. Acessado em nov. de 2020.

IBGE – **Instituto brasileiro de geografia e estatística.** Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica 2000. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/panorama>. Acesso em jun. 2019

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Educação Ambiental crítica e formação de professores.** Curitiba, Appris, 2015.

MARCONI, Marina De Andrade; Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos De Metodologia Científica.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCHESI, A. **O bem-estar dos professores:** competências, emoções e valores. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MINAYO, M<sup>a</sup> Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. IN: MINAYO, M<sup>a</sup> Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

NÓVOA, A. **O passado e o presente dos professores.** In: NÓVOA, A. (Coord.). Profissão professor. Porto: Editora Porto, 1995.

\_\_\_\_\_. **Para uma formação e professora construída dentro da profissão.** Revista de Educação. v.3, n 350, p. 203, 218. Madri, 2009.

\_\_\_\_\_. **A pesquisa em educação e a transformação dos conhecimentos.** Ed.2 Campinas-SP: Papirus, 1997.

LEFF, Henrique. **Epistemologia ambiental.** tradução de Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Vieira. -3. Ed. – São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. **Saber ambiental, racionalidade, complexidade, poder/** Enrique Leff; tradução de Lúcia Mathilde Endlich Ort- Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. **Formação dos profissionais da educação: visão crítica e perspectivas de mudança.** In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). Pedagogia e pedagogos: caminhos e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2002.

LÜDKE, Menga. ANDRE, Marli E.D.A. **A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2 ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: Métodos, avaliação e utilização**. Trad. de Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PIMENTA, S. G. e GHEDIN, E. (Org.). **Professor Reflexivo no Brasil**. Gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SAUVÉ, I. U cartografia faz correntes em educação ambiental. In: SATO, M; CARVALHO, I. C. M. (Org.). **Educação Ambiental Pesquisa e Desafios**. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2005.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas, São Paulo, Autores Associados, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**/Edna Lúcia da Silva, Estera Muszkat Menezes. – 3. ed. rev. atual. – Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, Carmem Silvia Bissolli da. **Curso de Pedagogia no Brasil: história e identidade**. 2 ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

SILVA, Vera Lúcia Reis da. **Docentes universitários em construção: narrativas de professores iniciantes de uma universidade pública no contexto de sua interiorização no Sul do Amazonas**. 2015.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 2ª edição. Petrópolis: Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_. **Saberes docentes e formação profissional**. Maurice Tardif. 17 edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

UFAM. RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 15 DE MAIO DE 2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf). Acessado em nov. de 2020..

VIANA, G.; SILVA, M.; DINIZ, N. **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil** São Paulo. Ed. Fundação Perseu Abramo, 2001.

UNESCO. **Carta de Belgrado, Estocolmo, 1975**: Disponível em: [http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta\\_de\\_belgrado.pdf](http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf). Acesso em: jun. de 2019.

\_\_\_\_\_. **I Conferência Mundial Sobre o Meio ambiente, Tbilisi, 1975.** Disponível em <http://meioambiente.culturamix.com/noticias/conferencia-de-estocolmo-encontro-mundial-sobre-o-homem-e-o-meio-ambiente>. Acesso em: jun. de 2019.

\_\_\_\_\_. **Conferência Internacional da UNESCO-PNUMA.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso: em jun. 2019.

\_\_\_\_\_. **Protocolo de Kyoto.** Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/geografia/protocolo-kyoto.htm>. Acesso em jun. 2019.

UOL. Amazônia legal, **Mundo Educação, 2020a.** Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/amazonia.htm>. Acessado em set. de 2020.

\_\_\_\_\_. Meio Ambiente, **Folha de São Paulo, 2020b.** Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/09/na-terra-de-mourao-garimpo-ilegal-opera-no-am-sob-vista-grossa-do-exercito.shtml>. Acessado em nov. de 2020.

## **APÊNDICES**



**APÊNDICE I- QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DA  
ESCOLA ROSA DE SAROM**

**BLOCO I: DADOS SOBRE O PARTICIPANTE DA PESQUISA**

|  |
|--|
| Nome:  |
| Idade:   |
| Gênero:  |
| Formação:  |
| Pós-Graduação: ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado                       |
| Tempo de serviço na comunidade escolar atual:                                      |
| Tempo de serviço no magistério:  |
| Vínculo atual na Rede de Ensino Municipal de Humaitá/AM: ( ) Efetivo ( ) Contrato. |

**BLOCO II: INFORMAÇÕES SOBRE O PROCESSO ENSINO-ESTUDO-  
APREDIZAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

01. Para você o que é educação ambiental?  
Comente:
02. Você tem conhecimento sobre a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999 e o que ela institui?  
( ) Sim ( ) Não  
Comente:
03. Na sua formação inicial (graduação) foi abordado de que forma trabalhar os temas transversais em sala de aula?  
Comente:
04. A transversalidade na formação inicial é importante para dar base metodológica aos professores em sua prática escolar?  
Comente:
05. Em sua prática docente (cotidiano de sala de aula) cite uma atividade que foi significativa para você e seus alunos com ênfase na questão ambiental. (Teatro, livros, revistas, atividades ao ar livre, horta, jardim, filmes, celular, internet, computador, vídeos, outras).  
Comente:
06. Quais as dificuldades enfrentadas para se desenvolver aulas sobre a Educação Ambiental na sua escola?  
Comente:

07. Você entende que sua formação inicial é suficiente para que você possa desenvolver a temática de educação ambiental em projetos na escola, ou mesmo na prática do cotidiano escolar?  
Comente:
08. Quais as dificuldades para planejar, dentro de uma perspectiva transversal?  
Comente:
09. Quais recursos, materiais, estratégias, você utiliza para abordar a temática ambiental? (teatro, livros, revistas, atividades ao ar livre, horta, celular, internet, computador, outras).  
Comente:
10. Você fez algum curso de complementação em Educação Ambiental ou áreas afins?  
Sim ( ) Não ( )  
Comente:
11. Na sua escola possui algum projeto relacionado a Educação Ambiental, você faz parte desse projeto?  
Sim ( ) Não ( )  
Comente:
12. A partir da sua perspectiva qual a importância da educação ambiental no contexto escolar?  
Comente:

## APÊNDICE II-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
CAMPUS VALE DO RIO MADEIRA  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E  
AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO  
DE CIÊNCIAS E HUMANIDADES**



### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: A Educação Ambiental na prática educativa em uma Escola do Ensino Fundamental I em Humaitá-AM.**

Prezado(a), convidamos o(a) senhor(a) para participar, como voluntário e sem remuneração, da pesquisa intitulada “**A Educação Ambiental na prática educativa em uma Escola do Ensino Fundamental I em Humaitá-AM**”, que será realizada no município de Humaitá-AM. A pesquisa será desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades, do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente - IEAA/ UFAM, pela pesquisadora Annanda Rayane Santos de Azevedo, e-mail: annandarayaneazevedo@gmail.com; sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas, e-mail: suelymascarenhas2019@gmail.com, com o seguinte endereço institucional: Rua Vinte e Nove de Agosto, 786 – Centro, Avenida Circular Municipal, 1805 - São Pedro, Humaitá – Amazonas – CEP: 69800–000, telefone (97) 3373-1180, telefone (97) 3373-1180. Esta pesquisa tem como **objetivo geral**: Analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I e como **objetivos específicos**: 1) Descrever de que maneira se deu a formação dos docentes envolvidos na pesquisa em relação a temática ambiental; 2) Identificar que práticas são trabalhadas na escola e pelos professores para o efetivo desenvolvimento da EA; 3) Explicitar as perspectivas e desafios dos professores acerca da educação ambiental no cotidiano escolar.

**Justifica-se** esse trabalho tendo em vista os **benefícios esperados** que visam possibilitar um aprofundamento das questões educacionais relativas ao ensinamento da Educação Ambiental no Ensino Fundamental I em conformidade com a formação de professores. Suscitando contribuições atuais e relevantes para o ser humano, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade, permitindo a promoção de qualidade digna de vida, a partir do respeito aos direitos civis, sociais, culturais e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para tentarmos alcançar nossos objetivos, realizaremos **entrevistas semiestruturadas** com os professores da rede municipal de ensino que ministram as disciplinas no ensino fundamental I. **Os critérios de escolha dos participantes é**: os profissionais que estão atuando no Ensino Fundamental I; que tenham o período de docência na escola selecionada entre 03 e 05 anos. Vale ressaltar que serão incluídos na investigação científica apenas os professores que devolverem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, Termo de Autorização de Uso de Imagem, devidamente assinado.

Toda pesquisa com seres humanos envolve **riscos e/ou desconfortos**. Os riscos quanto a essa pesquisa estão relacionados à entrevista. Nela o senhor (a) poderá se sentir constrangido por uma pergunta que o senhor (a) poderá responder ou não. Na tentativa de minimizar tais riscos, algumas medidas serão tomadas: as entrevistas ocorrerão em um local reservado e **sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo** – mesmo com a publicação dos resultados. Além

disso, a realização desta pesquisa poderá ser **suspensa/interrompida sem nenhuma penalização**, a seu critério, por quaisquer motivos ou caso a pesquisa em desenvolvimento gere conflitos e/ou qualquer tipo de mal-estar dentro da comunidade escolar ou a comunidade em geral.

Dessa maneira, o participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação, previsto ou não no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização conforme a Resolução CNS nº 510, de 2016, capítulo IV, Art. 19º, parágrafo 2; logo haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem, conforme a Código Civil, Lei 10.406, de 2002, artigos 927 a 954, Capítulos I, "Da Obrigação de Indenizar", e II, "Da Indenização", Título IX, "Da Responsabilidade Civil".

O projeto será desenvolvido com base nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12, e atenderá as exigências éticas e científicas fundamentais: Comitê de Ética e Pesquisa, TCLE, confidencialidade e a privacidade dos dados. Para tanto, caso ocorra constrangimento ou desconforto durante o desenvolvimento da pesquisa aos participantes, os pesquisadores suspenderão a aplicação dos instrumentos de coleta de dados para prestar-lhe o acompanhamento psicológico necessário, visando seu bem-estar. Também poderão encaminhá-lo (a) para o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), do município, estabelecido na Av. Brasil, 983, São Francisco, Humaitá/AM. Cumpre esclarecer que a pesquisa, através da instituição que a acolhe, garantirá indenização aos participantes (cobertura material), em reparação a danos imediato ou tardio, que comprometa o indivíduo ou a coletividade, sendo o dano de dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano e jamais será exigida dos participantes, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à **indenização** por dano. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, o participante terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510/2016, Artigo 19).

Serão empregadas providências para reparação de danos que esta pesquisa possa acarretar, sendo garantido **ressarcimento** diante de eventuais despesas dela decorrentes. Assim, será assegurado ao participante da pesquisa, **ressarcimento** na forma de compensação financeira de despesas decorrentes desta pesquisa. Além disso, essa pesquisa **não trará nenhum tipo de despesas aos participantes**, o deslocamento será realizado pela pesquisadora, uma vez que as entrevistas serão realizadas na própria instituição do entrevistado. Serviços como material para coleta de dados em campo e todos os demais

possíveis gastos serão todos fornecidos pela pesquisadora em parceria com a Instituição a qual está vinculada.

Como participante, você terá garantido acesso aos resultados da pesquisa e liberdade para sanar quaisquer dúvidas sobre a metodologia. Para quaisquer outras informações, o (a) senhor (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável ou poderá entrar em contato como o Comitê de ética e Pesquisa – CEP CEP/UFAM, localizado na Rua Teresina,495-Adrianópolis- Manaus –Am, telefone (92) 3305-1181 RAMAL 2004 / (92) 9171-2496, e-mail: cep.ufam@gmail.com. Em horário comercial.

#### Consentimento Pós-Informação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador Annanda Rayane Santos de Azevedo quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em **duas vias** que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Humaitá/AM, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020.

\_\_\_\_\_  
Participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Annanda Rayane Santos de Azevedo  
(Pesquisadora responsável)

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dra. Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas  
(Orientadora da pesquisa)

**ANEXOS**

## ANEXO I – AUTORIZAÇÃO DA SEMED PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA NA ESCOLA





ESTADO DO AMAZONAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HUMAITÁ  
"Humaitá de todos nós"

---



### TERMO DE ANUÊNCIA

A Secretaria de Educação Municipal de Humaitá-AM, após ter apreciado a justificativa e os objetivos do projeto de pesquisa intitulado: **A Educação Ambiental na prática educativa em uma Escola do Ensino Fundamental I em Humaitá-AM**, tendo como objetivo: Analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I.

O referido projeto está sob a responsabilidade da pesquisadora **Annanda Rayane Santos de Azevedo**, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas, vinculadas ao Programa em Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades-PPGECH da Universidade Federal do Amazonas-UFAM/IEAA.

Neste sentido, a Secretaria de Educação Municipal de Humaitá-AM, **autoriza o desenvolvimento desta pesquisa na Escola Municipal Rosa de Sarom**, no período de julho de 2020 a agosto de 2020, por entender que essas ações contribuem para o avanço da educação no município, além da relevância para a comunidade científica e para a sociedade.

Humaitá-AM, 09 de junho de 2020

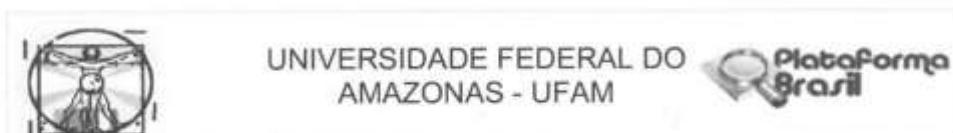



---

Raimunda Darque de Souza  
Secretária de Educação

**Cristiana Lobato da Costa**  
Coord. Educacional Urbana  
Port. 116/2020 - Cab. Pro-E

## ANEXO II – AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ÉTICA


**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**
**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA EDUCATIVA EM UMA ESCOLA DO ENSINO FUNDAMENTAL I EM HUMAITÁ- AM

**Pesquisador:** ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 32729620.4.0000.5020

**Instituição Proponente:** Instituto de Educação Agricultura e Ambiente

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.202.690

**Apresentação do Projeto:**

Esta proposta de pesquisa tem como objeto de estudo a Prática Docente na efetivação do Ensino da Educação Ambiental de professores do município de Humaitá-Amazonas, que será desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas. O objetivo desta investigação tem como finalidade analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I para professores da rede municipal de ensino de Humaitá- Amazonas no período de 2019 a 2020. O que significou a adoção do referencial teórico e metodológico assentado no materialismo histórico dialético, que será efetivado por meio da pesquisa bibliográfica e de campo, com finalidade de obter as informações acerca do objeto a ser pesquisado, tendo como instrumentos a observação e a entrevista a qual se realizará em uma escola da rede municipal de ensino, com os professores que estarão atuando no ano letivo de 2020. Consideramos que esta pesquisa poderá trazer elementos pertinentes e necessários para a reflexão das práticas adotadas para o desenvolvimento da Educação Ambiental em diferentes contextos, em particular, no amazônico. Contudo, atendemos assim, a importância de pesquisar a atuação desses professores para compreendermos como a prática docente vem influenciando o ensino e aprendizagem no contexto da sala de aula.

**Endereço:** Rua Teresina, 495

**Bairro:** Adrianópolis

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**CEP:** 69.057-070

**E-mail:** cep.ufam@gmail.com





UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.202.690

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

O estudo tem por objetivo geral: analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I.

Objetivo Secundário:

Descrever de que maneira se deu a formação dos docentes envolvidos na pesquisa em relação a temática ambiental; Identificar que práticas são trabalhadas na escola e pelos professores para o efetivo desenvolvimento da EA; Explicitar as perspectivas e os desafios dos professores acerca da educação ambiental no cotidiano escolar.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Nessa pesquisa os riscos decorrentes de sua participação frequentemente poderão ser um mal-estar moral, psíquico ou intelectual e não havendo riscos físicos. Entretanto o desconforto que você poderá sentir é o de dividir informações pessoais ou confidenciais; ou em alguns temas que você pode sentir incomodado ao falar. Nesse caso, algumas medidas serão adotadas para minimizá-los: iremos garantir um local privado para que o participante não se sinta acuado em responder as questões; atentar para possíveis sinais de desconforto por parte do participante; garantir a confidencialidade e privacidade de que as informações não serão utilizadas em prejuízo dos participantes; garantir que a realização da entrevista será suspensa de imediato se perceber quaisquer riscos para o participante.

Benefícios:

A pesquisa contribuirá com novas informações e conhecimentos em todo território brasileiro, em particular, no município de Humaitá-AM acerca da Educação Ambiental no Ensino Fundamental I em conformidade com a formação de professores. Suscitando contribuições atuais e relevantes para o ser humano, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade, permitindo a promoção de qualidade digna de vida, a partir do respeito aos direitos civis, sociais, culturais e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Promovendo reflexão acerca da relevância da pesquisa e contribuirá com a promoção para a divulgação dos conhecimentos acadêmicos e científicos, de maneira que haverá divulgação de pesquisas que estão sendo realizadas junto ao Programa de Mestrado PPGECH do IEAA. Visibilizando o trabalho do professor desenvolvidos nas escolas públicas de Humaitá. Possibilitará o conhecimento a respeito das políticas educacionais voltadas ao ensino da Educação Ambiental e a formação desses profissionais

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adnanópolis

UF: AM

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.202.690

que atuam nas escolas públicas de Humaitá. E contribuição para o desenvolvimento profissional de todos os profissionais da educação envolvidos na pesquisa. E o que permitirá novas reflexões em busca do oferecimento de melhores condições voltadas a valorização e a formação continuada destes profissionais. Além disso, motivará novos estudos e debates acerca da temática.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

##### **Metodologia Proposta:**

Para o desenvolvimento desta pesquisa é necessário definir o referencial teórico e metodológicos que nos possibilitará encontra respostas as nossas indagações, o que implica a organização e efetivação de uma postura epistemológica assentadas em procedimentos metodológicos para que possamos atingir nosso objetivo geral que visa analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I.O método materialismo histórico dialético representa a possibilidade de apreender a realidade e assim significá-la, principalmente quando se trata da realidade humana. Para isto, segundo Frigotto (1991), o que fundamentalmente importa para o materialismo histórico- dialético é a produção de um conhecimento crítico que altere e transforme a realidade anterior, tanto no plano do conhecimento como no plano histórico social, de modo que a reflexão teórica sobre a realidade se dê em função de uma ação para transformá-la. Embora as cinco categorias integrem o processo cíclico do materialismo histórico e dialético e estejam interligadas, optou-se neste estudo por abordarmos apenas duas categorias que julgamos essenciais nesta pesquisa: contradição e totalidade. A categoria contradição rebate a concepção de linearidade, pois parte do entendimento de que nada existe em permanência e, portanto, toda realidade é passível de superação. Esta categoria se apresenta nas relações estabelecidas diante da prática docente nas disciplinas escolares na perspectiva da Educação Ambiental. Por outro lado, a categoria totalidade busca a conexão dos aspectos particulares, com o contexto social mais amplo que produz as contradições, (PAES 2019) ressalta que essa categoria tem como objetivo básico compreender como os fenômenos se compõem e como se relacionam. Neste estudo, privilegiamos esta categoria ao tratarmos da Educação Ambiental como tema transversal

preconizado nos PCN-Introdução e PCN-Meio Ambiente. Para a efetivação desta pesquisa, faremos uso da pesquisa documental (legislação, resoluções e portarias) que regulamentam e aparam a EA. A pesquisa documental é parecida com a pesquisa bibliográfica, conforme aponta Gil 2008. Em seguida, partiremos para a pesquisa de campo, onde visa coletar dados diretamente no lócus do

Endereço: Rua Teresina, 495  
 Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070  
 UF: AM Município: MANAUS E-mail: cep.ufam@gmail.com  
 Telefone: (92)3305-1181



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: A.202.690

estudo, que será realizada com professores escolhidos de forma aleatória que lecionam as disciplinas escolares no Ensino Fundamental I, de uma escola da zona urbana no município de Humaitá-Amazonas, que aceitem participar de forma voluntária e anonimamente. A partir disso, realizaremos esta pesquisa com professores que tenham o período de docência na escola selecionada entre 01 e 05 anos, com a finalidade de verificar o desenvolvimento da EA. A partir disso, o processo de coleta de dados, será realizado apenas no ano de 2020, mesmo que ainda haja turmas de Ensino fundamental I no Estado optou-se por realizar a pesquisa com os professores da rede municipal de ensino já que é o ente federativo que assume esta competência de acordo com a Constituição (1988) e LDB (1996). É através desta etapa da pesquisa que iremos coletar informações a respeito do objeto, por meio da entrevista semiestruturada e da observação. Cabe ressaltar, que os dados serão coletados a partir da aprovação do projeto pelo comitê de ética, no entanto, tem-se o planejamento para que ocorra no ano letivo 2020, feito isso a observação se dará da seguinte forma: no primeiro iremos realizar a observação na sala de aula com intuito de compreender a articulação da teoria (formação) e prática (contexto sala de aula) quais práticas são utilizadas para que se efetive o ensino da mesma.

Desenho:

Esta proposta de pesquisa tem como objeto de estudo a Prática Docente na efetivação do Ensino da Educação Ambiental de professores do município de Humaitá-Amazonas, que será desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas. O objetivo desta investigação tem como finalidade analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I para professores da rede municipal de ensino de Humaitá- Amazonas no período de 2019 a 2020. O que significou a adoção do referencial teórico e metodológico assentado no materialismo histórico dialético, que será efetivado por meio da pesquisa bibliográfica e de campo, com finalidade de obter as informações acerca do objeto a ser pesquisado, tendo como instrumentos a observação e a entrevista a qual se realizará em uma escola da rede municipal de ensino, com os professores que estarão atuando no ano letivo de 2020. Consideramos que esta pesquisa poderá trazer elementos pertinentes e necessários para a reflexão das práticas adotadas para o desenvolvimento da Educação Ambiental em diferentes contextos, em particular, no amazônico. Contudo, atendemos assim, a importância de pesquisar a atuação desses professores para compreendermos como a prática docente vem influenciando o ensino e aprendizagem no contexto da sala de aula.

Hipótese:

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.202.890

-Qual a importância da prática docente para a efetivação do ensino integrado na perspectiva da EA no Ensino Fundamental I? -Quais os principais desafios e anseios enfrentados pelos docentes enquanto a continuidade da sua formação no que diz respeito ao campo da EA? -De que forma os professores do ensino fundamental I da rede municipal de ensino trabalham a EA?

**Critério de Inclusão:**

Serão incluídos nessa pesquisa os profissionais que estão atuando no Ensino Fundamental I; que tenham o período de docência na escola selecionada entre 03 e 05 anos.

**Critério de Exclusão:**

Quanto aos critérios de exclusão, professores com menos de 03 anos de atuação na escola que será o locus da pesquisa, professores que não estejam exercendo a docência no momento da pesquisa ou afastado das atividades por 1 ano ou mais, uma vez que desse modo o professor afastado poderá não ter informações para contribuir com os objetivos da pesquisa e aqueles para os quais não concordarem em assinar o TCLE não farão parte do estudo.

**Metodologia de Análise de Dados:**

A análise dos dados das entrevistas e observações seguirá as recomendações referentes nos estudos pela articulação das categorias do materialismo histórico dialético, que representa a possibilidade de apreender a realidade e assim significá-la, principalmente quando se trata da realidade humana. No caso da Educação, auxiliados por uma visão dialética, podemos refletir de forma crítica sobre o mundo no qual estamos atuando e inseridos, a partir daí começamos a indagar sobre a relação que o objeto de estudo possui com as constantes mudanças no campo escolar e assim tentar compreender as ideologias presentes nas relações sociais. Para isto, segundo Frigotto (1991), o que fundamentalmente importa para o materialismo histórico-dialético é a produção de um conhecimento crítico que altere e transforme a realidade anterior, tanto no plano do conhecimento como no plano histórico social, de modo que a reflexão teórica sobre a realidade se dê em função de uma ação para transformá-la. O materialismo histórico dialético está diretamente ligado a ação social do homem e sua produção de uma forma dinâmica, de compreender e ver os fatos históricos que envolvem a sociedade e o homem numa perspectiva simbólica, ideológica e concreta numa relação completamente dialógica. O método propõe uma ordenação lógica e coerente do que se captou da realidade estudada por meio de cinco categorias fundamentais da perspectiva dialética: contradição, totalidade, mediação, reprodução e hegemonia. É nesse contexto que realizaremos a observação e a realização da entrevista a fim de coletar os dados. A observação ocorrerá de maneira que possamos levantar as informações acerca da pesquisa, por meio das anotações, fotografias e entre outros. A entrevista será

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.202.890

semiestruturada, contendo perguntas abertas e fechadas, com a finalidade de atender aos objetivos propostos na pesquisa.

**Desfecho Primário:**

Espera-se por meio do desenvolvimento da pesquisa obter resultados como o aprimoramento das práticas de ensino em sala de aula, com ênfase na prática docente compreendida como construção de saberes em uma metodologia didática eficiente no ensino das disciplinas escolares sendo uma das maneiras de auxiliar na construção do conhecimento da Educação Ambiental, com intuito de contribuir para uma aprendizagem significativa por parte dos alunos, e como consequência formar cidadãos críticos e detentores de conhecimentos sólidos que contribuam para o crescimento profissional e pessoal.

**Desfecho Secundário:**

Com isso, consideramos que esta pesquisa poderá trazer elementos pertinentes e necessários para a reflexão das políticas em relação ao ensino da EA, as práticas docentes desenvolvidas em diferentes contextos, em particular, no amazônico. Esta também, possibilitará ampliação dos conhecimentos acerca da temática, além da composição de produção de artigos científicos e publicações em livros.

Tamanho da Amostra no Brasil: 05

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Trata-se de uma Pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades intitulada "A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA EDUCATIVA EM UMA ESCOLA DO ENSINO FUNDAMENTAL I EM HUMAITÁ- AM". Sob a orientação da Profª Drª Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas, da mestranda: Annanda Rayane Santos de Azevedo. Com o objetivo de analisar as práticas docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no Ensino Fundamental I. O método materialismo histórico dialético representa a possibilidade de apreender a realidade e assim significá-la, principalmente quando se trata da realidade humana. Para a efetivação desta pesquisa, faremos uso da pesquisa documental (legislação, resoluções e portarias) que regulamentam e aparam a EA. A pesquisa documental é parecida com a pesquisa bibliográfica, conforme aponta Gil 2008. Em seguida, partiremos para a pesquisa de campo, onde visa coletar dados diretamente no lócus do estudo, que será realizada com professores escolhidos de forma aleatória que lecionam as disciplinas escolares no Ensino Fundamental I, de uma escola da zona urbana no município de Humaitá-Amazonas, que aceitem participar de forma voluntária e anonimamente. A análise dos dados das entrevistas e observações seguirá as recomendações

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

Município: MANAUS

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.202.690

referentes nos estudos pela articulação das categorias do materialismo histórico dialético.

Concernente ao Protocolo submetido à avaliação pelo CEP registra-se da documentação obrigatória o que segue:

- a) FOLHA DE ROSTO: APRESENTADA E ADEQUADA
- b) PROJETO DE PESQUISA BÁSICO: APRESENTADO E ADEQUADO
- c) TCLE: PARCIALMENTE ADEQUADO
- d) CARTA DE ANUÊNCIA SEMED/HUMAITÁ: APRESENTADA E ADEQUADA
- e) RISCOS: APRESENTADOS E ADEQUADOS
- f) BENEFÍCIOS: APRESENTADOS E ADEQUADOS
- g) CRITÉRIOS DE INCLUSÃO: APRESENTADOS E ADEQUADOS
- h) CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: APRESENTADOS E ADEQUADOS
- i) INSTRUMENTOS DA PESQUISA: APRESENTADOS E ADEQUADOS
- j) CRONOGRAMA: PARCIALMENTE ADEQUADO (coleta de dados iniciará em 17/08 e será concluída até 17/09/2020). Readequar o cronograma para que a pesquisa de campo (coleta de dados) seja realizada após pandemia. Consultar as orientações da CONEP, de 5/6/2020 e Nota Técnica 001/2020 da PROPES/UFAM, nas págs 2/5 e 3/5, que traz os procedimentos a serem observados durante a pandemia.
- k) ORÇAMENTO: ADEQUADO (orçamento próprio no valor de R\$ 4.070,00)

#### Recomendações:

Solicita-se ao pesquisador que exclua do TCLE o trecho a seguir: "Além disso, ao aceitar você estará autorizando o pesquisador a realizar registro de imagem ou som do participante (se for o caso)". Solicita-se ainda que inclua no TCLE, no item "riscos" redação similar ao que segue: "Como vivemos em tempos de pandemia por conta da COVID19 com as aulas presenciais suspensas na rede pública e restrições de contatos pessoais, o pesquisador precisa fazer menção a essa situação e, apresentar detalhadamente quais os cuidados que serão tomados durante a coleta de dados por meio da entrevista semiestruturada, explicando como, quando e local que serão realizadas as entrevistas semiestruturadas, caso no período que está previsto acontecer as interações com os participantes, a população ainda esteja vivendo as restrições impostas pela pandemia do vírus. Recomenda-se ainda adequação em relação ao Cronograma com início previsto para 17 de agosto – em tempos de pandemia todos os cuidados necessários preventivos à contaminação dos envolvidos devem ser mencionados em detalhe.

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.202.890

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto, somos de parecer pela **APROVAÇÃO** do projeto, pois o pesquisador cumpriu com as determinações da Resolução 466/12 no que concerne aos termos de apresentação obrigatória, acima mencionados e recomendados.

Este Comitê se fundamenta pela Resolução 466/12, Resolução 510 e Norma Operacional 001/CNS para emitir parecer sobre os aspectos éticos nos protocolos de pesquisa submetidos na Plataforma Brasil.

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que o projeto seja aprovado, com recomendação quanto a coleta de dados envolvendo seres humanos.

É o parecer

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que o projeto seja aprovado com recomendações, quanto a coleta de dados (pesquisa de campo) com seres humanos, devendo o cronograma se readequado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento  | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                            | Situação |
|---|---|------------------------|----------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1567296.pdf | 24/07/2020<br>19:31:44 |                                  | Aceito   |
| Outros  | Carta.pdf                                     | 24/07/2020<br>19:30:44 | ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO | Aceito   |
| Declaração de concordância                                | Carta_de_anuencia.pdf                         | 24/07/2020<br>19:29:40 | ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf                                      | 24/07/2020<br>19:28:55 | ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | Projeto_Pesquisa.pdf                          | 10/06/2020<br>18:29:30 | ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO | Aceito   |
| Outros  | ROTEIRO_DE_OBSERVACAO.pdf                     | 09/06/2020<br>18:53:25 | ANNANDA RAYANE SANTOS DE AZEVEDO | Aceito   |
| Outros  | ROTEIRO_DE_ENTREVISTA.pdf                     | 09/06/2020<br>18:50:04 | ANNANDA RAYANE SANTOS DE         | Aceito   |

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 4.202.690

|                |                           |                        |  |        |
|----------------|---------------------------|------------------------|--|--------|
| Outros         | ROTEIRO_DE_ENTREVISTA.pdf | 09/06/2020<br>18:50:04 | AZEVEDO                                | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha_de_Rosto.pdf        | 29/05/2020<br>16:19:52 | ANNANDA RAYANE<br>SANTOS DE<br>AZEVEDO | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MANAUS, 10 de Agosto de 2020

Assinado por:

Eliana Maria Pereira da Fonseca  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Tereza, 495

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

CEP: 69.057-070

Telefone: (92)3305-1161

E-mail: cep.ufam@gmail.com





Esta pesquisa foi financiada com bolsa de estudos pelo Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas- FAPEAM.