



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E HUMANIDADES (PPGECH)



MÁRCIA TRIGUEIRO CASTELO BRANCO

**PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE HUMAITÁ - AM**

Humaitá-AM
2021

MÁRCIA TRIGUEIRO CASTELO BRANCO

**PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE HUMAITÁ - AM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PPGECH) do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Humanidades.

Orientadora: Profa. Dra. Viviane Vidal da Silva

**Linha de Pesquisa 2: Fundamentos e Metodologias
para o ensino das Ciências Naturais e Matemática**

Humaitá-AM
2021

Ficha Catalográfica

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

C349p Castelo Branco, Márcia Trigueiro
Prática docente na Educação Ambiental nas escolas públicas de
Humaitá - AM / Márcia Trigueiro Castelo Branco . 2021
103 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Viviane Vidal da Silva
Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades) -
Universidade Federal do Amazonas.

1. Educação Ambiental . 2. Prática Pedagógica. 3. Ambiente
Escolar . 4. Profissionais de Educação. I. Silva, Viviane Vidal da. II.
Universidade Federal do Amazonas III. Título

DEDICATÓRIA

À minha mãe Olívia, agricultora e posteriormente foi professora, ao meu pai Antônio (In memoria), agricultor; estes com esforços dedicaram as suas vidas priorizando a educação de seus filhos, apesar de todas as dificuldades vivenciadas no sertão da Paraíba.

E a todos os educadores ambientais que se dedicaram de corpo e alma para conscientizar o homem da importância da natureza para sua sobrevivência. Como também para os que perderam suas vidas defendendo essa luta.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo cuidado que teve comigo ao longo desse período, pois sem a sua misericórdia em minha vida, não conseguiria concluir essa etapa. da minha vida.

À Universidade Federal do Amazonas – UFAM, pela oportunidade de cursar o mestrado no interior do Amazonas, na cidade de Humaitá.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades – PPGECH, UFAM/EIAA, pela oportunidade de cursar o mestrado no interior do Estado do Amazonas.

Aos docentes do PPGECH, que proporcionaram momentos de aprendizagem em uma área até então desconhecida em sua profundidade.

A minha orientadora Viviane Vidal da Silva, por ter me aceitado como orientanda, disponibilizando tempo, conhecimento e paciência, e compreendendo minhas limitações.

A minha família, na pessoa de minha mãe, Olívia Trigueiro, do meu pai, Antônio Lucio (In memoria), dos meus irmãos Marta Gerusa, Marcos Antônio, Maria Vânia, Maria Vilânia, Magnólia e Margareth, que sabendo da importância da continuação dos estudos, compreenderam as minhas ausências.

Aos meus colegas de turma de 2019, que tive a honra de ter convivido nesse período de aprendizagem coletiva, guardarei cada um nas lembranças saudosas.

Agradeço profundamente as pessoas que acompanharam minha caminhada, motivaram e apoiaram, sem elas, seria difícil chegar até aqui, que são: Adrienne Fernandes, Cristianguy Quinderé, Daianne Severo, Marilda Aguiar, Patrícia Fábria, Paulo Alberto, Rosangela Costa, entre outros.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, na pessoa na direção do *campus* Humaitá-AM, por viabilizar minha liberação para a licença para capacitação, e assim finalizar o mestrado.

E aos participantes desta pesquisa, servidores da Secretaria Estadual de Educação do Amazonas, locados em Escolas Estaduais na cidade de Humaitá, que disponibilizaram um momento do seu fazer profissional para responder aos questionários, e que compreenderam a importância da mesma.

“Pergunte, porém aos animais, e eles o ensinarão, ou às aves do Céu, e elas contarão a você.
Fale com a terra, e ela o instruirá, deixe que os peixes do mar o informem.
Quem de todos eles ignora que a mão do Senhor fez isso?
Em sua mão está a vida de cada criatura e o fôlego de toda a humanidade.

Jó 12: 7-10

Natural retorno

O passarinho que a poluição
Espantou sou eu que voa
Para seus braços.
A água que a indústria sujou
Sou eu que desemboca límpido
Em sua barriga.
O mato que a cidade cortou
Sou eu que cresce viçoso
Em suas pernas.
O bicho que a civilização matou
Sou eu que corre célere
Para o seu corpo.
Nem tudo está perdido.

Ulisses Tavares

É triste pensar
Que a natureza fala
E que o gênero humano
Não a ouve.

Victor Hugo

RESUMO

A preocupação mundial com os efeitos advindos da questão ambiental gerou sucessivas conferências para discutir os problemas que afetam o planeta. Com isso, temos a Educação Ambiental sendo um meio pedagógico para trabalhar temas vinculados a questão ambiental, tendo a possibilidade de ser desenvolvida em múltiplos espaços, incluindo o ambiente escolar. Considerando que na atualidade essa ação é necessária em decorrência do agravamento que ocorre em todas as regiões do Brasil, especificamente na Região Amazônica, com o crescimento dos índices de queimadas, desmatamento, aumento das áreas para agricultura e pecuária, invasões de terras indígenas, entre outros, colocando em risco todos os ecossistemas que estão presentes na região, pois sofrem interferência de todos os aspectos ambientalmente degradantes. Desta forma, o objetivo geral desta dissertação foi identificar as práticas pedagógicas da educação ambiental em disciplinas regulares das séries finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) nas escolas da zona urbana do município de Humaitá-AM. Participaram da mesma treze servidores de duas escolas estaduais, sendo dez professores, duas pedagogas e um gestor. A pesquisa é qualitativa, e utilizou os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica e documental. O instrumento para a coleta de dados foi o questionário virtual semiestruturado por meio do *google forms* e para a leitura dos dados foi empregada análise de conteúdo. Os resultados obtidos demonstram que os participantes docentes se desdobram para inserir atividades de educação ambiental na sua prática; apareceram situações em que as informações ainda estão fragmentadas até para eles, gerando algumas confusões de quem deveria realizar as atividades. Relataram que para desenvolver as atividades passam por várias dificuldades, como falta de interesse do discente e dos responsáveis para estimular o discente a participação. Verificou-se que ainda predomina a macrotendência conservacionista da Educação Ambiental. Assim, a fragmentação do tema no ambiente escolar prejudica uma compreensão mais crítica acerca da temática socioambiental. É importante conhecer as limitações que existem na realização de atividades no ambiente escolar, objetivando visualizar as possibilidades de mudança para uma educação ambiental crítica. Deve ser valorizado momentos de troca de experiências, estabelecer diálogos entre os vários atores que afetam e são afetados pelos danos ambientais, como por exemplo o destino dos resíduos sólidos que é tão trabalhado no ambiente escolar, mas é de difícil resolução. Na educação brasileira é preciso romper paradigmas e pensar o processo educacional como dever de todos. A educação não se faz somente com a figura do professor e do discente, como muitos evidenciam, por trás de uma escola existe um considerado número de servidores em outras funções que corroboram para o desenvolvimento do processo educacional, bem como a comunidade externa. É preciso chamar esses profissionais e indivíduos para atuarem em parceria com os professores na elaboração de projetos e estratégias para proporcionar uma educação ambiental crítica.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Prática Pedagógica; Ambiente Escolar; Profissionais de Educação; Ensino.

ABSTRACT

The worldwide concern with the effects arising from the environmental issue has generated successive conferences to discuss the problems that affect the planet. With that, we have Environmental Education as a pedagogical means to work on themes related to the environmental issue, having the possibility of being developed in multiple spaces, including the school environment. Considering that this action is currently necessary as a result of the worsening that occurs in all regions of Brazil, specifically in the Amazon region, with the growth of fire rates, deforestation, increase in areas for agriculture and livestock, invasions of indigenous lands, among others, putting at risk all the ecosystems that are present in the region, as they suffer interference from all the environmentally degrading aspects. Thus, the general objective of this dissertation was to identify the pedagogical practices of environmental education in regular subjects in the final grades of Elementary School II (6th to 9th grade) in schools in the urban area of the municipality of Humaitá-AM. Thirteen civil servants from two state schools participated in the event, ten teachers, two pedagogues and one manager. The research is qualitative, and used the following procedures: bibliographical and documentary research. The instrument for data collection was the semi-structured virtual questionnaire through google forms and for data reading, content analysis was use. The results obtained demonstrate that the teaching participants are deployed to include environmental education activities in their practice; situations appeared in which the information is still fragmented even for them, generating some confusion about who should carry out the activities. They reported that to develop the activities, they face several difficulties, such as lack of interest from the students and those responsible to encourage the students to participate. It was found that the conservationist macro-trend of Environmental Education still predominates. Thus, the fragmentation of the theme in the school environment hinders a more critical understanding of the socio-environmental theme. It is important to know the limitations that exist in carrying out activities in the school environment, aiming to visualize the possibilities of change towards a critical environmental education. Moments for exchanging experiences should be valued, establishing dialogues between the various actors that affect and are affected by environmental damage, such as the destination of solid waste, which is so worked on in the school environment, but is difficult to resolve. In Brazilian education, it is necessary to break paradigms and think of the educational process as everyone's duty. Education is not only made with the figure of the teacher and the student, as many evidence, behind a school there is a considerable number of servers in other functions that contribute to the development of the educational process, as well as the external community. It is necessary to call these professionals and individuals to work in partnership with teachers in the development of projects and strategies to provide critical environmental education.

Keywords: Environmental Education; Pedagogical Practice; School environment; Education Professionals; Teaching.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Amazonas
BIRD	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BR-319	Rodovia federal diagonal brasileira que liga Manaus-AM a Porto Velho-RO
CEP	Comité de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CMDM	Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Meio Ambiente
Com-vida	Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola
CNIJMA	Conferências Nacional Infante-Juvenil de Meio Ambiental
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
ECO-92	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – 1992.
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAPEAM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFAM	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério de Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OGM	Organismo Geneticamente Modificado
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OTM	Organismo Transgenicamente Modificado
PAAM	Proteção Ambiental do Amazonas
PCE	Programa Ciência na Escola -
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental –
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
POP	Procedimentos Operacional Padrão
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROEX	Programa de Extensão
SARS-CoV2 (Covid-19)	Síndrome Respiratória Aguda Severa / Coronavírus 19
SEDUC	Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Estado do Amazonas
SEMA	Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas
SEMED	Secretaria Municipal de Manaus
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Fluxograma metodológico	17
Figura 2 Boletim do Monitoramento no Estado do Amazonas	65
Figura 3 Boletim do Monitoramento na cidade de Humaitá-AM	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Quantitativo de servidores que responderam ao questionário por escola	23
Quadro 2	Características profissionais dos participantes	24
Quadro 3	Respostas dos participantes da pesquisa – formação, e outros	26
Quadro 4	Respostas dos participantes vinculada a Concepção Naturalista	67
Quadro 5	Respostas dos Participantes referente a categoria Prática pedagógica.....	72
Quadro 6	Respostas dos Participantes acerca da responsabilidade de desenvolver..... Educação ambiental no ambiente escolar	75
Quadro 7	Respostas dos participantes:como eram desenvolvidas a Educação Ambiental	77
Quadro 8	Respostas dos Participantes - dificuldades durante a pandemia	78

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	16
2.1. Enfoque Metodológico	17
2.2 Procedimentos da coleta dos dados	18
2.3 Análise dos dados	19
2.4 Caracterização dos locais e do sujeito da pesquisa.....	21
2.5 Perfil dos participantes	22
3.CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	27
3.1 Constituição da crise ambiental no Mundo	27
3.2 Surgimento da Educação Ambiental no contexto internacional.....	35
3.3 Histórico da Educação Ambiental no Brasil.....	40
4 A PRÁTICA EDUCATIVA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	45
4.1 O caminho da Legislação Educacional no contexto ambiental (LDB, PCN's, PPP e PC's).....	45
4.2 A prática pedagógica no ambiente escolar	47
4.3 O ensino e aprendizagem no contexto da Educação Ambiental no ambiente Escolar	51
5. A EFETIVAÇÃO DA EDUCAÇÃO NAS ESCOLAS ESTUDADAS.....	56
5.1. Contextualizando a Região Amazônica.....	56
5.2. Legislação de Educação Ambiental no Estado do Amazonas e da cidade de Humaitá-AM	62
5.3. Contextualizando a cidade de Humaitá-AM	64
5.4. Os documentos oficiais e os temas vinculados a Educação Ambiental	66
5.5. Falas dos participantes a respeito da Educação Ambiental	67
5.5.1 Concepção naturalista da Educação Ambiental.....	67
5.5.2 Prática Pedagógica dos Professores.....	72
5.5.3 Apoio no ambiente escolar	77
5.5.4 Dificuldades do ensino e da Aprendizagem durante a Pandemia.....	78
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
REFERÊNCIAS	85
ANEXOS	95

1 INTRODUÇÃO

O ser humano, em seu processo histórico e evolutivo, desenvolveu a capacidade de apropriar-se dos recursos naturais para melhorar sua qualidade de vida. Nesse aspecto estão inclusos os tipos de alimentos e sua conservação, temperos, frutas, vestuário, transporte, entre outros. Desta forma, a apropriação humana não se limita apenas a sua satisfação imediata, mas há a intenção de atender outras demandas que vão surgindo ao longo dos processos históricos.

A sociedade contemporânea vive a era do consumismo, pensamento propagado pelo capitalismo. Assim, o atual modo de produção da nossa sociedade consome em demasia os recursos naturais existentes, ameaçando a qualidade de vida dessa e das futuras gerações. Logo, tem-se nesse período o consumismo exacerbado, no qual Cortez (2009, p. 36) denomina de sociedade do consumo, dando a ideia de que os sujeitos contemporâneos adquirem produtos sem a devida necessidade dos mesmos.

Nessa conjuntura, configura-se o ato de comprar um produto pelo simples fato de satisfação pessoal, isto é, sem uma extrema necessidade, apenas por ser algo muito propagado pelo sistema capitalista dominante, principalmente “[...] estimulado pelos meios de comunicação” (FERRAZ; SALGADO; PESSOA, 2004, p. 7). O ideário consumista é muito importante para o desenvolvimento econômico de um país, tanto na geração de empregos, como para a circulação de produtos, serviços e recursos financeiros. No entanto, esse incentivo é realizado em detrimento da situação que permeia a exploração dos recursos naturais, e esse processo tem como consequência o aumento constante da produção de resíduos.

Diante desse agravamento ocasionado pela exploração ao meio ambiente, surge também a preocupação com as consequências dessas ações, assim, a atuação da Educação Ambiental vem para tentar contornar esse cenário. Sá, Oliveira e Novaes (2015), afirmam que a Educação Ambiental tem um papel fundamental na conscientização da importância da natureza para a existência humana, levando a entender o seu papel junto a ela e à relação intrínseca que existe entre ambos. Para esses autores, quanto mais o ser humano conhecer o meio ambiente, mais ele entenderá seu papel diante do significado da natureza.

Durante a minha trajetória acadêmica, tive poucas oportunidades de me aprofundar acerca da temática abordada. Recordo-me que o processo de repasses dos conteúdos voltados à Educação Ambiental ocorria de forma fragmentada e sem o foco da importância do meio ambiente para a existência do ser humano no planeta, mesmo quando me formei no curso de Serviço Social. Embora as limitações acadêmicas nessa área, o meio ambiente sempre despertou o meu interesse em me aprofundar nas causas ambientais. Essa necessidade foi tão forte que fiz

uma segunda graduação no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, o que ampliou a minha perspectiva para o meio ambiente e a importância da conscientização humana sobre a temática.

O período de estágio do curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental ocorreu na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, situada na cidade de Porto Velho - RO, no Laboratório da Qualidade do Leite, onde a supervisora de estágio era responsável por este setor e fazia parte da Comissão de Gestão Ambiental dessa instituição. Nessa área fui incumbida de organizar, sobre a orientação da supervisora, os Procedimentos Operacional Padrão – POP, dos resíduos gerados por todos os laboratórios daquela unidade. Foram exatamente essas experiências do estágio, combinado com a disciplina de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, que despertaram ainda mais o meu interesse pela temática abordada.

Já na minha atuação profissional tive a oportunidade de executar um projeto de extensão, vinculado ao Edital nº 02/2017 – PROEX/ IFAM – Programa de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas¹. Este projeto foi executado no segundo semestre do ano de 2017, na Escola Estadual Prof.^a Marly de Carvalho Lobato Nery, mais conhecida como “Escola Padrão”, no município de Humaitá – AM, o sujeito do projeto foram os discentes do 6º ao 9º ano, do turno matutino e o foco era Educação Ambiental.

O referido projeto foi desenvolvido através de oficinas teóricas e práticas, no qual abordou-se o consumismo, degradação ambiental através do desmatamento, os vários tipos de poluição (água, solo, ar), geração de resíduos sólidos e vários assuntos interligados. A oficina prática focou na reutilização dos resíduos a partir de vários materiais que são descartados pela população local (garrafa pet, caixa longa vida (leite), papelão, rolo de papel higiênico, revistas, entre outros).

Após o término do projeto de extensão, comecei um processo pessoal de indagação acerca da realização do mesmo: De fato ele alcançou os objetivos desejados? A forma como o projeto foi realizado era adequada para a nossa realidade? O que poderia ter sido feito para que se fossem alcançados maiores êxitos? Essas inquietações ficaram em mim, o que me despertou para um novo repensar frente a essa temática. A partir das leituras vinculadas a este assunto, percebi a seriedade que deve ser tratada o tema, principalmente, o que queremos alcançar e de que forma agir para atingir a finalidade: conscientizar o homem acerca da importância do meio ambiente.

A Educação Ambiental é extremamente relevante, considerando que a existência

¹ No ano de 2017 encerrou a permissão da participação de TAES – Técnico-Administrativos em Educação de nível superior como coordenadores de projetos. Depois deste ano, apenas docentes podem submeter projetos do PIBEX.

humana está vinculada diretamente às condições da natureza. É através dela que o homem consegue adquirir meios de manutenção da vida no planeta, e sem essa condição essencial, o ser humano corre uma grave ameaça de ter sua própria existência colocada em risco. Desta forma, a Educação Ambiental tem, dentre suas funções, promover a conscientização humana para a preservação do meio ambiente.

Diante disso, surgiram inquietações acerca da Educação Ambiental no ambiente escolar, nos quais levantam questões preocupantes sobre a mesma, pois mesmo tendo o entendimento mundial da sua importância, e no Brasil a sua legislação ser uma das mais avançadas do mundo (ou era até o ano de 2019, com o desmonte de legislação de proteção ambiental), na prática a educação ambiental necessita de ser mais aprofundada em discussões críticas, envolvendo as questões sociais, culturais, econômicas entre outras, que perpassam o cotidiano da vida, que demonstre ao discente a complexidade ambiental no qual ele está inserido.

Após cada conferência mundial no qual se discute a situação do meio ambiente e no qual são elaboradas declarações e/ou acordos, no Brasil, ocorrerem adaptações e adequações da legislação brasileira, porém, se identifica a morosidade da realização da mesma no ambiente escolar e em outras instâncias, permitindo apenas desenvolver alguns projetos pontuais de educação ambiental, que ficam em torno da produção de resíduos sólidos e o seu gerenciamento, evidentemente enfatizando o consumo abusivo da população.

No desenvolver da “Educação Ambiental”, existem inúmeros espaços onde podem ocorrer a disseminação de seu conteúdo, porém, o ambiente escolar é um dos espaços que são considerados como privilegiados para desenvolver ou mesmo aprimorar a capacidade intelectual dos indivíduos, a interação social entre os sujeitos, como também para provocar, ou melhor, dizendo, levar o outro a refletir de forma crítica acerca das várias questões que envolvem a vida do homem no planeta, entre outras situações essenciais, partindo da função social atribuída à escola, pois a mesma tem como finalidade ofertar um ensino público, gratuito, laico e universal. (AGUDO; TOZONI-REIS, 2014).

A Política Nacional de Educação Ambiental orienta que a Educação Ambiental deve ser tratada de forma transdisciplinar, transversal e em todos os níveis da educação, porém, o que se observa é uma ausência de renovação dos currículos pedagógicos, inviabilizando a abordagem dinâmica, interdisciplinar e transdisciplinar (BIGLIARDI; CRUZ, 2008). O que pode também ser observado tanto na compreensão ou na indiferença acerca desta temática por parte dos professores, gestores e pedagogos das escolas da educação básica.

Ao adentrar o contexto de ensino não há como fugir do debate sobre a formação profissional dos educadores, o que está vinculado a questões que influenciam ou interferem na

prática pedagógica e dão suporte para os futuros profissionais desempenharem suas funções. A prática pedagógica dos educadores é um reflexo da sua formação profissional. Logo, as grades curriculares dos cursos devem ser atualizadas e estarem de acordo com as problemáticas contemporâneas para atender melhor as demandas da sociedade.

Assim, a Educação Ambiental aparece respaldada pelas legislações como uma temática a ser trabalhada sob o viés interdisciplinar, sendo uma obrigatoriedade de todas as disciplinas e de todos os envolvidos no processo de ensino. Desta forma, configura-se como uma responsabilidade coletiva. Embora a história da educação ambiental evidencie o descaso dado a temática nos distintos períodos, nos quais foi difundido o ideário de fragmentação dos conteúdos gerando inúmeros danos, como: o aprofundamento do estranhamento entre natureza/homem, a indiferença, individualismo, entre outros.

Nesse contexto surge a seguinte problemática: os professores e demais servidores educacionais das escolas fundamentais do município de Humaitá-AM estão desenvolvendo, no ambiente escolar, atividades vinculadas ao “Educação Ambiental”? Essa inquietação nos conduz a refletir acerca de como está sendo desenvolvida essa temática no ambiente escolar, haja vista que a conjuntura atual exige de todos um novo olhar, um novo repensar, outra maneira de executar as práticas educativas, levando em consideração que as compreensões que abrangem a relação homem-natureza não são únicas, segundo Loureiro (2006, p. 69).

A presente pesquisa tem como objetivo geral identificar as práticas pedagógicas da educação ambiental em disciplinas regulares das séries finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) nas escolas da zona urbana do município de Humaitá-AM.

Para atingir o objetivo geral da pesquisa, elencou-se quatro objetivos específicos:

- a) Identificar as práticas pedagógicas da educação ambiental em disciplinas regulares das séries finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) em duas escolas da zona urbana do município de Humaitá-AM;
- b) Compreender o papel dos gestores e pedagogos no desenvolvimento da prática pedagógica;
- c) Identificar o percurso profissional dos participantes da pesquisa e quanto isso trouxe de subsídio, para a efetivação de sua participação e de cada um, no desenvolvimento;
- d) Analisar nos documentos oficiais das escolas participantes (Projeto Político Pedagógico, plano de aula, entre outros) temas vinculados a Educação Ambiental e quais concepções das macrotendências estão vinculados.

Para desenvolver esta pesquisa utilizou-se a abordagem qualitativa, com os procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e documental. Como instrumento para a

coleta dos dados, empregou-se o questionário virtual semiestruturado e para a leitura dos dados foi empregada a análise de conteúdo.

Os sujeitos da pesquisa são treze servidores vinculados a Secretaria Estadual de Educação do Estado do Amazonas, lotados no município de Humaitá – AM, sendo um gestor, duas pedagogas e dez professores. Na escola 1 tiveram dez participantes (1 pedagoga e 9 professores) e na Escola 2, três participantes (1 gestor, 1 pedagoga e 1 professor).

A prática pedagógica desenvolvida pelos professores não se limita apenas ao espaço de sala de aula, vai para além desse ambiente escolar, e em decorrência disso, necessitam de apoio de outros sujeitos para desenvolver as atividades necessárias para efetivação da sua atuação. Desta forma, o pensar/agir ou não dos gestores e demais sujeitos do ambiente escolar influencia sobremaneira a prática das atividades, pois é necessário ter o envolvimento de todo corpo escolar no desenvolvimento das atividades.

Desta forma, o trabalho apresenta-se estruturado em seções, das quais a primeira apresenta o delineamento da pesquisa, em que descreve a metodologia que foi utilizada na pesquisa e o sujeito da pesquisa. A segunda trata do contexto histórico da educação ambiental, no qual faz uma retrospectiva acerca do agravamento da questão ambiental, da evolução do surgimento da Educação Ambiental tanto a nível internacional, como no Brasil. A sua institucionalização no país, e o longo processo de implementação na legislação ambiental na Região Amazônica. Contextualiza a região Amazônica e a cidade de Humaitá-AM.

A terceira seção apresenta a prática educativa no contexto da educação ambiental, abordando o aspecto da prática pedagógica no ambiente escola; a importância da escola na formação do sujeito crítico; discorre também sobre o processo de ensino e aprendizagem da educação ambiental no ambiente escolar; trata também dos documentos oficiais da legislação educacional com base na educação ambiental no ambiente escolar; e a importância dos outros atores que desenvolvem atribuições dentro do ambiente escolar.

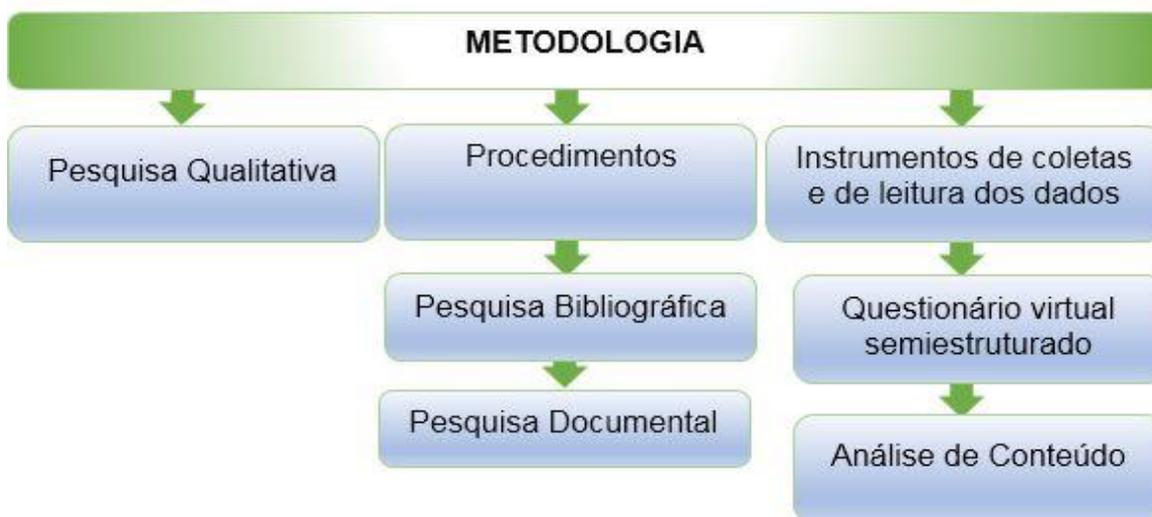
A quarta seção é a análise e discussão dos resultados, no qual apresenta o perfil dos participantes; como se desenvolve a prática pedagógica nas escolas participantes; e a análise do PPP de uma das escolas. E por fim, as considerações finais, no qual enfatiza as partes relevantes desse trabalho.

2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A realização da presente proposta de pesquisa ocorreu em etapas progressivas, considerando que algumas delas sempre estavam presentes ao longo do desenvolvimento de

todo o trabalho, visto que a consulta às diversas fontes de informações é onde se efetiva o conhecimento científico (Figura1).

Figura 1- Fluxograma metodológico



Organograma da pesquisa elaborado pelas autoras, fundamentado em Bardin (2011).

Fonte: elaborada pela autora

2.1 Enfoque Metodológico

Esta pesquisa é de cunho qualitativa pois conforme Corrêa; Santos e Gomes (2016, p. 38) este tipo de pesquisa tem a possibilidade de abarcar um conjunto de métodos e técnicas que podem ser utilizadas para estudar o material coletado, e tirar dele os aspectos relevantes das falas dos participantes de uma pesquisa. Para a pesquisa “[...] qualitativa é preciso aprender a observar, registrar e analisar interações reais entre pessoas, e entre pessoas e sistemas” (CORRÊA; SANTOS, GOMES, 2016, p. 39). Segundo estes autores, o pesquisador focará no processo da pesquisa, no seu desenvolvimento e não apenas em resultados. Devido a isto, ela permite mais abertura para a interação entre o pesquisador e os participantes da pesquisa.

E segundo Tozoni-Reis (2009) a pesquisa qualitativa utilizada na área da educação, valoriza a interação entre pesquisador, campo da pesquisa e a pesquisa propriamente dita, pois não permanece na superfície das questões importantes, ela aprofunda para de fato conhecer os sentimentos, entraves, entre outros, que permeiam a ação dos participantes, pois percebe o que ocorre na realidade, que muitas vezes não ficam explícitas no cotidiano.

2.2 Procedimentos da coleta dos dados

A pesquisa bibliográfica foi utilizada em todo o processo da realização deste estudo, pois segundo Fonseca (2010), considera que esta fase é uma das mais importantes do processo da elaboração da mesma, pois conheceremos o que na literatura discute sobre o assunto, suas abordagens, contribuições, contradições e as possibilidades de aprofundar o conhecimento a partir desses teóricos. Ela é considerada como uma preparação para as etapas seguintes, as que se desdobram após aprofundar o conhecimento em um tema. E mesmo após a coleta de dados e discussões devemos retornar a estes teóricos pois com base no que já foi estudado será refutada ou confirmada a tendência dos resultados. Para Tozoni-Reis (2009), é o próprio campo de pesquisa que é a bibliografia, e depende de o pesquisador dialogar com os teóricos com os dados coletados da pesquisa, e nisso estabelecer um diálogo no qual interagem a conversa e a discussão entre eles.

Foram considerados alguns dos seguintes autores referentes ao embasamento teórico vinculado à Educação Ambiental: Bernardes e Ferreira (2007), Dias (2006, 2012 e 2021), Guimarães (2000, 2007a e 2007b), Layrargues (2014), Leff (2001 e 2003), Loureiro (2003 e 2006), e outros. Na parte da prática pedagógica: Guimarães (2000), entre outros autores.

Na parte da pesquisa documental segundo Tozoni-Reis (2009, p. 30)

[...] tem como principal característica o fato de que a *fonte dos dados*, o campo onde se procederá a coleta dos dados, é um *documento* (histórico, institucional, associativo, oficial etc.). Isso significa dizer que a busca de informações (dados) sobre os fenômenos investigados é realizado nos documentos, que exigem, para a produção de conhecimentos, uma análise. Por documentos podemos entender, por exemplo, normas jurídicas ou documentos oficiais de políticas públicas. [...] (grifo no original)

Referente a esta pesquisa foi consultada a legislação vinculada a Educação Ambiental e a Educacional, tanto a nível nacional quanto regional e municipal. Com relação a documentos internos da escola foi analisado o Projeto Político Pedagógico da Escola 1, disponibilizado pela gestão, a Escola 2 não enviou o seu PPP. O plano de aula e/ou de ensino, dos cinco participantes professores que afirmaram na pesquisa que constavam em um desses documentos a educação ambiental, foi solicitado deles este documento, porém nenhum desses professores encaminhou os mesmos. Deve-se informar que esta pesquisa foi realizada na modalidade online, em virtude da situação da pandemia.

Utilizou-se para a coleta de dado o questionário virtual semiestruturado ou não estruturado. Segundo a autora Tozoni-Reis (2009), nesta técnica é recomendável que tenha um

roteiro lógico sequencial e progressivo, pois as questões devem ser elaboradas de forma simples, para facilitar a compreensão do que se pretende conhecer do sujeito da pesquisa. O pesquisador deve motivar o participante em sua reflexão no cotidiano de sua prática.

Em decorrência da situação que se encontra o Brasil acerca do SARS-CoV2 (Covid-19), no qual segue orientações da Organização Mundial da Saúde (2020 e que se estendeu para o ano de 2021), em que estabelece recomendações para que se evite aglomerações e mantenha o distanciamento social, entre outras. No qual é seguido pelos órgãos ligados ao Ministério da Saúde do Brasil, conforme consta no site oficial do mesmo e no qual publica a Portaria nº 1.565, de 18 de junho de 2020, estabelece várias orientações acerca da “[...] prevenção, ao controle e à mitigação da transmissão da COVID-19, e à promoção da saúde física e mental da população brasileira, de forma a contribuir com as ações para a retomada segura das atividades e o convívio social seguro”.

Diante dessa situação estabelecida, e que ainda se encontra presente no cotidiano da população brasileira e mundial, e seguindo as orientações que estão publicadas no site da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, especificamente na página do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP, na seção de orientação acerca das pesquisas on-line (/pesquisas-on-line.html), no qual informa várias recomendações, e uma delas é que o pesquisador deve ter ciência ao utilizar estes meios na sua pesquisa. Com esses cuidados, foram realizadas adequações em virtude de ser possível a utilização do questionário virtual para a coleta de dados.

Foi solicitado das direções das três escolas os e-mails e/ou contato do whatsapp dos participantes desta pesquisa, porém apenas em duas escolas tiveram participantes. Foi encaminhado para todos que possuem e-mail, e/ou contato telefônico, o link de acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Após todos terem tomado conhecimento do teor da pesquisa e concordado com o mesmo, foi acessado o questionário que se adequou às especificidades de cada participante (gestor, pedagogas e professores). O TCLE e o questionário virtual semiestruturado foram elaborados no *google form*, que é um dos recursos disponibilizados gratuitamente na internet.

2.3 Análise dos dados

Na leitura de dados coletados, utilizou a análise do conteúdo, pois para Triviños (1987), esta técnica trabalha as mensagens escritas e faladas, dando sistematização ao procedimento de coleta de informações e seus significados, e ele chama atenção do pesquisador que é

imprescindível que ele tenha a clareza teórica do método que utilizará para fazer as interpretações do real sentido que existem nas mensagens.

Esta técnica possui três etapas, e em cada uma delas segue orientações de como o pesquisador deve proceder, Bardin (2011) descreve como:

a) A pré-análise – é o primeiro momento, quando ocorre a organização do material da pesquisa, tendo como foco seus objetivos, e outros direcionamentos da pesquisa;

b) A exploração do material – nesse segundo momento são aplicados os procedimentos de codificação, de decomposição ou enumeração e a categorização;

c) O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação – é a junção dos momentos anteriores da leitura dos dados da pesquisa, com a reflexão, embasamento teórico, como que o pesquisador identifica nas respostas, aprofundando o entendimento do que foi respondido ou contido nos documentos.

A análise dos dados produzidos ocorreu através do sistema de categorias de classificação, descritas por Bardin (2011). Optou-se por esse procedimento considerando a necessidade de reunir elementos para agrupá-los e reagrupá-los conforme as temáticas produzidas nas narrativas dos participantes.

Sobre categorização Bardin (2011, p. 147) define:

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos. (grifo do autor).

De acordo com Bardin (2011), existem critérios específicos para a classificação das categorias, podendo ser semântico, sintático, léxico e expressivo. Na análise proposta privilegiou-se o critério semântico, pois as categorias apresentadas estão agrupadas e reagrupadas de acordo com as respostas dos participantes, para a autora, a ação de categorizar “[...] é cotidiana em nossa vida” (BARDIN, 2011, p. 148), mesmo que não se perceba. As categorias foram levantadas posterior a aplicação do questionário. Desta forma, elegeu-se as seguintes categorias: a) Concepção Naturalista da Educação Ambiental; b) Prática Pedagógica; c) Apoio no ambiente escolar, e d) Dificuldades do ensino e da aprendizagem durante a Pandemia.

2.4 Caracterização dos locais e do sujeito da pesquisa

No município, existem cinco escolas estaduais que ofertam do 6º ao 9º ano - ano finais (Ensino Fundamental II), e nesta pesquisa inicialmente foram selecionadas três delas, porém apenas duas retornaram o contato. O sujeito da pesquisa foram: os gestores, pedagogas e professores de todas as disciplinas que abrangem os anos finais do período selecionado.

Os critérios de escolha das escolas foram: escolas públicas estaduais que atendessem ao ensino fundamental II; e que devido ao afastamento social, respondessem às tentativas de contato e que, pelo menos, um/a participante se mostrasse disponível a participar da pesquisa. No caso apenas duas responderam. Os critérios para o sujeito da pesquisa foram: que fosse servidor estatutário/efetivo; que estivesse na função há pelo menos 1 ano; no caso de professores que lecionem nas turmas do ensino fundamental II e que estejam vinculados a uma das escolas participantes.

Os locais da pesquisa foram em escolas pertencentes à rede estadual de ensino localizadas no município de Humaitá – AM, na zona urbana, e atuam na fase do Ensino Fundamental II nas séries finais (6º ao 9º ano). As duas escolas que fizeram parte desta pesquisa são as que mais atenderam aos critérios. Foi mantido contato com a Coordenadoria Regional, da Secretaria Estadual de Educação do Estado do Amazonas - SEDUC, na cidade de Humaitá – AM, como também das diretorias das três escolas, mediante a apresentação do Termo de Anuência já assinado pela Coordenadoria Regional.

Os participantes da pesquisa foram gestores, pedagogas e professores de todas as disciplinas que lecionam nas séries do 6º ao 9º ano do ensino fundamental - fase dois (anos finais).

No entanto, apenas a Escola 1 repassou diretamente os contatos, as demais informaram que não poderiam repassar o contato privado dos servidores sem a autorização prévia dos mesmos. Mas solicitaram que fosse encaminhado o link de acesso da pesquisa para eles (os servidores), posteriormente encaminharam para os colegas, via grupos de servidores do whatsApp.

Foi observado, neste primeiro momento da pesquisa, que a maioria dos participantes responderam ao questionário, no qual o contato se deu diretamente entre a pesquisadora e o/a participante. No caso das Escolas 2 e 3, nas quais utilizaram um servidor para repassar o convite para participação na pesquisa, obtivemos pouquíssimo retorno. Isso demonstra que o contato direto, mesmo de forma remota, entre o/a pesquisador/a e o/a(s) participante(s) conseguem

sensibilizá-los a participar da pesquisa.

Na primeira semana de aplicação do questionário estava ocorrendo, de forma remota, a Semana Pedagógica para os servidores das escolas estaduais do Amazonas, dificultando assim a participação dos mesmos na pesquisa. Diante disso, a etapa da coleta dos dados foi prorrogada por mais uma semana.

Como já mencionado neste trabalho, a atuação da prática do/da professor/a, ao elaborar alguma atividade com cunho vinculado a educação ambiental, deve ter o apoio de outros profissionais dentro do espaço escolar, e isto dependerá da forma como cada um percebe essa temática. A participação de todos foi de forma voluntária, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Inicialmente foi estabelecido o contato com os dois gestores e com uma pedagoga, visto que em uma das escolas estava naquele período sem gestor. Na Escola 1 o contato se deu diretamente com a gestora, que repassou todos os contatos dos servidores. Com esta informação, foi enviado, via e-mail ou WhatsApp, o TCLE e o questionário. Nas Escolas 2 e 3, o contato se deu através das pedagogas que atuam naquelas escolas, e informaram que não poderiam repassar o contato pessoal dos servidores, mas que enviasse o convite para participar da pesquisa para elas, que disponibilizariam nos grupos dos servidores de suas escolas, e o procedimento seguiu conforme suas orientações. Dessas duas escolas apenas a Escola 2 teve participantes. Isso demonstrou que quando o contato se dá diretamente entre o pesquisador e o participante, o êxito da mesma é mais evidenciado.

2.5 Perfil dos participantes

As duas unidades escolares que foram selecionadas para aplicação do questionário contavam com 43 servidores.

A pesquisa compreendeu o período de 07 a 19 de fevereiro de 2021. Com relação ao gênero, dos treze participantes, nove são femininos e quatro masculinos. Os participantes possuem as seguintes licenciaturas: Educação Física, Geografia, Letras, Letras (língua portuguesa e língua Inglesa), Matemática, Normal superior (dois professores não informaram o curso que se formaram) e Ciências Biológicas e Pedagogia.

Conforme demonstra o quadro 1, entre os participantes, dez deles são vinculados a Escola 1, sendo nove professores e uma pedagoga. Na Escola 2, consta um professor, uma pedagoga e um gestor. Apenas servidores das escolas 1 e 2 responderam ao questionário. Vários fatores podem ter influenciado na não participação da escola 3, como por exemplo a questão da

disponibilidade de tempo; não ter habilidade com o tipo de questionário *online*; entre outros motivos:

Quadro 1 - Quantitativo de servidores por escola que responderam ao questionário

Função	Escola 1	Escola 2
Gestor	0	1
Pedagogas	1	1
Professores	9	1
Total	10	3

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pelas autoras para este trabalho, 2021

Os perfis dos participantes contribuem para aprofundar o conhecimento sobre a identidade do docente, assim como dos demais profissionais da educação nas escolas e suas necessidades no ambiente escolar. Sabe-se que cada servidor tem características próprias (subjetivas), o que possibilita compreender a trajetória profissional e as dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar. O ambiente escolar é contexto dinâmico e requer profissionais atentos as complexidades sociais, culturais e ambientais.

Mesmo com a atual situação do ensino superior público, sofrendo cortes significativos nas políticas de permanência e êxito, há os indivíduos que conseguem enfrentar as dificuldades e concluírem seu curso. Assim, alcançam a satisfação de finalizar uma etapa importante de sua vida e têm possibilidades de um futuro emprego que corresponda suas expectativas, buscando dar uma melhor qualidade de vida para a família, entre outros.

A Constituição de 1988 possui um papel importante na educação brasileira. De acordo com Ranieri (2018, p. 16), foi a constituição que escancarou a problemática da educação pública instalada até aquele momento e universalizou a educação básica, tornando-a obrigatória e gratuita de fato. A educação é um direito fundamental de todo ser humano, na questão da legislação educacional foi se aprimorando significativamente, num processo crescente de inclusão, porém ainda é questionado a qualidade e a efetivação da mesma.

Em decorrência da situação da educação no país, as autoras Bittar e Bittar (2012, p. 166) constataam que “[...] foi mais fácil expandir o sistema do que fazê-lo cumprir sua função de promover aprendizagem às crianças e aos jovens brasileiros [...]”. Essas autoras afirmam que tal impasse deve ser enfrentado, para que a escola cumpra sua função de proporcionar condições de aprendizagem e formação crítica a fim de formar cidadãos que se preocupem com

a coletividade, com o bem comum.

Conforme demonstra o quadro 2, as disciplinas que são ministradas pelos professores participantes são: Educação Física (2), Geografia (3), Língua Inglesa (1), Língua Portuguesa (1), Matemática (2) e trabalha na sala de Recursos Multifuncional e desenvolve trabalhos multidisciplinar (1).

Outro aspecto relevante a ser mencionado refere-se à faixa etária dos participantes, a idade deles compreende de 28 a 52 anos. Dentro do ambiente escolar, existe uma diversidade de pessoas que pertencem a diferentes culturas, faixa etária, visões de mundo, perspectivas, tornando-se um ambiente diversificado e permeado por diversos tipos de concepções de vida. Quando se foca apenas nos participantes que são docentes, a idade diminui, as quais compreende entre 28 a 38 anos.

Carvalho (2018, p. 30) relata ainda, o fluxo na carreira dos professores não é linear, pois pode ocorrer abandono de cargo nos primeiros anos, assim como os mais antigos na profissão podem estar em processo de aposentadoria, isto é, no fim da sua carreira profissional.

Quadro 2 - Características profissionais dos participantes

Identificação	Gênero	Idade	Formação	Ano de formação	Instituição de Ensino que se formou
PF1	F	28	Matemática	2010	UEA
PF2	M	31	Letras	2013	UFAM
PF3	F	37	Letras: Língua Portuguesa e Língua Inglesa	2014	UFAM
PF4	M	38	Educação Física	2019	Centro Universitário Claretiano
PF5	M	40	Normal (não informou)	Não informou	UEA
PF6	F	27	Educação Física	2019	UNIR
PF7	F	43	Normal Superior (não informou) e Educação Física	2005	UEA
PF8	F	40	Normal Superior (não informou)	2005	UEA
PF9	M	57	Geografia	2002	Univ. Est. De Londrina – UEL
PF10	F	46	Normal Superior (não informou) e	2008 e 2012	UAE e UFAM

			Ciências Biológicas		
P1	F	40	Pedagogia	2015	UFAM
P2	F	26	Pedagogia	2015	UFAM
G	M	52	Matemática	2005	UFAM

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021.

Com relação à pós-graduação, todos possuem especialização. E 84% dos participantes possuem apenas uma especialização e 67% deles seguem na direção de sua formação inicial (licenciatura). Apenas 31% dos participantes procuraram ampliar seus conhecimentos, como educação inclusiva, libras, entre outros temas, essa busca pela procura de especialização em distintas áreas da educação fortalece a prática docente no cotidiano escolar. A formação continuada é algo imprescindível para qualquer profissão, e no contexto educacional é essencial, e deve ser efetivado, incentivado e viabilizado pelo poder público.

Em relação à formação de mestrado, apenas dois participantes estão cursando o mesmo, os demais ainda não possuem esse nível acadêmico. O PF4 está cursando o Mestrado em Educação, não informou em que linha de pesquisa e P1 está cursando mestrado na área de Educação, na linha de formação docente, ambos participantes estão nas suas áreas de atuação profissional.

Importante destacar que apenas dois participantes estão cursando mestrado atualmente, porém há uma expectativa desse número aumentar visto que no município de Humaitá - AM existem dois mestrados vinculados a Universidade Federal do Amazonas - UFAM, que são: a) Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades, e b) Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Os dois programas contribuirão para a formação dos docentes e demais profissionais de outras áreas, e elevar o índice da educação no município de Humaitá-AM.

No quadro 3 na coluna que consta “no curso de formação foi trabalhado a Educação Ambiental?” Dos treze participantes, 70% informaram que foi trabalhado o tema. É observado que as alterações nas grades curriculares dos cursos mudam de forma lenta, pois ainda há cursos que não se adequaram à legislação e assim atender o que preconiza a Constituição Federal de 1988, Capítulo VI - Do Meio Ambiente, no seu Artigo 225 §1. O fato de alguns cursos atenderem a legislação e outros não, evidencia uma discrepância curricular.

Dos participantes, apenas 31% tiveram uma formação proporcionada pelo emprego

atual. Seis participantes informaram que tomaram iniciativa própria para fazer uma formação ou curso com essa temática. A iniciativa de procurar por iniciativa própria uma formação demonstra a preocupação que os referidos docentes têm em aperfeiçoar sua prática docente.

Quadro 3 - Respostas dos participantes da pesquisa

Ident.	Na sua formação foi trabalhado Educação Ambiental?	Teve formação/cursos acerca do tema antes do emprego atual?	Já participa por iniciativa própria de formação/cursos com esse tema?
PF1	Não	Não	Não
PF2	Não	Não	Não
PF3	Não	Não	Não
PF4	Sim	Não	Sim
PF5	Sim	Não	Sim
PF6	Não	Não	Não
PF7	Sim	Sim	Sim
PF8	Sim	Não	Sim
PF9	Sim	Sim	Sim
PF10	Sim	Não	Sim
P1	Sim	Não	Não
P2	Sim	Sim	Não
G	Sim	Sim	Não

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021.

Legenda: PF1 – Professor 1..., P1 – Pedagogo 1... e G – Gestor.

No ambiente escolar convivem inúmeras pessoas, que exercem funções variadas em prol da função social da escola e devido ao grande fluxo de servidores que acessam o serviço público, nela constam profissionais que possuem distintas experiências nesse ambiente. Da mesma forma, há aqueles que adentraram a pouco tempo e possuem pouca experiência docente. Nesta pesquisa, dos dez participantes que exercem a função de professores, um assumiu a docência recentemente (aproximadamente um ano) e outro já possui mais de 11 anos de experiência escolar, as disciplinas ministradas são: Matemática, Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Educação Física.

Nota-se que quando nos referimos à experiência na docência, encontramos vários fatores intrinsecamente vinculadas a sala de aula, porém, Carvalho (2018, p. 50) relata “o

trabalho docente envolve um conjunto de atividades que vai além de apenas transmitir conteúdos na sala de aula, envolve também tempo para organização, planejamento e acompanhamento das atividades escolares”; Reforça ainda, além dessas situações necessárias para o seu desempenho profissional, existem questões cotidianas que fogem do seu planejamento, é onde se estabelece as relações humanas, que demandam ações que exigiram do docente mais preparo para enfrentar as situações cotidianas.

Os outros três participantes da pesquisa são duas pedagogas e um gestor. Entre as pedagogas uma possui 1 ano, já a outra possui 4 anos de experiência escolar atuando nessas funções. O gestor informou que está neste cargo há 5 anos, porém para concorrer ao referido cargo deve-se atender alguns requisitos estabelecidos pelas coordenações, como, por exemplo, ter um determinado tempo de experiência como servidor.

É importante frisar que os profissionais de educação exercem um papel fundamental no ambiente escolar, pois “[...] não há como pensar a educação escolar sem a atuação qualificada e valorizada desse segmento dos profissionais de educação” (ANGST, 2017, p. 2).

Dentro do ambiente escolar, existe uma diversidade de tempo de serviço, pois os cargos vão sendo preenchidos em decorrência da necessidade do trabalho. Nesses ambientes convivem servidores estatutários (efetivos), contratados temporariamente, os comissionados e os celetistas. Quando se refere ao ambiente escolar, logo é evidenciado a figura do professor, porém existem outras funções além desta, que atuam dentro do ambiente escolar, sendo preciso:

[...] conhecer e reconhecer a atuação desses profissionais nos ambientes educacionais, de ensino e de aprendizagem, pode significar um incremento da qualidade do ensino, na medida em que, ao serem efetivamente reconhecidos, tornam-se mais identificados e comprometidos com sua atividade profissional (ANGST, 2017, p. 2).

Desta forma, há interação de todos no desenvolvimento das atividades dentro do ambiente escolar, além de terem o sentimento de pertencimento, e dedicam-se para a melhoria da qualidade do ensino, pois a responsabilidade é conjunta (ANGST, 2017 p. 14). É necessário que a sociedade atual, reconheça a importância dos profissionais que subsidiam o ensino brasileiro, além exclusivamente da figura do professor, a fim de que esses profissionais tenham suas identidades afirmadas e apareçam também como protagonistas nesse processo de ensino.

3 CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Essa seção aborda a evolução da civilização humana, em relação a exploração da

natureza para sua manutenção, e o processo gradativo do desenvolvimento tecnológico, no qual desencadeou a degradação ambiental. Em seguida discorreu acerca do surgimento das principais conferências mundiais que discutiram sobre as questões ambientais que estavam provocando inquietações a nível mundial. E, ainda, foi abordado a legislação ambiental que foram fomentadas a partir das conferências mundiais e seu reflexo no Brasil.

3.1 Constituição da crise ambiental no Mundo

A evolução da civilização humana é movida pelas relações sociais que são forjadas ao longo de sua vida ao construírem uma dada sociedade, e nesse processo são desencadeados vários interesses que muitas vezes são conflitantes, tanto entre os sujeitos da própria classe social, quanto entre as diferentes classes sociais de cada período e o meio em que vivem.

Para compreender de fato como se desenvolve uma determinada sociedade, têm que ser analisados vários aspectos, e um deles é imprescindível: o modo de produção, no qual a sociedade estabelece seus parâmetros de convivência e de sobrevivência, e este conceito deve ser de fato compreendido para entender como a sociedade capitalista tem sua base histórica de dominação, tanto no que se refere à relação entre os homens, como também entre o homem e a natureza.

No início da civilização, o homem procurou utilizar os recursos naturais para a sua sobrevivência. Inicialmente tirava dela apenas o que iria ser consumido naquele momento, porém com o crescimento da população, o aumento da procura por alimentos e outras necessidades, motivou a economia para ampliar seu alcance. Em decorrência disso, ocorreram nas sociedades estabelecidas o processo gradual de vários modos de produção, porém nem todas passaram por elas de forma significativa e ao mesmo tempo, os modos de produção foram: comunais ou comunismos primitivos, escravista, feudalismo, socialismo, e o capitalismo (KNAPIK, 2005).

Ao longo do desenvolvimento da sociedade, o meio ambiente sempre foi percebido de forma fragmentado, e desde o início era visto basicamente como um recurso para ser utilizado na subsistência do indivíduo, e posteriormente para a comunidade, pois “a ação do homem sobre o meio ambiente é tão antiga quanto a sua própria história. E vem utilizando os recursos naturais como fonte de vida, ou seja, para a sua própria necessidade de subsistência” (BORGES; REZENDE; PEREIRA, 2009, p. 448). (GUIMARÃES, 2007a).

O modo de produção é extremamente importante, tanto no sentido de compreender a dinâmica econômica, social, cultural, entre outros aspectos de uma dada sociedade, no seu

funcionamento, como também seus impactos na vida da população, pois ele “[...] refere-se à maneira pela qual os seres humanos produzem coletivamente os seus meios de subsistência e se associam economicamente em sociedade” (SOUZA; BEZERRA, 2019).

Referente à Revolução Industrial, esclarece Iglésias (1981), que naquele período, só a Inglaterra teria condições históricas para ser o cerne dessa revolução, pois ela estava no auge do domínio do comércio e de expansão, o feudalismo inglês (ao longo dos séculos XIV e XV) se encontrava em crise; o espaço econômico estava sendo ocupado pela forma primitiva do capitalismo, pois estava ocorrendo a coesão entre os interesses mercantis e produtivos; entre outras situações existentes naquele período.

Conforme Pott e Estrela (2017, p. 271), é

a partir da segunda metade do século passado a humanidade pôde acompanhar as consequências de um sistema remanescente da Revolução Industrial que, por visar apenas a produtividade com foco no crescimento econômico, não zelou pela qualidade do ambiente e a consequente saúde da população.

Em decorrência do impacto desencadeado pela Revolução Industrial, nesse momento que a procura por novos mundos desconhecidos até então se intensificou, iniciou a corrida por territórios com ouro e a prata; conquista e pilhagem nas Índias Orientais; escravidão dos indígenas dos lugares conquistados; onde ocorre também “[...] a transformação da África em uma espécie de coelheira comercial para a caça aos negros [...]” (MARX, 2004, p. 79). O autor continua mencionando vários acontecimentos e situações de exploração, dominação e degradação provocados pela guerra mercantil estabelecida pelos países como Inglaterra, França, entre outros, pela dominação do poder do comércio.

Para Loureiro (2006), o desenvolvimento industrial e tecnológico, as formas de exploração dos recursos naturais foram se aprimorando cada vez mais, e com o capitalismo, e posteriormente com a introdução do neoliberalismo, a exploração tornou-se mais intensa, pois o que importava era que o mercado fosse atendido em suas necessidades, obviamente com o menor custo possível para ele. O que era visto era que países que já eram ricos se tornaram mais ricos e os mais pobres continuaram pobres ou sua situação se tornou mais grave ainda.

Segundo Borges; Rezende e Pereira (2009, p. 448), “após tanto tempo de escravidão da natureza, o homem começou a sofrer as consequências dos seus atos”. Começam a surgir doenças ocasionadas pelas más condições de vida da classe trabalhadora, da poluição proveniente das indústrias, que contaminavam tanto o ar, quanto os rios que abasteciam as cidades, do solo pelo despejo dos rejeitos despejados pelas indústrias, e muitas outras situações.

O entendimento que se tinha da natureza até o século XIX, conforme relata Bernardes

e Ferreira (2007), era que a sociedade e a natureza eram dois espaços separados, que não tinham vínculos e tão pouco se pertenciam. A natureza era considerada como mero objeto de uso do homem, e estava à disposição para atender as necessidades da comunidade, e acreditavam que era uma fonte inesgotável de matéria prima.

A questão ambiental, com base em Bernardes e Ferreira (2007), só se tornou um assunto que exigia atenção quando a situação da degradação ambiental atingiu a população, quando o futuro do fornecimento de material prima que são extraídas da natureza, mostrou que pode entrar em colapso, pois várias espécies tanto da flora como da fauna começaram a serem extintas, pois seus ecossistemas estavam sendo alterados.

Gonçalves (2012) relata que até o ano de 1960 ocorria a dominação da natureza, como uma forma de solução em busca do desenvolvimento capitalista no mundo, e que com o agravamento dessa exploração, que começa a fomentar a ideia da questão ambiental.

Esse processo ocorre de forma lenta e com pouca visibilidade, isto no final do século XIX e início do século XX, porém já dava sinais de que a exploração estava exigindo muito dos recursos naturais. A partir do século XX, a consciência ecológica, vem crescendo progressivamente, tendo no seu percurso o reducionismo da questão ambiental, procurando minimizar a extensão das sequelas provocadas, que foram ocasionadas pela exploração desenfreada. (BERNARDES; FERREIRA, 2007).

E nesse processo histórico ocorreram vários desastres ambientais ocasionados pela crescente exploração industrial, crescimento populacional, intensificação da agropecuária, que vem despejando seus rejeitos nos oceanos, rios ou igarapés², provocando poluição no solo, água e ar. Isso despertou a atenção da população mundial, e começaram a pressionar seus líderes para que tomassem alguma atitude em relação a possíveis prevenção, o que posteriormente desencadearam a realização das conferências mundiais. (POTT; ESTRELA, 2017).

Como o planeta é um espaço único, não existe limitação para uma determinada degradação ambiental, conforme revela Loureiro *et al* (2003, p. 21)

[...] risco de aniquilação nuclear e bioquímica, manipulação genética, declínio da biodiversidade, poluição de todos os biomas, exaustão dos recursos naturais em escala mundial, ausência de destino adequado para a crescente quantidade de resíduos tóxicos, depleção da camada de ozônio e efeito estufa. São impactos sem fronteiras e que ocorrem em velocidade acelerada.

² Significado de igarapé: Esse nome é proveniente da língua indígena tupi-guarani e significa “**caminho de canoa**”. Os igarapés podem ser estreitos, ou simples linhas de água que separam duas ilhas, ou pode até mesmo surgir como uma divisória entre uma ilha e a terra firme”. Disponível em: <https://www.meusdicionarios.com.br/igarape>. Acesso em 21 nov. 2019.

A preocupação com a questão ambiental se intensifica, uma vez que a mesma ultrapassa fronteiras. Segundo Leff (2001), a problemática ambiental provocou mudanças globais em sistemas socioambientais complexos que comprometem a sustentabilidade na vida no planeta, e reforça que para gerir os recursos naturais, é necessário que as bases ecológicas, sociais, jurídicas, sejam internalizadas em cada um e ocorra uma gestão democrática.

E o efeito da degradação ambiental, mais enfatizado ao longo dos anos, foi o aquecimento global, no qual o efeito estufa está vinculado, pois como o mesmo é intensificado devido às emissões de gases, a sua capacidade de absorver começa a falhar, não mais suportando a quantidade diária que é produzida mundialmente, e seus efeitos são sentidos quando parcelas da população mais sensíveis, como crianças e idosos, dão indícios que estão adoecendo devido ao ar contaminado, e outros sintomas relevantes. (PINTO; MOUTINHO; RODRIGUES, 2008).

Segundo Andrade e Costa (2008), as consequências decorrentes desde a Revolução Industrial e sua evolução, são inúmeras pois trouxe a queima de combustíveis fósseis, várias formas de gerar energias, ampliação da diversidade de indústrias, a necessidade de mais espaço para as instalações das mesmas e seus serviços. Ocasionalmente ocasionam o desflorestamento/queimadas, localizados mais nos países em desenvolvimento.

Outro aspecto vinculado à degradação ambiental se encontra no consumismo, que após a Segunda Guerra Mundial (esta guerra durou de 1939 a 1945), as tecnologias que foram desenvolvidas na utilização dos conflitos. Passaram a ser utilizadas pelo público e não apenas para a área militar, como por exemplo a penicilina, entre outros. E “[...] o crescimento populacional e econômico do pós-guerra criou o cenário perfeito para o surgimento, explosão e consolidação do consumo de massa e, conseqüentemente, deu início ao processo de estabelecimento de uma cultura baseada no consumo [...]” (MELLO; HOGAN, 2007, p. 60).

Embora os países desenvolvidos consumam mais recursos naturais, retirados dos países em desenvolvimento, na questão de se responsabilizarem pelo dano, o peso disto sobrecarrega os países em desenvolvimento, como exemplo, quando os Estados Unidos da América entre outros países, não assinaram o acordo gerado na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima. Em 1992 discutiram acerca do assunto e foi formalizado o Protocolo de Kyoto (Japão), no qual entre outras questões importantes, os países industrializados deveriam reduzir seus índices de emissões de gases. Estes países procuravam meios para que não precisassem efetivar essas reduções, surgindo como saída os acordos de Crédito de Carbono, entre outras (ANDRADE; COSTA, 2008).

E nesse crescente processo de alterações ambientais, em que o meio ambiente deve ser

percebido em sua complexidade, temos a presença dos aspectos socioambientais, isto é, as relações sociais se estabelecem também em meio à natureza, e as sequelas da mesma atinge de forma impactante a vida de todos, pois para Leff (2003, p. 21) “a crise ambiental é o resultado do desconhecimento da lei (entropia), que desencadeou no imaginário economicista uma ”mania de crescimento”, de uma produção sem limites. A crise ambiental anuncia o limite de tal projeto [...]”. Para mudar essa situação deve considerar a complexidade no qual a natureza está vinculada. E isto exige um outro olhar, uma nova compreensão da realidade que a sociedade está inserida, isto é, um novo repensar, que de fato favoreça as condições de existência da natureza.

A segunda Revolução Científica e Tecnológica ocorreu na segunda metade do século XIX. Nesse período surgiu o aço, a energia elétrica, o petróleo, a indústria química, desenvolvimento dos meios de transporte e de comunicação. Isso impulsionou o sistema de produção de massa, e o trabalho assalariado. Tem a implantação de modo de produção baseada nas propostas de Taylor e Ford: aumento de produção, controle do tempo, mínimo desperdício, e movimentos de trabalhadores em linha de montagem (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2011). Nesse período surge as escolas industriais e profissionalizantes para suprir esse novo trabalhador que irá se especializar em uma determinada etapa da montagem (características de alienamento, fragmentação e individualismo, entre outros).

A terceira Revolução Científica e Tecnológica se desenvolveu na metade do século XX. Nesse período foi desenvolvido “[...] a microeletrônica, a cibernética, a tecnorrônica, a microbiologia, a biotecnologia, a engenharia genética, as novas formas de energia, a robótica, a informática, a química fina, a produção de sintéticos, as fibras óticas, os *chisps*” (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2011, p. 62 - itálico do autor). Nesse período ocorreu o desenvolvimento dos procedimentos da produção nas indústrias de forma robotizadas, ganhando mais rapidez e aumento de produção, conseqüentemente maior desemprego. A gestão, o trabalhador, e a forma de trabalho, se tornaram mais flexíveis, e mais rigorosos em seus processos produtivos. (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2011).

A cada evolução progressiva que ocorre no mundo, há melhorias para a população, ou para uma pequena parcela da população com poder aquisitivo para adquirir os novos produtos. Esse ciclo traz lucro significativo para o capitalista, gera danos na natureza através da exploração da matéria prima, que vem dos recursos naturais, e gera poluição das mais variadas formas (solo, atmosfera, água, entre outros), pois cada indústria gera um determinado tipo de dano/poluição. (GONÇALVES, 2012).

Para Gonçalves (2012, p. 113), um novo tipo de poluição é a genética, pois a mesma é gerada no rompimento “[...] da barreira natural de se produzir organismos *geneticamente* modificados (OGMs) para se produzir organismos *transgenicamente* modificados (OTMs) [...]” e isso provoca também “[...] uma desapropriação/desqualificação do saber ancestral/atual, ou quando menos, uma separação entre o lugar que produz e o que consome conhecimento, cada vez mais centralizado nos laboratórios científicos empresariais e nos países hegemônicos [...]” (GONÇALVES, 2012 – itálico do autor). Nesse ramo temos a empresa Monsanto, que é um exemplo fiel de uma indústria capitalista, globalizante e poderosa.

O avanço do capitalismo, mesmo em meio a suas crises cíclicas, não interrompe o seu crescimento, pois segue a ideia do neoliberalismo, da globalização, todas as formas para garantir a predominância da hegemonia do mercado econômico e financeiro. Com isso se tem a derrubada das barreiras econômicas entre países, o alcance do mercado se amplia, e nisso se tem mais circulação de mercadoria, mais implantação de empresas e indústrias, principalmente em países que esse investimento sai com baixo custo, tem mais flexibilização do acesso à mão de obra barata. (GONÇALVES, 2012).

Embora ocorra o aumento da produção e circulação de bens e serviços, e o produto interno bruto (PIB) dos países apresentem crescimento significativo, mesmo por décadas, se percebe que a população que usufrui disso é pequena em si. A desigualdade entre nações e dentro de cada país cresce mais ainda, pois, mais pessoas passam fome a cada dia no mundo. O desenvolvimento econômico é uma falácia quando promete melhoria das condições de vida da população. (GONÇALVES, 2006 e 2012). (SALAZAR, 2006).

Segundo Salazar (2006), a globalização unifica sistemas de produção de mercadorias a nível mundial, sobre o domínio do capitalismo ocidental, com a implantação das indústrias multinacionais e a necessidade de mantê-las nos países mais pobres. Provoca um jogo de trocas, promete a garantia de geração de emprego, exige pagamento mínimo de impostos e o mínimo da atuação do poder do Estado para limitar o avanço, salvo se for para beneficiá-lo.

A construção das políticas públicas que permeiam o meio ambiente é formulada em parte para responder aos acordos e tratados assinados pelo Brasil com organismos internacionais, como a ONU – Organização das Nações Unidas. Em decorrência disso o Brasil é um dos países no mundo que tem uma legislação tão rica e que teoricamente protege suas riquezas, mas que na sua prática é repleto de entraves e de condutas conservacionistas e predatórias.

Nos séculos que antecederam o século XX, não há grandes demonstrações de preocupação com meio ambiente, porém, Dias (2004) relata que inúmeros estudos que

expuseram a inquietação acerca de como a natureza estavam sendo explorada, no qual em um deles, ao analisar os declínios das civilizações antigas, fazia um alerta acerca do futuro das próximas civilizações, e já davam mostras da preocupação de possíveis extinções de civilizações modernas, se o homem não alterasse sua atitude em relação a mesma. O autor informa que esses conhecimentos ficaram restritos apenas a alguns estudiosos e apreciadores da natureza, que tinham algum interesse particular no assunto (espiritualistas, entre outros).

Ocorreram ao longo dos anos várias catástrofes decorrentes da industrialização, por exemplo, no ano de 1952 na Inglaterra, quando a poluição atmosfera (SMOG) proveniente das inúmeras indústrias, provocou a morte de 1.600 pessoas, o que repercutiu em todo o mundo, e provocou discussão acerca do modo de produção da época, (DIAS, 2004), entre muitos outros acontecimentos.

Apenas no início do século XX iniciam-se algumas manifestações acerca da preocupação com o meio ambiente, porém de forma tímida. E apenas na década de 60 quando é publicada uma obra que desperta atenção da situação que se encontrava o meio ambiente, o livro da bióloga marinha, cientista, pesquisadora e escritora Rachel Carson (publicado em 1962), com o título “Primavera Silenciosa”. O tema principal da obra são as ações antrópicas que estavam ocorrendo em várias partes do mundo, no uso indiscriminado dos agrotóxicos na agricultura, e ao logo ele detalhará a degradação ambiental ocasionada no solo, no ar, nos rios, nos animais, no homem, entre outros danos causados. Este livro até hoje é utilizado como documento de referência nas discussões/debates que envolvam questões ambientais, saúde pública, entre outros. (DIAS, 2004; CARACHINSKI, 2019).

Em decorrência da repercussão desse livro, a autora sofreu acusações e ameaças das indústrias que se sentiram atingidas pelo conteúdo do mesmo, como também críticas de outros setores. (CARACHINSKI, 2019). De fato, essa reação é esperada, pois existe um forte conflito entre o modelo econômico predatório vigente, isto é, o capitalismo, e a preocupação com o meio ambiente.

Carson (1969, p. 15) menciona que apenas “[...] o Homem – adquiriu capacidade significativa para alterar a natureza do seu mundo”. Na ação antrópica muitos componentes perigosos que são lançados na água, solo, ar, entre outros, provocam danos irremediáveis em tudo que atinge, e muitas vezes o alcance do dano provocado, dependendo da situação não conseguem calcular a destruição que foi desencadeada.

As empresas que trabalham com essas substâncias, tem um significativo poder

econômico e político, com influências internacionais, como por exemplo a empresa Monsanto³. (CARSON, 1969; GOMES, 2018).

Nos anos seguintes, conforme revela Oliveira (2012), outros livros que abordavam assuntos vinculados às questões ambientais, fortaleceram as preocupações acerca da forma como o ser humano tratava a natureza, isto é, provocando inquietações acerca da exploração sem limites, e as graves consequências que já atingiam as populações em todo o mundo, provocavam um novo olhar sobre a questão. Como também serviram para que movimentos ambientalistas ampliassem mais seu entendimento da real situação que o planeta se encontrava, os nomes dos autores eram Richard Falk, Garret Hardin, entre outros.

Dias (2004, p. 23), ao fazer um resgate da história da humanidade, percebe como o seu percurso é contraditório pois “[...] a História revela momentos de lucidez e brilhantismo da espécie humana, ao lado de episódios desastrosos, bisonhos, inusitados, outros revestidos de uma estupidez absoluta”. Que mesmo com todo o conhecimento científico e tecnológico desenvolvido, o ser humano não tem a capacidade de prevenir os possíveis danos que pode causar com a sua busca contínua por evolução e desenvolvimento econômico.

Gonçalves (2021) faz uma reflexão acerca da exploração capitalista e sua manutenção, que os países desenvolvidos consomem mais recursos naturais, porém não querem se responsabilizar pelos danos causados, e isso se perpetua, mesmo com as conferências mundiais, e que isso deve ser refletido e questionado pois “[...] o modelo civilizatório hoje hegemônico só pode sobreviver se for para poucos!” (GONÇALVES, 2021). A maioria dos países estão vinculados ao sistema capitalista que perpetua pobreza, desigualdade, beneficia diretamente a parcela rica da população, fragiliza direitos trabalhistas, entre outras contradições.

Leff (2001, p. 63) reforça que “as estratégias conceituais para gerar os instrumentos teóricos e práticos para a gestão ambiental do desenvolvimento sob condições de sustentabilidade e equidade não podem surgir dos paradigmas econômicos dominantes e das práticas tradicionais do planejamento. [...]”. Ele reforça ainda que a questão ambiental que surgiu deve ser discutida com base científica, com a compreensão da racionalidade ambiental, com utilização de técnicas, metodologias, entre outros, que viabilize outra saída para a situação estabelecida, e não somente pela necessidade da manutenção da hegemonia do mercado.

³ Monsanto é uma das maiores indústrias do mundo, contempla em seu ramo de atividade a agricultura biotecnologia, produtora de herbicidas (glifosato - pesticida/agrotóxico), sementes transgênicas (soja, milho, algodão, canola, batata, entre outros - quimicamente alterados), entre outros produtos. É a empresa que mais as entidades protetoras do meio ambiente lutam contra a produção e venda de seus produtos, pois são altamente tóxicos, porém a mesma tem influência em vários países, principalmente o seu país de origem Estados Unidos da América. (GREENPEACE, 2003). (GOMES, 2018).

3.2 Surgimento da Educação Ambiental no contexto internacional

A partir da década 60 para 70, o termo educação ambiental começou a despontar. Internacionalmente ocorreram várias conferências que fizeram com que o seu significado e objetivos se ampliassem, mas ainda de forma reducionista e fragmentada, pois segundo Loureiro (2006), pretendiam que a educação ambiental tivesse um entendimento único e restrito, limitando sua real essência, desconsiderando sua complexidade, visto que ela deve ser contextualizada dentro do processo societário e do modo de produção dominante de cada período histórico, e tudo que de fato significa para a continuidade da existência do homem no planeta. Quando o homem no processo de exploração perversa, produz mais do que de fato precisa, gera o seu objetivo que é a mais valia, obter o lucro a qualquer preço e condição.

E em decorrência da crescente preocupação com as condições do meio ambiente e suas consequências para a existência da humanidade, pois “[...] a poluição e o esgotamento dos recursos naturais passam a serem temas de interesse, inclusive de grupos empresariais, como o caso do Clube de Roma” (GONÇALVES, 2012, p. 22). Este clube foi criado em 1968, formado por vários seguimentos profissionais, dentre eles empresários, políticos, economistas, acadêmicos e outros, que tiveram a pretensão de discutir assuntos políticos e econômicos, porém as questões ambientais começaram a ser assunto constante nas discussões.

O clube encomenda um estudo que resultou no Relatório “*The Limits to Growth*” (O limite do crescimento), publicado no ano de 1972. Este documento vincula as questões ambientais do crescimento econômico e com o crescimento populacional desenfreado, baseado em teoria *malthusiana*, no qual tenta demonstrar que o crescimento populacional poderá ultrapassar a capacidade dos recursos do planeta. Naquela época, vários autores vinculados a esta teoria, apoiaram as observações do documento, porém, alguns autores críticos ainda complementam que esta preocupação com o crescimento se estende de fato apenas aos países do terceiro mundo, (OLIVEIRA, 2012), e não ao planeta todo, e que o Relatório em si não traz outras possíveis soluções para contornar a situação.

Segundo Dias (2004, p. 35), este documento “[...] denuncia a busca incessante do crescimento da sociedade a qualquer custo e a meta de se tornar cada vez maior, mais rica e poderosa, sem levar em conta o custo final desse crescimento [...]”. Neste evento foi discutido o modo de produção vigente e suas sequelas, porém, os representantes de países que estão se beneficiando com a economia do jeito que está, a defendem com garras afiadas.

Porém, ao longo das décadas foi comprovado que o crescimento econômico nunca

veio, e esse relatório poderia gerar insegurança nas populações dos países do Terceiro Mundo, e dentre eles o Brasil. Essa ideia a respeito do desenvolvimento econômico veio com a participação da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe - CEPAL⁴, que é uma das cinco comissões regionais das Organizações das Nações Unidas – ONU, e sua sede está em Santiago do Chile. Tem por objetivo “contribuir ao desenvolvimento econômico da América Latina, coordenar as ações encaminhadas à sua promoção e reforçar as relações econômicas dos países entre si e com as outras nações do mundo” (CEPAL, 2019). Posteriormente foi acrescentado o complemento da função: o de promover o desenvolvimento social.

E a partir desse período se teve um grande incentivo no desenvolvimento econômico nos países do chamado Terceiro Mundo, isto é, nos países em desenvolvimento e nos subdesenvolvidos. Um ponto interessante é que a CEPAL faz parte da ONU, a mesma que ao longo dos anos promove Conferências Mundiais para discutirem o desenvolvimento dos países pobres, a degradação ambiental, entre outras questões, mas é evidenciado que ao final a questão econômica tem peso forte nessas discussões.

A Conferência de Estocolmo (Suécia) ou Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em 1972, foi o primeiro encontro mundial que procurou discutir a questão do meio ambiente, o desenvolvimento econômico, os problemas sociais causados pelo modelo capitalista, e procuraram propor possíveis soluções coletivas. Foi exatamente nesse evento que começou a vincular as dimensões meio ambiente e educação, iniciando os primeiros passos para a propagação da Educação Ambiental para o mundo (LOUREIRO, 2006). Embora se tenham críticas acerca da realização dessa conferência, foi observado o passo importante no percurso da Educação Ambiental. (DIAS, 2004)

Segundo Loureiro *et al* (2003, p. 20), a sociedade contemporânea “[...] se baseia na aceleração da produção, na transformação dos bens de uso em bens de consumo, na perda de durabilidade dos objetos e na banalização e mercantilização da vida [...]”, e o que fomentou o crescimento da industrialização, e a produção e consumo em massa, desencadeou a degradação ambiental, em meio a insegurança gerada e em busca de saídas, surge a perspectiva do desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável foi amplamente fomentado pelos países desenvolvidos, que disseminavam a ideia de modernização e progresso, mas com sustentabilidade, como uma saída para a crise ambiental que estava evidenciada, e que com ela a economia seguiria seu percurso natural, e que com essa mudança não ocorreria mais degradação ambiental, como ocorreu no passado, porém, os estudiosos começam a questionar

4 Retirado do site da CEPAL - **Sobre a CEPAL**. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/cepal-0>. Acesso em: 13 out. 2019.

as bases que fundamentam o desenvolvimento sustentável, pois ele foi gestado na lógica do mercado, no ideário permanente que a economia não pode parar (DIAS, 2004; GUIMARÃES, 2007b).

O I Seminário Internacional de Educação Ambiental, em Belgrado (Sérvia), ocorreu em 1975, e Loureiro (2006) relata que nesse evento é identificada a presença do economicismo, isto é, uma diminuição de aspectos como os sociais, e uma supervalorização da economia, que mais do que as outras dimensões da existência humana, é essencial para garantir a melhoria de vida e da qualidade dos sujeitos no planeta, mas que mesmo existindo essa defesa pela exploração capitalista, era reforçada a necessidade de proteção contra a exploração desenfreada dos recursos naturais, que envolvesse uma ética global e a ecologia ligadas aos problemas vivenciados pela grande maioria dos habitantes do planeta que são: fome, miséria, analfabetismo, poluição, entre outros. E discutiram que era necessário um novo modelo de produção, outra alternativa de exploração econômica, visto que os problemas estão vinculados são consequências diretas ou indiretas da forma como a economia se desenvolve.

O Seminário sub-regional de Educação Ambiental para Ensino Médio - Taller Subregional de Educación Ambiental para Educación Secundaria – ocorrido em Chosica, Peru, no ano de 1976, teve significância nesse contexto. Para Loureiro (2006), esse evento mesmo não sendo de conhecimento do público, é importante para o processo de discussão e amadurecimento da questão ambiental, e foi nele que as abordagens acerca da Educação Ambiental foram vistas de forma mais completas e complexas. As sociedades necessitavam de mudanças transformadoras do comportamento do ser humano para com o meio em que vivia, e ao se trabalhar com essa temática a metodologia deveria ser diferenciada, sendo necessário que ocorra de forma participativa, interdisciplinar, observando as diferentes realidades em que os sujeitos estão inseridos, entre outras observações pertinentes para o melhoramento da visão dos conceitos na Educação Ambiental.

O estabelecimento de princípios que reforçaram a implementação da Educação ambiental em vários espaços, principalmente no ambiente escolar, foi formalizada na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, denominada de Conferência de Tbilisi (Geórgia), em 1977. Segundo Loureiro (2006), foram realizadas várias recomendações do que deveria ser observado ao trabalhar com a Educação Ambiental, como por exemplo: que o ambiente deve ser considerado em todos os seus aspectos, tanto natural, como os alterados pela ação antrópica; que a Educação Ambiental deve ser uma ação contínua e permanente em todas as fases do ensino formal e informal, entre outras recomendações. O autor menciona que nesta conferência, mesmo com uma visão ampliada acerca da Educação Ambiental, foram

percebidas no documento muitas críticas acerca da economia de mercado, uma vez que tem de ter um limite de atuação, porém, em nenhuma crítica foi apontada para contornar as problemáticas que afetavam o meio ambiente.

Elaboraram o “Relatório de Brundtland e Nosso Futuro Comum”, em 1983, pela Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Meio Ambiente (CMM), criada pela ONU, sendo divulgado apenas em 1987. Foi a partir desse relatório que a expressão “Desenvolvimento Sustentável” teve destaque e se propagou em todas as áreas de atuação ambiental. (POTT; ESTRELA, 2017).

Neste relatório foram observados vários aspectos interessantes, um deles é o alerta de que milhões de áreas produtivas estavam sofrendo um processo acelerado de desertificação, e estava acontecendo em várias partes no planeta, com maiores perdas no continente africano. Outro ponto foi a prioridade dada para a proposta acerca do Desenvolvimento Sustentável, pois “[...] para os países ricos, poucos preocupados com a pobreza mundial, de acordo com lideranças do Terceiro Mundo e algumas ONGs” (BERNARDES; FERREIRA, 2007, p. 36).

O Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais, ocorrido em Moscou (Rússia), no ano de 1987, teve a intenção de avaliar os avanços obtidos nos países pelas diretrizes estabelecidas no congresso ocorrido em Tbilisi, e nesse evento foram reforçadas as diretrizes estabelecidas anteriormente, bem como recomendações de criação de rede de informações e comunicação entre profissionais, que estabelecem mais capacitações. Foi percebido no evento que os avanços acerca das mudanças são lentos, demonstrando em alguns países a sua discordância acerca dos pontos defendidos pela ONU. (LOUREIRO, 2006; DIAS, 2004)).

A Jornada Internacional de Educação Ambiental foi realizada na cidade do Rio de Janeiro (Brasil), em 1992. Aconteceu no mesmo período em que ocorria outro evento: A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento ECO-92. Desse evento foi produzido o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Uma das questões a que refere esse documento “[...] estabelece um conjunto de compromissos coletivos para a sociedade civil planetária” (LOUREIRO, 2006, p. 73). Nesse evento ocorreu uma participação massiva de Organizações Não-Governamentais, no qual realizaram pressão para aprofundar a discussão da questão ambiental, como também, chamar a atenção para os líderes das nações, que cumprissem os compromissos já assumidos em outras conferências, e que “[...] deem a Educação os meios necessários para que cumpra seu papel pela busca de uma sustentabilidade” (MARKATTO, 2002, p. 31).

A Conferência “Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade”, foi realizada na cidade de Thessaloniki (Grécia), em 1997. Foram consideradas relevantes “[...] a formação de professores, a produção de materiais didáticos e a realização de encontros de menor porte para a troca de experiência entre educadores” (LOUREIRO, 2006, p.73). Nesse aspecto, se aprofundou mais na questão da preparação tanto dos professores, como do material que daria suporte ao se trabalhar a questão ambiental no espaço escolar.

Muitos outros eventos ocorreram depois destes já mencionados, e eram realizados nos mesmos moldes, no qual discutiam as inúmeras evidências das situações preocupantes das questões ambientais, seus impactos no mundo, a intensificação da degradação provocada pelas ações antrópicas, e novamente expunham as resoluções já propostas, porém já eram evidenciados os discursos vazios nesses encontros. (LOUREIRO, 2006; DIAS, 2004).

Segundo Loureiro (2006), é observado que em alguns eventos suas discussões são frágeis, fragmentadas. Existe a evidência da preocupação com as questões ambientais, mas o aspecto econômico predomina, o que vem precarizando as propostas que de fato poderiam ter repercussões significativas, porém permanecem no campo de mudança de comportamento por parte da sociedade, deixando em segundo plano as críticas acerca dos danos socioambientais, faltando avançar mais em outras áreas aparentemente intocáveis como o aspecto do modo de produção capitalista.

Nessa evolução do amadurecimento da educação ambiental, teve reflexo nos países signatários da ONU – Organização das Nações Unidas, pois os países que assinavam os acordos e/ou declarações, deveriam fazer as adequações para atender essa nova realidade, em decorrência disso várias legislações são provenientes desses acordos firmados.

Outros eventos foram ocorrendo ao longo dos anos, tanto a nível mundial, como em regiões dos países, como por exemplo dos países latino americanos, nacionais, regionais e municipais, com o objetivo de discutir as questões ambientais. (DIAS, 2004). (LOUREIRO, 2006).

3.3 Histórico da Educação Ambiental no Brasil

O Brasil, em seu processo histórico, se desenvolveu através da colonização dos seus territórios. Os portugueses tinham a preocupação de não perder o espaço conquistado para outros países. Com isso, os governos incentivavam as expedições, como por exemplo, os Bandeirantes, que desbravavam os vastos territórios considerados sem donos. (BORGES;

REZENDE; PEREIRA, 2009).

Como todo país colonizado, o seu patrimônio natural foi sendo delapidado progressivamente, visto que os recursos naturais foram enviados para Portugal, e outros países como mercadorias exóticas. A primeira matéria-prima explorada foi o pau-brasil (BORGES; REZENDE, PEREIRA, 2009). E gradativamente com a instalação dos colonizadores iam descobrindo aos poucos outros produtos que procuravam tirar o máximo de proveito para beneficiar Portugal, e a nobreza daquele período.

Naquele período os países europeus já tinham legislação que protegiam determinadas áreas de interesse, e em Portugal não era diferente. Quando o Brasil foi descoberto, foram criadas algumas leis para inibir furtos, ou mesmo desvio da riqueza encontrada, mas os temas vinculados a essas legislações só foram aplicados devido a interesses da coroa de Portugal, inicialmente pelo controle sobre a madeira. Posteriormente foram incluídas outras riquezas. Nesse período tiveram várias leis que influenciaram nas legislações do Brasil da época da República, como por exemplo, a que obrigava os novos colonos a reservar uma parte de sua área que não poderia ser queimada ou derrubada, pois forneceriam lenha e madeira, e se tivesse que retirar madeira dessa área deveria replantar. Essas medidas do passado influenciaram nas áreas da Reserva Legal que consta no Código Florestal Brasileiro vigente. (BORGES; REZENDE, PEREIRA, 2009).

E com isso temos o início do processo crescente de degradação ambiental, sendo intensificado com os surgimentos das cidades, implantação de indústrias, estilos conservadores na agricultura e na pecuária, entre outros, que provocaram a instabilidade social e ambiental, pois é percebido a “[...] ganância desenfreada de ocupação de áreas e modificações dos ecossistemas naturais” (BORGES; REZENDE, PEREIRA, 2009, p. 448), e como o país é considerado de terceiro mundo, sua forma de ser explorado foi mais intensificada pelos países desenvolvidos, que diminuíram a degradação em seus próprios países para investir nos subdesenvolvidos, com a falácia de ajudar no desenvolvimento de nações mais pobres, porém se aproveitavam do alto índice de desemprego, das baixas taxas para implantação de industriais multinacionais (acordos de redução de taxa ou mesmo de isenção por longos períodos).

Segundo Loureiro (2006, p. 79), a implantação da Educação Ambiental no Brasil iniciou de forma tardia, mesmo sendo identificado que na década de 70 já existiram projetos e programas com essa temática, porém apenas na década seguinte é que ela se torna de fato pública. O autor esclarece que a falta de informações e debates mais amplos da temática se justificavam devido eles terem sido realizados no período da Ditadura Militar (1964 a 1985), e fizeram isso mais por pressões internacionais, do que pela compreensão do significado da

educação ambiental, pois existia nesse período repressão popular a qualquer tipo de manifestação.

Na década de 80, ocorreram algumas mudanças significativas, como a aprovação das principais leis ambientais, como Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) - Lei nº 6.938 de 1981, e traz em seu corpo o conceito de desenvolvimento sustentável, reforça a ideia da preocupação em dar condições ao desenvolvimento socioeconômico. (BRASIL, 1981).

Na década de 90, a educação ambiental continuava não sendo priorizada pelos órgãos públicos, no qual Loureiro (2006) faz crítica referente a este período, reforçou que “[...] a falta de percepção da Educação Ambiental como processo educativo, reflexo de um movimento histórico, produziu uma prática descontextualizada, voltada para a solução de problemas de ordem física do ambiente, incapaz de discutir questões sociais e categorias teóricas centrais da educação” (LOUREIRO, 2006, p. 80).

E reforçou que a falta de reflexão do que impulsionou o movimento ambientalista, a sua importância, seu entendimento das questões que deveriam ser discutidas no coletivo, gerou a visão acrítica do contexto ambiental por parte dos educadores. Se concentraram apenas em ações conservadoras e pragmáticas dominantes. Para o autor, esse momento marcou de forma negativa a concepção da Educação Ambiental, até atualidade. (LOUREIRO, 2006).

A dificuldade de alterar essa visão da Educação Ambiental está baseada em vários fatores, como menciona Loureiro (2006, p. 82 – itálico do autor), pois o Brasil está “[...] vinculado ao modelo de desenvolvimento, ao modo de produção, à baixa participação política e cidadã nas questões vistas como ambientais, à conjunção e subordinação do Estado aos interesses privados e mercantis, e ao reducionismo do tratamento da categoria *ambiente*”. Interessante observar como essa situação ainda permanece presente na nossa sociedade e em todos os setores.

Ainda na década de 90, ocorre a mudança de forma precária e acrítica, pois a Educação Ambiental saiu do âmbito do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e é compartilhada com o Ministério da Educação (MEC) como uma política pública. Apesar dessa situação se estender até o presente momento, ocorre por parte desses dois órgãos, e possivelmente influenciada pela repercussão da Conferência da Rio-92, que eles produziram importantes documentos. (LOUREIRO, 2006; DIAS, 2004).

Posteriormente foi criada a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9.795 de 1999, no seu Artigo 1º o conceito de educação ambiental que diz, são os “[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como de uso

comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Neste artigo demonstra a importância da temática da educação ambiental na vida do ser humano e da sua existência. Percebe-se o cuidado de mencionar a proteção com meio ambiente, mas vinculando ele também, aos aspectos econômicos, mas de forma sustentável. (BRASIL, 1999, p. 1).

Os avanços, os retrocessos, ou as limitações decorrentes do processo histórico da implantação da educação ambiental, seguem o ritmo estabelecido pelo poder público, ou melhor dizendo, de cada governo que dirige o país. E reforça que não existe a neutralidade ao decidir o que acreditam ser o melhor para a população, pois outras variáveis podem influenciar para quem ganha ou perde (LOUREIRO, 2006).

Apesar de o Brasil ser destaque na questão de leis de proteção ambiental, ao longo dos anos, essas leis de proteção começam a incomodar os grandes proprietários de terras, que se sentem presos, e querem a todo custo ampliar mais suas terras, a cada ano ocorre as alterações das leis, como exemplo a lei Florestal, no qual amplia a área que pode ser devastada, de 20% para 80%, quando antes protegiam as nascentes, encostas de morro, entre outras. E esses ataques continuam acontecendo na nossa legislação (DIAS, 2004).

Como ocorreram conferências no Brasil em várias áreas como saúde, meio ambiente, entre outras, a participação popular e de organizações não-governamentais cresceu significativamente, ao ponto de que com o incentivo da participação de jovens nas Conferências Nacional Infanto-Juvenil de Meio Ambiental, o nível de discussão fortaleceu o protagonismo deles. Então a partir de propostas fomentadas e aprovadas em meio as conferências, surgiram ideias de programas e projetos, oriundos desses momentos. Alguns deles foram: Coletivo Jovem de Meio Ambiente, Projeto Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola Com-vida.

O Coletivo Jovem de Meio Ambiente foi criado em 2005, através do Programa *Vamos Cuidar do Brasil com as Escola*. Sua iniciativa decorreu durante a organização da I Conferência Nacional Infanto-Juvenil, que foi realizada em 2003, promovida pelos Ministérios do Meio Ambiente - MMA e Ministério de Educação – MEC. Estes espaços tinham como objetivo a participação de jovens entre 15 e 29 anos. (BRASIL, 2005 – itálico do autor).

A sociedade estava vivenciando as sequelas causadas pelo longo período de atuação do modelo de crescimento econômico vigente, no qual aprofundou mais ainda o distanciamento entre o ser humano e a natureza, aumento da degradação ambiental, o agravamento das desigualdades sociais, entre outros. Em decorrência disso, nesse período foi percebido uma grande inquietação e envolvimento dos jovens com essas desigualdades. Com isso, os órgãos MMA e MEC desenvolveram estratégias para envolver a participação desses jovens em ações

voltadas para as questões socioambientais, pois não tem como separar o social do ambiental, e vice versa. (BRASIL, 2005).

Os Coletivos Jovens podem ser definidos como:

São grupos informais que reúnem jovens **representantes ou não** de organizações e movimentos de juventude que têm como objetivo envolver-se com a questão ambiental e desenvolver atividades relacionadas à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida. Esses coletivos são como redes locais, para articular pessoas e organizações, circular informações de forma ágil, pensar criticamente o mundo a partir da sustentabilidade, planejar e desenvolver ações e projetos, produzir e disseminar propostas, que apontem para sociedades mais justas e equitativas, dentre outras ações e realizações (BRASIL, 2005, p. 12 – negrito do autor).

Tinham por base dois princípios: Jovem Educa Jovem fortalece o protagonismo dos jovens para atuar na disseminação de informações e na tomada de decisões; e Jovem Escolhe Jovem – poder de decisão, para este princípio é necessário “[...] que os jovens experimentem, nas suas práticas, maturidade e capacidade de demonstração de que são capazes de realizar, de implementar, de agir, de construir, de fazer acontecer, de executar seus projetos de interesse” (BRASIL, 2005, p. 15).

Ao desenvolver as atividades, deve trabalhar coletivamente, com outros seguimentos, pois a construção de uma sociedade sustentável necessita da participação de todos. Então estes coletivos, entre outras funções, tinham que participar da organização da Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, que deveriam ocorrer a cada quatro anos. Nessas Conferências a participação escolar com seus discentes crescia a cada encontro. Isso é extremamente relevante, pois valoriza a participação, incentiva a busca por conhecimento, de pertencimento ao espaço em que vive (BRASIL, 2005).

Em alguns estados e municípios, criaram os seus Coletivos Jovens de Meio Ambiente, para atuarem localmente. Estava previsto a realização da IV CNIJMA em Brasília-DF, porém não foi localizado nenhuma informação de que a mesma aconteceu. Ao acessar a internet em busca de dados acerca do Coletivo Jovem de Meio Ambiente, as datas param no ano de 2013, antes da realização dela (MENEZES e SÁNCHEZ, 2013).

O Projeto Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola Com-vida é uma das ações desenvolvidas pelo Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas, implantado no ano de 2004, ele também surgiu devido as discussões da I Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente (BRASIL, 2007).

Este projeto tinha como proposta “[...] consolidar na comunidade escolar um espaço estruturante e permanente para realizar ações voltadas à melhoria do meio ambiente e da

qualidade de vida, com intercâmbio entre as escolas e comunidades” (BRASIL, 2007). Seu objetivo geral era de criar espaços estruturantes nas escolas, incentivar a participação democrática, pretensão de que localmente se criasse rede fortalecida da comunidade, incentivando a construção e reflexão da população, vinculando as questões socioambientais com a sua realidade. E eles incentivavam a participação das escolas e dos discentes (adolescentes e jovens), na CNIJMA.

O seu público preferencialmente eram escolas do ensino básico, preferencialmente dos anos finais do ensino fundamental. (BRASIL, 2009). Ao realizar a busca na internet para mais informações do como foi desenvolvido esse projeto, ele se encontra na mesma situação que o Coletivo Jovem, em um site datado de 2016.

4. A PRÁTICA EDUCATIVA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nesta seção foi abordada de forma breve como se deu o surgimento da educação pública no Brasil. Em seguida discorre acerca da prática pedagógica no ambiente escolar, em sua dinâmica, potencialidades e entraves. Em seguida foi abordado problemáticas que interfere no ensino e aprendizagem ao trabalhar com a Educação Ambiental no ambiente escolar.

4.1 O caminho da Legislação Educacional no contexto ambiental (LDB, DCNs, PCN's e PPP)

A educação ambiental foi institucionalizada no Brasil, inicialmente pela via do Ministério do Meio Ambiente, através da Lei nº 6.938 de 1981, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente, já direcionando para a articulação entre Educação Ambiental e a Educação, pois no seu Art. 2º inciso X, menciona que “[...] educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Porém no ambiente escolar transcorreu um longo período para se apropriar de fato a educação ambiental.

A inclusão da Educação Ambiental no ambiente escolar não impede de que a mesma seja desenvolvida em outros espaços de formação, de discussão/reflexão, e de atuação, pois a abrangência do alcance da mesma é ampla e complexa, não se permitindo ser limitada. (BRANCO; ROYER; BRANCO, 2018).

Em 1988, foi aprovada a Constituição Federal, em seu Art. 225, inciso VI, praticamente repetiu o que estava na Política Nacional de Meio Ambiente, porém acrescentou

“[...] e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

No âmbito educacional, a nível nacional, tem a provação da Lei nº 9.394 de 1996, que estabelece a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – LDB. Nesse momento a educação ambiental não foi inserida na lei. Apenas em 2012, através da Lei nº 12.608 de 2012, que foi incluída de fato no corpo da LDB. Este item foi novamente alterado, e a nova redação foi dada pela Lei nº 13.415 de 2017, que estabelece no Art. 26, parágrafo “[...] §7º a integralização curricular poderá incluir, a critério dos sistemas de ensino, projetos e pesquisas envolvendo os temas transversais [...]” (BRASIL, 1996).

A inclusão da Educação Ambiental no contexto escolar enfrenta muitos desafios e que podem ser uma barreira para o pleno desenvolvimento dela, e que devem ser superados para alcançar uma educação com qualidade, pois necessita entre outros uma (re)definição do papel da escola na sociedade atual e melhorar a forma de trabalhar a educação ambiental no que se refere das questões ambientais dentro do ambiente escolar. (BRANCO; ROYER; BRANCO, 2018). E um passo importante nisso é a utilização dos documentos norteadores da Educação Básica como: Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e outros que venham a contribuir na compreensão da educação ambiental dentro do ambiente escolar.

No ano de 1998, foram divulgados os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – Temas Transversais, que tem como função de que

[...] sirvam de apoio às discussões e ao desenvolvimento do projeto educativo de sua escola, à reflexão sobre a prática pedagógica, ao planejamento de suas aulas, à análise e seleção de materiais didáticos e de recursos tecnológicos e, em especial, que possam contribuir para sua formação e atualização profissional (BRASIL, 1998, p. 5).

Em decorrência disso os PCNs é um documento norteador da política educacional, aborda vários aspectos da existência humana e tenta contribuir para um ensino de qualidade e de alcance mais amplo, embora ele seja um dos documentos norteadores para o planejamento da prática pedagógica, a sua utilização não é obrigatória, o que de certa forma o fragiliza, pois não existe garantia que o mesmo será utilizado de alguma forma (BRANCO; ROYER; BRANCO; 2018).

Ambos os documentos, “[...] consideram que a transversalidade constitui uma das maneiras de trabalhar os componentes curriculares, as áreas do conhecimento e os temas contemporâneos em uma perspectiva integrada [...]” (BRANCO; ROYER; BRANCO, 2018). E com base nisso, as orientações se complementam para atender o que estabelece as demais

normas vinculadas a educação ambiental, tanto dentro do contexto escolar como fora dele.

Outro documento necessário para a inclusão e desenvolvimento da educação ambiental no ambiente escolar é o Projeto Político Pedagógico – PPP, das escolas, pois é ele que operacionaliza a Educação Básica. Ele é construído no ambiente escolar com contribuições coletivas. (BRANCO; ROYER; BRANCO, 2018). Ele “[...] é proposto com o objetivo de descentralizar e democratizar a tomada de decisões pedagógicas, jurídicas e organizacionais na escola, buscando maior participação dos agentes escolares. (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2011, p. 176). No ambiente escolar existem várias percepções de mundo diferenciadas, do que compreendem ser necessário para desenvolver a Educação Ambiental em sala de aula.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC, segundo Lei nº 9.394 de 1996, no art. 35-A, “[...] definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio. Conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, [...]” (BRASIL, 1996, p. 13), ela é amplamente discutida e construída a nível nacional, vários atores participam dessa construção. Conforme Branco, Royer e Branco (1996), na última versão aprovada em 2017, a ênfase se direciona para a sustentabilidade e o uso dos recursos naturais.

4.2 A prática pedagógica no ambiente escolar

A educação pública acompanha os ditames do caos político que perpetua no Brasil, quando muito era prometido e esperado, mas pouco era feito, e a situação precária da educação permanecia, segundo Alves (2009, p. 52):

O ideal da república ao nascer era de democratização, a partir da pregação de liberdade e igualdade, mas o tempo passa e nada muda, somente uns poucos têm acesso aos bens e serviços e usufruem de todos os privilégios, enquanto os pobres, maioria da população fica à margem de tudo, inclusive do processo de educação.

Segundo Libâneo, Oliveira e Toschi (2011), após a inclusão de grande parte da população anteriormente excluída do ambiente escolar, a educação não fez as devidas adequações para atender este público diferenciado, ao contrário, teve redução no investimento, e a qualidade do ensino continuou caindo. Eles reforçam que o currículo deve sofrer alterações para atender as especificidades deste público.

Ranieri (2018, p. 16), “[...] a trajetória da educação básica como direito - atrasada em relação aos países mais desenvolvidos e ao conjunto da América Latina - foi marcada pelos traços dominantes de nossa cultura católica, agrícola e escravocrata, [...]”, e reforça ainda que o sistema de ensino foi gestado de forma desorganizado, elitista e seletivo, com traço forte da

desigualdade social impregnada.

Mesmo diante dessa situação, a garantia do acesso e permanência do discente na educação pública é imprescindível, pois é com a contribuição dela que o discente despertará sua mente de maneira crítica, desenvolvendo um novo olhar para a realidade na qual está inserido.

A evolução da educação no Brasil, ao longo de sua história, sofreu influências de várias vertentes de pensamentos como positivismo, marxismo, entre outros, pois o surgimento de um paradigma está vinculado às necessidades que são provenientes da sociedade e elas têm a pretensão inicialmente de resolver os dilemas, e isto ocorre em seus vários contextos e configurações, e este movimento de pensamentos e atitudes desperta o interesse dos estudiosos. (VARELA, 2013).

Quando um paradigma mostra que não responde mais com as necessidades da sociedade que se esgotou, aos poucos outra vertente surge, questionando-a, mas é observado que nessas crises de paradigmas, as antigas ideias continuam presentes, mesmo fragmentados, e sem aparente expressividade, pois alguns conceitos ficam impregnados na sociedade, e isto também acontece no espaço educacional, “[...] em que o paradigma pedagógico que se segue nem sempre abandona totalmente o legado do paradigma ou modelo anterior” (VARELA, 2013, p. 1).

Com isso se tem nesse processo, profissionais com várias visões, percepções, e entendimento do que acredita ser melhor para a sua atuação, para o seu processo de ensino e aprendizagem, e dentre desses profissionais se encontra o professor, que tem seu foco em alguma vertente, ou mesmo em várias vertentes, que o influencia, o instiga a olhar de forma diferenciada o outro, enquanto sujeito ou objeto de determinada ação. (VARELA, 2013).

É nesse movimento cotidiano onde as pressões externas e internas permeiam o ambiente escolar, que as relações de poder interferem, “como se estivéssemos participando de uma grande produção forjada pelos interesses hegemônicos, a um conglomerado de circunstâncias desiguais em que se encontram os professores [...]” (SOUZA, 2011, p. 214), onde se observa de forma contínua o desmonte de garantias de direitos por uma educação de qualidade e melhores condições de trabalho, que foram reforçados com a implantação do neoliberalismo e sua economia de mercado, que se torna mais cruel para ele, pois o mesmo é um formador de outros profissionais, e quando se observa esse desmonte da função social dele, enquanto formador de sujeitos críticos, ele está dentro desse quadro de exploração, de precarização da sua profissão, ele como tantos outros profissionais entram em crise pessoal e profissional, pois o desgaste e a falta da valorização do seu esforço são evidenciados.

E as relações de poder também estão presentes em todos os espaços de formação pois, “[...] o professor se faz professor em uma instituição cultural e humana, depositária de valores e expectativas de uma determinada sociedade, compreendida em um tempo histórico” (CUNHA, 2013, p. 612), isto implica dizer que a identidade dele enquanto professor, é forjada com as características individuais e coletivas que permeiam a sociedade nas relações de forças, nos embates entre as mesmas.

E nesse movimento de embates entre as forças existentes na sociedade, o desempenho do professor é extremamente cobrado em todo ambiente escolar, pois nele há forças que coexistem e interferem no processo de ensino e aprendizagem, provocando tensões e entendimentos que muitas vezes tendem a “[...] reduzir a prática educativa e a vivência escolar a princípios técnicos e racionais [...]” (SOUZA, 2011, p. 214) travando com isso a construção do conhecimento do discente, e a autonomia do professor no espaço da sala de aula.

Na concepção de Barbosa (2004), o ambiente escolar é um dos espaços utilizados para a propagação e manutenção das ideologias da classe dominante, pois sempre procurou controlar a sociedade, evitando possíveis desvios que entrasse em choque com seus interesses. No entanto, a sociedade não é estática, em seu movimento contínuo de transformação, coexistem várias tendências educacionais.

A prática pedagógica é composta por diversas dimensões que são: professor/a, discente, metodologia, avaliação, concepção de educação e de escola, relação de convivência e interação entre: professor/a, discente, gestor, corpo técnico, corpo administrativo, pais/responsáveis, entre outros. Na atuação da prática pedagógica, independente de que dimensão pertence, sofrem interferências por parte das conjunturas e das estruturas sociais que estão em vigor em um dado momento do tempo, e esse conjunto de aspectos são importantes para a compreensão do papel da escola e do/da professor/a. Quanto mais abertura democrática, maior participação e diálogo entre as dimensões que compõem a prática pedagógica, mais oportuno será o repensar da atuação do/da professor/a (SOUZA, 2011).

A compreensão do que seja a prática pedagógica está embasada em Caldeira e Zaidan (2020, p. 2):

A Prática Pedagógica é entendida como uma prática social complexa, acontece em diferentes espaço/tempos da escola, no cotidiano de professores e alunos nela envolvidos e, de modo especial, na sala de aula, mediada pela interação professor-aluno-conhecimento. Nela estão imbricados, simultaneamente, elementos particulares e gerais. Os aspectos particulares dizem respeito: ao docente - sua experiência, sua corporeidade, sua formação, condições de trabalho e escolhas profissionais; aos demais profissionais da escola – suas experiências e formação e, também, suas ações segundo o posto

profissional que ocupam; ao discente - sua idade, corporeidade e sua condição sociocultural; ao currículo; ao projeto político-pedagógico da escola; ao espaço escolar – suas condições materiais e organização; à comunidade em que a escola se insere e às condições locais.

Conforme o entendimento de Libâneo (2005), as questões que cercam as práticas pedagógicas e as tensões que permeiam a sala de aula, se voltam constantemente contra elas devido a cobrança inerente à educação. Todos os grupos sociais, independente de que classe ou posição se encontram, esperam soluções por parte da educação, que muitas vezes são divergentes dentro do próprio ambiente escolar, visto que dentro dele permeiam-se vários posicionamentos, e essa amplitude de informações provocam inquietações profissionais, no seu fazer, em suas intenções, em sua ética, em tudo que diz respeito ao papel dele na sociedade.

E com isso o docente ao identificar as forças que permeiam o seu espaço escolar, que interferem em sua autonomia enquanto professor/a, que tenta colocar amarras em seus posicionamentos contrários ao que é pregado pelo sistema capitalista, deve repensar cotidianamente a sua prática pedagógica, suas atitudes com seus discentes, qual o seu papel dentro da sala de aula, e fora dela, o que ele de fato pretende com a formação de seus discentes, que perfil de discente ele está formando. Um discente que é crítico, que conhece a realidade da sociedade que está inserido? Ou apenas mais um reproduzidor do sistema? No espaço privilegiado que se encontra o docente ele tem “a autonomia e o domínio exercido no espaço da sala de aula, assim como o controle por parte do sujeito professor do seu fazer, podem criar dimensões de não subserviência, de oposições e tensões sobre a manutenção e as políticas de fronteiras pensadas e reguladas pela nação” (SOUZA, 2011, p. 219).

A interação entre o professor e o discente é importante, pois permite a desconstrução de barreiras invisíveis entre o que detêm o saber do sujeito em construção, quando o olhar se altera, quando ambos se percebem como sujeitos do processo de ensino e aprendizagem. (SOUZA, 2011).

E é nesse contexto de lutas e interações que o professor desenvolve a sua prática profissional, e o ambiente escolar é um dos espaços que se percebe mais essas interações, pois eles são considerados privilegiados para desenvolver ou mesmo aprimorar a capacidade intelectual dos indivíduos, a interação social entre os sujeitos, como também para provocar, ou melhor, dizendo, levar o outro a refletir de forma crítica acerca das várias questões que envolvem a vida do homem no planeta, entre outras situações essenciais. (SOUZA, 2011).

Com isso, se tem nesse ambiente profissionais com várias visões e entendimento do que acredita ser melhor para a sua atuação, para o processo de ensino e aprendizagem, e dentre

desses profissionais se encontra o professor, que tem seu foco em alguma vertente, ou mesmo em várias, e nisto existe o desafio de que se rompam as posturas que fragmentam o conhecimento, e assim ocorram mudanças mais significativas (BEHRENS, 1999).

4.3 O Ensino e a aprendizagem no contexto da Educação Ambiental no ambiente escolar

É no ambiente escolar que vários assuntos importantes para a sociedade são trabalhados, pois esse é um dos espaços que permitem a (des)(re)construção do pensamento através do processo de formação social. A Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA - Lei nº 9.795/1999, no seu Art. 10, que “a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. § 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino. [...] § 3º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas”. (BRASIL, 1999).

Este artigo orienta que a educação ambiental deverá ser trabalhada como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, pois seus conteúdos devem perpassar todas as disciplinas, como também, a inclusão da mesma nas grades curriculares dos cursos de formação do ensino superior, a necessidade de trazer para a universidade a base embasar uma melhor formação profissional. (AZEVEDO *et al*, 2017).

O ensino formal trabalha a temática educação na transversalidade para melhorar o ensino, porém nem todos os educadores compreendem a proposta da transversalidade e poucas escolas aplicam as temáticas propostas pelo eixo transversal. Desta forma, deixando de trabalhar o tema no ambiente escolar, a situação da indiferença do homem com a natureza irá se perpetuar. (GALLO, 2001).

A Educação Ambiental, é uma ampliação do processo educacional, em decorrência disso não se pode discutir os aspectos ambientais da Educação Ambiental, sem envolver a dimensão da educação. Embora dentro da educação convivam várias correntes de pensamento, que fundamentam a prática educativa, e conseqüentemente a pedagógica, a questão ambiental ao ser trabalhada irá refletir as tendências de cada profissional, para a corrente conservadora ou para a crítica. (GUIMARÃES, 2000).

A intenção era que a Educação Ambiental não se tornasse apenas mais uma disciplina, pois seu tema é tão rico que deve ser dialogado no cotidiano da vida humana, e que transita em todos os espaços e ambientes que ocorrem as relações humanas, pois estas afetam sobremaneira

os recursos naturais, e isto está implícito o consumismo exacerbado que permeia estas relações e a manutenção da classe dominante.

Sabe-se que o processo de mudança de comportamento na sociedade, não é fácil, pois envolve a cultura de exploração como algo normal e aceitável, isto é, sua exploração sem preservação, de que a natureza está para servir ao homem e não o contrário, que os recursos são infinitos, e sempre estarão à disposição do homem.

Para Guimarães (2017b), a forma de ver a natureza foi sendo alterada ao longo do tempo e progressivamente a humanidade se viu como centro de tudo, e a natureza como algo secundário, que deve ser explorada ao máximo para garantir o seu bem-estar, isto é, atender as suas necessidades individuais. E esse autor afirma que esse processo provocou o estranhamento entre homem e natureza, pois o ser humano não se via como parte dela, e ocasionou também o distanciamento entre os seres humanos, o individualismo, o consumismo sem precedentes, foi se intensificando.

Em decorrência desse distanciamento e da crise ambiental que atinge todos os continentes, cresce o interesse da atuação da Educação Ambiental, que vem para tentar contornar essa situação, pois ela está vinculada, como reforça Sá, Oliveira, Novaes (2015), a trazer a conscientização e o respeito que o homem deve ter com a natureza, provocando nele um novo olhar acerca de tudo que envolve o meio ambiente, que ele também faz parte da natureza e que é o homem que depende dela para sobreviver na terra.

No que se refere ao papel do currículo, é importante para a dinâmica do ambiente escolar, pois segundo Sacristán (2010, p. 18)

[...] determina que conteúdo serão abordados e, ao estabelecer níveis e tipos de exigências para os graus sucessivos, ordena o tempo escolar, proporcionando os elementos daquilo que entenderemos como *desenvolvimento* escolar e daquilo em que consiste o progresso dos sujeitos durante a escolaridade. Ao associar conteúdos, graus e idades dos estudantes, o currículo também se torna um regulador das pessoas [...] (itálico do autor),

Por muito tempo a educação foi direcionada para atender a ideologia da classe dominante, as necessidades do mercado capitalista, e com isso manipula conteúdos para atender determinado (s) grupo (s) hegemônico (s), sem considerar as necessidades reais da sociedade. Com a influência das teorias críticas no currículo essa postura se altera, pois, o formato que se tinha até então era do ensino tradicional (SACRISTÁN, 2010).

Ao reformular o currículo há que se ter cuidado com as amarras que provêm das rotinas, que estão impregnadas no ensino e nos conteúdos das disciplinas, que dão a falsa ilusão de

conforto e segurança, algo que já é do seu cotidiano, pois essas sensações podem desenvolver no/a professor/a e no/a(s) discente(s), desânimo e falta de interesse pelo que está sendo trabalhado em sala de aula. Por isso é necessário “[...] desfazer, desconstruir e desmontar as formas dos currículos, os raciocínios que dividem e confinam e as verdades que aprisionam é um importante trabalho de um currículo vetor de forças e mobilizador da diferença [...]” (PARAÍSO, 2015, p. 56).

Em decorrência das mudanças que ocorrem no sistema educacional, no qual a interferência crítica está presente, a inclusão da educação ambiental no espaço escolar, tem o papel importante de contribuir para a efetividade das mudanças, pois é necessário uma “[...] modificação ético-conceitual, onde a sociedade precisa alterar suas concepções paradigmáticas para que seja capaz de assumir um novo modelo [...]” (BIGLIARDI; CRUZ, 2008, p. 335).

No Brasil, a educação ambiental possui várias vertentes ou tendências que direcionam seu conceito. No campo educacional, especificamente no contexto de prática pedagógica, os autores Layrargues e Lima (2014, p. 30) afirmam que as discussões sobre a temática são macrotendências, pois cada uma delas “[...] contempla uma ampla diversidade de posições mais ou menos próximas do tipo ideal”.

As macrotendências apontadas por Layrargues e Lima (2014), são três: 1) conservacionista – vinculada a preservação, a valorização da natureza, visão ingênua e romântica da mesma, forte aspecto comportamental individual, entre outros; 2) pragmática – tem seu foco voltado para o desenvolvimento sustentável, o consumo sustentável, preocupação com a geração de resíduos sólidos, a lógica do mercado domina, entre outros aspectos; 3) crítica - condena a forma como a natureza é considerada pelo homem, questiona o reducionismo das questões ambientais, questiona também o sistema de exploração, a economia de mercado, entre outros. As duas primeiras vertentes, conservacionista e pragmática, ainda fragmentam o conhecimento da natureza, reduzem o seu significado e propagavam a separação do homem e da natureza.

A presença da macrotendência crítica no ambiente escolar é percebida ainda de forma tímida, pois, a Educação Ambiental ainda é trabalhada de maneira descontextualizada da realidade do/da discente, fragmentada e reduzida, predominando, assim, a herança enraizada da macrotendência conservadora (LAYRARGUES e LIMA, 2014).

O ambiente escolar tem papel fundamental de desenvolver a capacidade crítica do ser humano em prol da natureza, e uma observação importante é feita por LAYRARGUES (2004, p. 7), que, não adianta apenas chamar uma determinada atividade de educação ambiental, independentemente do local, sem que ao realizar uma atividade, estejam vinculados vários

fatores que devem ser considerados, como por exemplo, a própria tendência ambiental do educador.

O Brasil, mesmo possuindo uma legislação considerada avançada na questão ambiental, ainda apresenta deficiências ao trabalhar o tema de forma transversal no ambiente escolar.

A nível estadual é observado o desenvolvimento de projetos na Secretaria de Estado de Educação (SEDUC). Juntamente à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) e a Secretaria Municipal de Manaus -(SEMED), desenvolve o Programa “Ciência na Escola – PCE”. Trata-se de um programa de política pública estadual, a qual financia projetos elaborados por professores de todas as disciplinas do ensino básico. Segundo Milhomem (2017), em sua pesquisa com referência aos anos de 2014-2015, foi identificado que apenas 8% dos projetos avaliados abrangiam a temática Educação Ambiental.

No município de Humaitá-AM observa-se um trabalho reduzido com a educação ambiental no ambiente escolar. Em pesquisas realizadas nas páginas eletrônicas das Secretarias de Educação Estadual do Amazonas não constam nenhum tipo de histórico de ações voltadas a educação ambiental.

Além disso, não há publicidade das ações envolvendo a Secretaria Municipal de Educação e a de Meio Ambiente. O que se constata é uma preocupação nas escolas com a questão dos resíduos sólidos e seu destino (cartazes), sem o aprofundamento crítico acerca das questões ambientais.

Guimarães (2007a, p. 89) reforça que um passo importante para a prática educativa é “[...] desvelar a origem dos problemas socioambientais, que estão para além das salas de aula, na realidade cotidiana da vida social e não apenas, como tradicionalmente tem acontecido, nos restringirmos às descrições informativas das consequências da degradação [...]”, mas o autor reforça que tem que ir além disso, romper com paradigmas tradicionais que trazem discussão superficiais, paliativas, e que não atribuem ao modo de produção da sociedade a causa desse processo de degradação.

Um dos vários projetos que são realizados no cotidiano na escola, é a coleta seletiva de resíduos sólidos tanto do ambiente escolar, como da comunidade que cada escola está inserida. A ação deve ir além de recolher latinha e outros objetos, mas nesse processo gerar discussão acerca do que está por trás do processo produtivo das indústrias, da extração da matéria prima de forma indiscriminada, entre outros. E com isso o/a discente terá mais informações do que está acontecendo na realidade que ele está inserido. (GUIMARÃES, 2000).

Segundo Libâneo; Oliveira e Toschi (2011), o espaço escolar é rico de experiência e de aprendizado, principalmente para o/a professor/a, que atua intensamente no cotidiano da sala de aula e tem o foco no ensino e aprendizagem do/da(s) discentes. Porém no ambiente escolar não existe apenas as figuras deles. Para que de fato a escola se desenvolva é preciso a presença de outros atores atuando em prol do ensino e da aprendizagem, e assim melhorar o ensino. Portanto, vale salientar que no ambiente escolar há vários outros atores que trabalham de forma direta e indiretamente no andamento da função social da escola, como gestores, pedagogo/a, porteiro/a, secretário/a escolar, merendeiro/a, bibliotecário/a, auxiliar de biblioteca, serviços gerais, auxiliar administrativo/a, e outros que façam parte do cotidiano escolar. (SOUZA, 2011).

A gestão escolar tem um papel importante no processo de interação e integração entre os servidores da escola, independente de que função ocupa, pois será necessário estimular a participação, a valorização do papel de cada um no processo educativo, que o/a profissional de educação se perceba como um/a educador/a, pois sua atuação, o seu fazer profissional contribuirá para a completude institucional. E quanto mais a escola desenvolva uma gestão democrática e participativa, mais interação entre os profissionais ocorrerá e mais pertencimento sentirão deste espaço, e a ocupação em espaços como colegiado, e outros, envolverá todos em prol do desenvolvimento escolar. (SILVA e NADAL, 2016).

Dentro do ambiente escolar, coexistem várias visões de mundo e nele não existe a neutralidade, pois cada profissional de educação irá se posicionar em relação às demandas que surgem, por isso a participação de todos no Conselho Escolar e colegiados contribuirá para que a gestão se torne mais democrática (BARBOSA, 2004).

5 A EFETIVAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS ESTUDADAS

Nessa seção abordou de forma breve o processo histórico da colonização na Região Amazônica. Em seguida tratou da legislação ambiental do Estado do Amazonas e de Humaitá-AM. Em seguida contextualiza o município de Humaitá. A parte seguinte trata da análise do PPP de uma das escolas participantes da pesquisa, e finaliza com a análise contextualização histórica da formação no município de Humaitá-AM, e finaliza com análise dos dados coletados da pesquisa vinculados a prática pedagógica.

5.1 Contextualizando a Região Amazônica

Durante o período da colonização portuguesa no Brasil, a Monarquia Portuguesa e os governos posteriores procuravam de várias formas levar o desenvolvimento para a Região Amazônica, para com isso explorar as riquezas que lá guardavam, pois receavam que outros países tomassem parte do território conquistado.

Loureiro (2002, p. 2) afirma que a Amazônia carrega em si uma grande carga de preocupação devido a sua diversidade, pois considera que,

[...] a Amazônia foi sempre mais rentável e, por isso, mais útil economicamente à Metrópole no passado e hoje à Federação, do que elas o tem sido para a região. A Amazônia foi no passado “um lugar com um bom estoque de índios” para servirem de escravos, nos dizer dos cronistas da época; uma fonte de lucros no período das “drogas do sertão”, enriquecendo a Metrópole; ou ainda a maior produtora e exportadora de borracha, tornando-se uma das regiões mais rentáveis do mundo, numa certa fase

O estado do Amazonas, foi visto como um grande reservatório de recursos naturais, que poderiam ser utilizadas no futuro, quando o país teria condições para investir e se apropriar de todas as suas riquezas. (LOUREIRO, 2002).

Segundo Fonseca (2011), a Amazônia é formada por uma complexa diversidade de aspectos que se complementam, que são:

a) Físico/natural – possui vários tipos de relevos, paisagens, ecossistemas com características distintas, tem variedade de tipos de solos, entre outros;

Cultura - Possui inúmeras tribos de nações diferentes (étnicas). Cada uma tem dinâmica própria de viver. Isso inclui a terra onde moram, os tipos de habitação, a educação das crianças, a forma como garantam a sua alimentação, seus cantos, rituais, entre outros;

b) Povoamento – o autor faz uma separação entre os povos originários da região para os

povos que vieram de outras partes do país com o objetivo de colonizar a região por acreditarem ser desabitada;

c) Biológica – A região Amazônica possui uma diversidade de espécies da Flora e Fauna. É considerada uma das maiores do mundo;

d) Econômico – Embora seja uma região extremamente rica, as disparidades de desigualdades sociais são evidenciadas pela forma como a maioria de sua população sobrevive. Há um significativo investimento em várias áreas econômicas na região, porém apenas os ricos conseguem progredir. O que ocorre na Região Amazônica é um reflexo do tipo de economia que mantêm o país, e prende o pobre ao seu padrão, pois não tem meios próprios para sobreviver.

Nas últimas duas décadas do século XIX, a região recebeu uma migração crescente de nordestinos, provenientes de vários estados, principalmente para trabalharem na extração da borracha. Ocorreu também a entrada de povos de outras nacionalidades como espanhóis, ingleses, norte-americanos, judeus, árabes, entre outros (FONSECA, 2011). A diversidade populacional e de cultura se intensificou.

Esse crescente povoamento da região Amazônica foi muito importante e ainda hoje é, pois efetivamente procurou retirar as terras dos povos originários e entregar para pessoas que iriam produzir e investir dando assim mais lucros. Esse modo de agir e pensar ainda está presente pois “[...] tem sua continuidade garantida pelo crescimento da economia que continua colonizadora e predatória, pois não reconhece a imperiosidade de usar os ecossistemas e seus elementos constitutivos para desenhar um desenvolvimento fundado na ideia de que só será economicamente estável o que for ecologicamente sadio” (FONSECA, 2011, p. 77).

A região Amazônica sempre foi vista pela visão do colonizador, no que achavam que era melhor para a região, em detrimento do que necessitava a população local. Na história do processo de colonização, a região era manipulada como moeda de troca, como uma reserva natural que no futuro traria benefícios para o país, e que as elites locais eram subordinadas aos mandos das elites nacionais, que viam a região como um peso a ser suportado, pois consideravam que a região ainda não trouxe o lucro que esperavam. (GONÇALVES, 2021).

Quando os colonizadores perceberam que não tinham ouro e pedras preciosas foi orientado pela Coroa Portuguesa a encontrar outras maneiras para produzirem e obterem recursos. Fonseca (2011) relata que realizaram nesse período várias tentativas, como o desenvolvimento de plantio utilizando a mão escrava indígena, porém, os índios não estavam acostumados à maneira de plantar do branco, então os colonizadores utilizavam os jesuítas (evangelho) para convencê-los a fazer o que eles queriam. Não dando certo, seriam convencidos pela violência.

Quando isso deu certo, ocorreu a produção de cacau, cana-de-açúcar, café, entre outras. Essa é a primeira fase da economia na região Amazônica, referenciada como das especiarias e das drogas no sertão. Porém a economia só desenvolveu a partir do ano de 1850, com a extração da borracha. As pessoas que trabalhavam nesse ramo eram denominadas de seringueiros, e exerceram essa atividade por longos anos. Os donos dos seringais eram chamados de seringalistas. O aumento da migração nordestina voltou a crescer nesse período. (FONSECA, 2011; MEIRELLES, 2012).

Quando iniciou as atividades dos melhores seringais, vieram muitas pessoas principalmente do Nordeste para trabalhar, iludidos por melhores condições de vida. Porém o que muitos encontraram foi trabalho escravo, tortura e morte. Viviam em situação de penúria, pois vários seringueiros ficaram presos devido a dívidas provenientes do trabalho, como comida, moradia, transporte, entre outras situações. Eram impedidos de se comunicarem com suas famílias, e de saírem dos locais de trabalho, sem pagar a dívida. Suas condições de vida e de trabalho eram mínimas, pois seus trabalhos eram desenvolvidos dentro da densa floresta. (PEREIRA, 2006). Essa situação durou um longo período.

No início do período Áureo da Borracha, teve o primeiro ciclo na metade do século XIX até 1910 ou 1920. Há divergência acerca do período que encerrou esse ciclo, pois ainda permaneceram poucos seringalistas e seringueiros na região. A grande maioria foi embora em buscas de outras formas para enriquecerem e/ou sobreviver. O comércio da borracha na Malásia (plantação desenvolvida pelos holandeses e ingleses, com sementes retiradas do Brasil em 1876) começou a competir por melhores preços que do Brasil. Era o fim do primeiro ciclo da borracha. (PEREIRA, 2006).

O segundo ciclo foi mais curto, ocorreu durante os anos de 1942 a 1945. Só foi gerado devido à necessidade de abastecer os países aliados com a borracha, durante a segunda guerra mundial. Dessa vez, o Presidente Getúlio Vargas autoriza que empresas estrangeiras, ligadas aos países aliados, explorem a extração da borracha. Novamente teve um grande fluxo de pessoas, principalmente nordestinos, para trabalhar nos seringais, e aqueles que de fato trabalhavam direto na extração da borracha foram chamados de “Soldados da Borracha”. Quando terminou a guerra, a venda da borracha diminuiu novamente, e mais uma vez houve o abandono desta atividade. Porém, uma parcela dos “Soldados da borracha” permaneceu nessa atividade, até meados de 1970. Durou até o ano de 1989, quando parou a pouca produção que ainda existia. (GONÇALVES, 2021).

Um traço que se repete é o favorecimento da elite regional subordinado ao poder nacional, de modo subordinado aos mandos e desmandos dos que não conhecem as

necessidades da Amazônia e dos povos que vivem na região, e esta elite subjugada aos próprios interesses, não tem peso político que venha a favorecer de fato a todos. (GONÇALVES, 2021).

Embora o ciclo da borracha seja na história brasileira, o que impulsionou o desenvolvimento da região, a riqueza em si, só é evidenciada na sociedade dominante, nos ricos senhores proprietários de terras, quem detém poder político, pois as populações que dependiam dos trabalhos disponíveis continuaram na mesma situação de miséria. (FONSECA, 2011).

A ideia que se propagou no Brasil acerca da população que mora na Amazônia, é que é uma população, “[...] primitiva, indolente e preguiçosa e, assim incapaz de ser portadora de um projeto civilizatório que a redime da situação de subdesenvolvimento à qual se acha secularmente submetida” (GONÇALVES, 2021). O autor reforça ainda que muitos desconhecem a forma brutal que foi aplicada aos indígenas, negros e mestiços no período da colonização.

A Amazônia era vista como um grande reservatório de recursos naturais, e na medida que é rica na sua diversidade biológica, também era vista como um imenso vazio desabitado, no que traz vulnerabilidade em suas fronteiras, pois a mesma é cobiçada por outros países. Então, com essa preocupação constante nas reservas dos recursos naturais, os governos que passaram no país independente de que época, elaboravam várias formas da mesma ser povoada, de seus recursos serem explorados para gerar riqueza para o país, com isso, de tempo em tempo a região era submetida a planos elaborados de cima para baixo. (GUIMARÃES, 2021). E como era vista a região Amazônica, como desabitada, não consideravam que existiam vidas neste ambiente, só conseguiam vislumbrar a perspectiva de retorno financeiro com os recursos naturais, e evidentemente com baixo custo.

Com a facilidade de acesso após a abertura de estradas, principalmente no percurso de Belém-Brasília, como também com a criação da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), ela foi criada através da Lei Federal nº 3.173, de 1957, com a finalidade de “[...] implantar um porto livre onde pudesse ser feito o armazenamento e o beneficiamento das mercadorias e insumos, nacionais e internacionais, para o consumo interno na Amazônia” (MEIRELLES, 2012, p. 88). Esta lei foi revogada pelo Decreto Lei nº 288, de 1967 que regulamentou a lei.

É na década de 60 que a Zona Franca começa a funcionar apenas em Manaus. Foram oferecidos inúmeros incentivos para atrair as indústrias e empresas de vários ramos a se instalarem naquela região. Como por exemplo 30 anos sem pagar impostos. No ano de 1967, foram estendidos os incentivos para as cidades do interior do Estado do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima. (MEIRELLES, 2012).

Na implantação e desenvolvimento da Zona Franca de Manaus intensificou a degradação ambiental e humana, em que a exploração da mão de obra vai a níveis extremos agravando as desigualdades sociais já existentes. Com a oferta de emprego, nova onda de migrantes vem para o Amazonas, iludidos novamente por melhores condições de vida. Mesmo com o crescimento econômico vivenciado pela nova política de desenvolvimento, mas, as condições de vida da maioria da população pobre continuam a piorar. Os traços de trabalho escravo, desumano ao extremo, permanece na forma de trabalho no Brasil até o presente momento, pois ainda aparecem casos com as características desse tipo de exploração. (CARMO; HOERLLE; CORTIVO, 2020).

Para efetivar as ações que estavam sendo gestada pelo governo federal em plena ditadura, recorreram a empréstimos a vários bancos como BIRD – Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Banco Mundial. Esses investimentos eram uma forma de estabelecer a economia nestes estados, tirar o máximo de recursos, da sua riqueza, atrair pessoas para estes estados, devido ao baixo quantitativo populacional, e fixá-las neles, sem considerar a opinião e os desejos das pessoas que já habitavam essas regiões. E com o grande quantitativo de pessoas vindo de várias partes do país e como também de outros países, a situação muda sensivelmente pois:

Logo a Amazônia se transformou em um cenário de enormes tensões e conflitos onde as antigas imagens que da região se tinha cederam lugar a uma outra de devastação, de exploração, de violência e resistência. É esta imagem que vem ganhando o mundo através não só da imprensa, da ação de organizações não governamentais, de lideranças de movimentos sociais e, também, de trabalhos científicos (GONÇALVES, 2021, p. 13).

Segundo Fonseca (2011), todas as vezes que pensam em uma maneira da Amazônia se desenvolver economicamente, esses planos vêm de fora, “[...] destinados à transferência de produtos que gerem riqueza longe da origem, sem planejamento de logo prazo, sem bases ambientais e, portanto, sem sustentabilidade [...]” (FONSECA, 2011 p. 406). As ações governamentais vêm no sentido de cima para baixo, sem um estudo aprofundado acerca da especificidade que é a região Amazônica, o cuidado e o respeito que se deve ter com a sua diversidade e com o povo que vive nesse território, com o seu modo de vida. O objetivo se resume apenas nas formas de extrair seus produtos e obtenção de lucro, as sequelas do que provem disso são apenas efeito colateral.

Bernardes e Ferreira (2007, p. 38), destacam que atuação de ONGs pelo país se proliferou, e que realizaram uma atuação forte, especificamente na Amazônia, pois tinham o conhecimento da imensa biodiversidade da fauna e flora que habitavam essa região. Porém, as

atividades predatórias e destrutivas, vinculadas a exploração de madeiras, de mineradoras, agropecuária extensiva, retirada de amostras de plantas, ações de desmatamento e queimadas para aberturas de áreas para a agricultura e/ou agropecuária; ameaças e assassinato de ambientalistas, entre outros, não cessaram, ao contrário, conflitos decorrentes das ações de desenvolvimento econômico na região são noticiados na mídia diariamente.

No Brasil, esta área ocupa 68,9 % do seu território que é de aproximadamente de 5.015.067,75 km², no qual é denominada de Região Amazônica, distribuído por 8 estados, que são: Acre, Amapá, Amazonas, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Eles representam a Amazônia Legal, no qual foi aprovada a Lei nº 1.806, de 06/01/1953, e posteriormente revogada pela Lei nº 5.173, de 27/10/1966, que dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, entre outras, e a mesma cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Regional. (BRASIL, 1966).

No processo de descobrimento do Brasil e a colonização da floresta Amazônica, a exploração que perdurou por séculos, causou e causa ainda inúmeros danos ambientais em todos os seus aspectos sociais, culturais, ambiental, entre outros, pois várias dessas atividades ainda estão presentes no cotidiano da Amazônia, e elas provocaram: aberturas de inúmeras estradas ou caminhos que iam mata adentro na floresta, para retirada de produtos ao ponto da diminuição significativa ou extinção de algumas espécies nativas em determinados lugares da Amazônia, como também a caça de indígenas (trabalho escravo); massacre a povos indígenas ao ponto de eliminação da sua cultura; abertura de clareiras nas margens de rios e/ou afluentes, e dentro da floresta; desmatamento para exploração das madeiras para exportação e/ou utilização da construção de pontes, habitações, entre outros; caça indiscriminada de animais da região para consumo, venda ou simplesmente porque poderia oferecer perigo, entre outros. (LOUREIRO *et al*, 2003)

E desde a colonização que a exploração continuou, mesmo com o encerramento do comércio da borracha, pois o interesse internacional e nacional é o de explorar ao máximo todo e qualquer recurso/riqueza da região Amazônica, como ocorreu posteriormente com outros recursos, ouro e outros materiais, o mais recentemente são as instalações de usinas elétricas em vários estados (Amazonas, Pará, Rondônia), entre outros (LOUREIRO, 2002).

Então, na atualidade, as principais questões ambientais brasileiras são várias, pois temos por exemplo à agricultura: a utilização de agrotóxicos, a utilização da água na irrigação, ocorrendo a oferta e a qualidade da mesma de forma irregular e com escassez dependendo da região afetada; erosões devido à falta de cobertura florestal, esgotamento do solo devido à

intensificação dos plantios da monocultura, e muitos outros. Pois como a questão é complexa e deve ser observada em sua integralidade, os problemas não estão isolados em si, as suas sequelas se estendem para outras áreas. (GONÇALVES, 2021).

No estado do Amazonas, ao longo dos anos, a questão ambiental agrava-se progressivamente, como queimadas, desmatamento ilegal, invasões de terras indígenas, garimpo ilegal, falta de infraestrutura e ameaças aos modos de vida tradicionais. Essas situações são recorrentes no processo história da região, o que configura a relevância e a necessidade de serem trabalhadas no contexto escolar, a partir do viés transversal da educação ambiental e de forma crítica. (MEIRELLES, 2018).

5.2 Legislação de Educação Ambiental no Estado do Amazonas e da cidade de Humaitá-AM

Na Constituição do Estado do Amazonas (1989), em seu Art. 2º, onde constam os objetivos prioritários do Estado, nos seguintes incisos: “[...] III – a defesa da Floresta Amazônica e o seu aproveitamento racional, respeitada a sua função no ecossistema; VI – a fixação do homem no campo [...]” (AMAZONAS, 1989, p. 2). É perceptível a preocupação em atrelar o discurso do cuidado ao meio ambiente na utilização dos seus recursos naturais e a garantia da continuidade da colonização da Amazônia, e os meios de fixar o homem a terra.

É evidenciada a ação do Estado na proteção a inviolabilidade dos direitos e garantias fundamentais declarados na Constituição da República, no Art. 3,

§ 13. Os atos de lesa-natureza, decorrentes de ações ou omissões que atendem contra o meio ambiente e o equilíbrio do ecossistema, inclusive em área urbana, e o sistema de vida indígena, serão coibidos pelo Poder Público e punidos na forma da lei (AMAZONAS, 1989, p. 3).

É percebido que é garantido na constituição a existência da forma de vida diferenciada que existe no Estado do Amazonas, e toda forma de violência contra ela, através de invasões de terras indígenas, queimadas, desmatamentos, garimpos ilegais, tráfico da fauna e flora, entre outros. É uma violação dessa garantia. E ao longo da constituição outros artigos vão complementando as outras áreas de interesse no cuidado ambiental.

Com referência especificamente à Educação Ambiental, consta no Art. 230, inciso “[...] I – promover a educação ambiental e difundir as informações necessárias à conscientização pública para as causas relacionadas ao meio ambiente; [...]” (AMAZONAS, 1989, p.122). Neste documento a Educação Ambiental está assegurada como um instrumento para disseminar as informações pertinentes e necessárias para todos, pois a responsabilidade com o meio ambiente

é obrigação coletiva.

Ao longo deste documento há inúmeras referências acerca dos aspectos que abrangem a diversidade do Estado do Amazonas e suas especificidades, sua riqueza, sua fauna e flora, seus recursos hídricos, entre outros, e constam também referências aos aspectos econômicos de forma sustentável. (AMAZONAS, 1989).

Posteriormente temos a criação da Lei Estadual nº 3.118 de 25 de janeiro de 2007, que institui o Programa Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências. Este programa tem atuação bem específica, uma vez que deixa claro no seu art. 2º “[...] desenvolver atividades extraclasse, compreendendo a realização de ações destinadas à formação da consciência ecológica do educando, a coordenação de atividades práticas de plantio de árvores, a preservação das matas ciliares e nascentes dos rios, a coleta seletiva dos resíduos sólidos, bem como promover a educação ambiental, com ênfase na importância da preservação das águas, das florestas e da biodiversidade” (BRANDÃO, 2017a).

Em seguida temos a Lei nº 3.222, de 2 de janeiro de 2008, que dispõe sobre a Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas e dá outras providências. Nesta em específico, há um avanço por enfatizar as ações desenvolvidas, considerando a complexidade do meio ambiente em seus vários aspectos. (BRANDÃO, 2017b).

Ao acessar o site da Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Amazonas, o mesmo tem realizado campanhas de conscientização a queimadas. Desenvolve programas com parcerias com outros órgãos governamentais como o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (PAAM) e a Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Estado do Amazonas (SEDUC), e mais Prefeituras e Secretarias Municipais de Meio Ambiente. Estão sendo desenvolvidas ações da campanha “Floresta faz a Diferença, contra o desmatamento e as queimadas ilegais no Amazonas”. No dia 14/07/2021 realizaram atividade na cidade Boca do Acre - AM. (AMAZONAS, 2021). As ações envolvem palestras de conscientização acerca do desmatamento e das queimadas que se intensificam no período do verão amazonense.

Ao acessar a página oficial da Prefeitura Municipal de Humaitá – AM, <https://www.humaita.am.gov.br/>, não existem informações sobre nenhum tipo de legislação, nem acesso para as Secretarias Municipais de Educação e a de Meio Ambiente, como também nenhum tipo de notícias que informem as ações envolvendo a educação ambiental, mesmo que anteriores à pandemia do CoronaVírus - COVID 19.

5.3 Contextualizando a cidade de Humaitá – AM

Conforme informações no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em 2020, a cidade de Humaitá – AM possui uma extensão territorial de 33.111,143 km². Tem uma previsão de aproximadamente 56.144 habitantes. (IBGE, 2020). O município se localiza na região sul do Estado do Amazonas, pertence à microrregião do Madeira, próximo à divisa com Rondônia. (MEIRELLES, 2018).

Historicamente os primeiros habitantes nesta região foram os indígenas, as principais etnias existentes do período da colonização, e que residiam “[...] as margens do Rio Maici (Torá) Rio Marmelo (Tenharim) e Rio Madeira (Parintintin, Pama, Arara e Mura)”. (IBGE, 2020).

O povoado de Humaitá tem sua origem em 1693, com a fundação da Missão de São Francisco, criada pelos jesuítas. Em 1890, ela estava vinculada a Manicoré, e nesse ano foi desmembrada. E ocorreu elevação como cidade ocorreu em cidade em 1984. Sua ocupação se iniciou nos ciclos da borracha, se intensificando com as aberturas das BR. Desde o início da formação de Humaitá, o acesso à mesma ocorria via Rio Madeira, depois pelas BR, porém até hoje o Rio é utilizado (MEIRELLES, 2018).

O território da cidade de Humaitá se encontra dividido em: 14,11% de Unidades de Conservação estadual e federal, 41,08% terras indígenas e 13,85% de assentamentos. Na região possui áreas agricultáveis, que atualmente é considerado pouco, porém está em crescimento. Possui também extrativismos de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, pesca, e de agricultura familiar. (TAVARES; CORDEIRO, 2017).

O município de Humaitá-AM, é atendida por duas rodovias federais, a BR 319, que oficialmente é a Rodovia Álvaro Maia, mais conhecida como a Rodovia Manaus-Porto Velho, ainda com trechos que são considerados intrafegáveis. E também pela Rodovia BR 230, conhecida como Rodovia Transamazônica, inicia em Lábrea - AM e finaliza em Cabedelo - PB. Nestas duas rodovias é onde escoam tanto a madeira, como os demais produtos da região. (TAVARES; CORDEIRO, 2017).

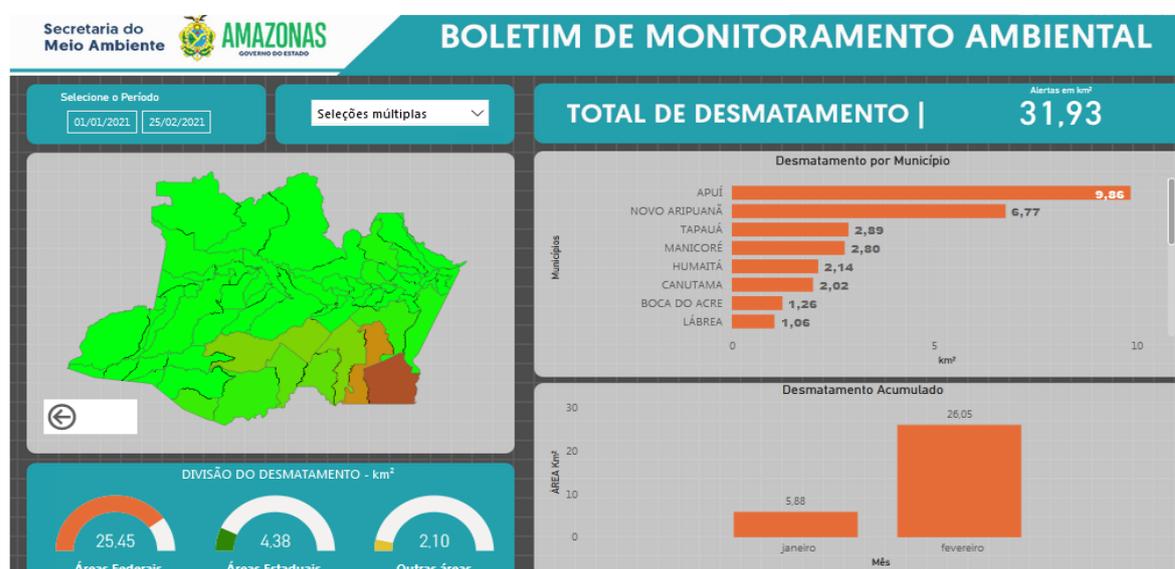
Existe um grande conflito para a manutenção dessas BR, pois desde o início de sua construção causou danos socioambientais nas áreas afetadas, comprometendo a sobrevivência de aldeias que se encontram nas margens das mesmas, como também existe uma pressão intensa na exploração dos recursos naturais nas áreas abrangidas pelas BR. (TAVARES; CORDEIRO, 2017).

No sul do Estado do Amazonas, região que se localiza a cidade de Humaitá, com relação à questão do desmatamento, esse processo vem se intensificando ao longo dos anos, e

são vários fatores que incentivam essa atividade como: expansão da pecuária tanto de corte como de leite; plantação de monoculturas como a soja (que vem crescendo em todo o país); abertura de estradas, para viabilizar o escoamento da madeira e de outros produtos; entre outros, e essas ações provocam o agravamento de conflitos nas áreas afetadas. (MEIRELLES, 2018).

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Amazonas (SEMA), no seu site oficial, publica um boletim de monitoramento ambiental, no qual mostra a área de foco do desmatamento na região sul do estado, conforme demonstra a Figura 2:

Figura 2: Boletim de Monitoramento Ambiental no Estado do Amazonas – desmatamento. Dados atualizados até 28/05/2021



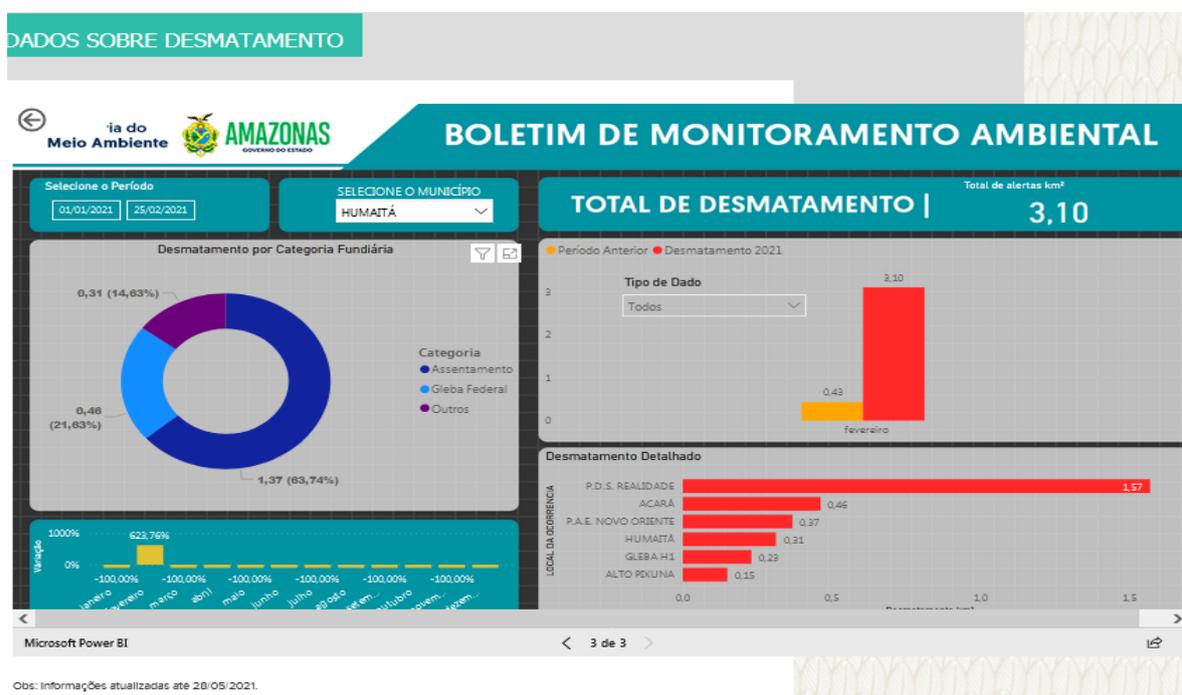
Fonte: Site SEMA AM (2021).

Na Figura 3 do mesmo boletim, mostra a região do município de Humaitá-AM, e com destaque à Comunidade (ou Vila) Realidade, um desmatamento significativo especificamente neste local, ela se localiza as margens da BR-319, aproximadamente 100 km do município de Humaitá-AM.

Essa região cresce significativamente na exploração da madeira e na produção pecuária, que estão vinculadas ao alto índice de queimadas, desmatamentos, entre outros, para favorecer esses serviços. (TAVARES; CORDEIRO, 2017).

A reconstrução da BR-319 que liga às capitais Porto Velho-RO a Manaus-AM, que desde a década de 80 se deteriorou ao ponto de ter o seu uso sensivelmente reduzido principalmente em períodos de inverno, quando ocorrem intensas chuvas prolongadas (PACHECO NETO, 2018).

Figura 3- Boletim de Monitoramento ambiental na região do município de Humaitá AM – desmatamento. Dados atualizados até 28/05/2021



Fonte: Site SEMA AM (2021).

5.4 Os documentos oficiais e os temas vinculados a Educação Ambiental

Solicitou-se aos gestores das duas escolas participantes que enviassem os Projetos Políticos Pedagógicos – PPP que se encontram em vigor, apenas um deles enviou. Da mesma forma foi solicitado aos cinco professores, os quais responderam ao questionário afirmando que no seu plano de ensino e/ou plano de aula constava Educação Ambiental, porém nenhum deles repassou.

Diante desses entraves, foi analisado apenas o PPP que pertence a Escola 1. O mesmo foi elaborado em dezembro de 2011 e a gestora informou que ele está sendo atualizado. O PPP encontra-se respaldado pelos documentos norteadores da educação, que são: Constituição Federal, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB – 1996, Diretrizes Curriculares Nacionais DCNs e parcialmente Parâmetros Curriculares Nacional.

Nota-se que ao longo do texto não há referência à temática educação ambiental. O único momento que há uma referência ao meio ambiente no PPP da Escola 1, é quando está discorrendo acerca do papel da escola, no qual diz “a escola é aquela instituição que dá conscientização a respeito da destruição do meio ambiente, desvalorização de grupos menos

favorecidos economicamente. [...]” (AMAZONIA, 2011).

Vale salientar que embora ocorra esta lacuna no texto, é evidenciado em seu discurso uma proposta de mudança de entendimento acerca do papel da escola, do/da professor/a, do/da discente e da própria sociedade e de atitude por parte dos seus membros. O documento apresenta que o ensino e aprendizagem não deve ser centrado no professor como detentor do conhecimento e que a sociedade está se destruindo dado o individualismo. Além de fazer uma crítica a sociedade consumista, entre outras.

Nele são mencionados educadores como Paulo Freire e Demerval Saviani, como referência de uma educação pautada no currículo diferente do tradicional, pois o “[...] educador deve ser consciente, pois somos intelectuais transformadores. Além disso, somos formadores de opinião e, assim, temos a obrigação de estimular o pensamento crítico em nossos educandos, [...]” (AMAZÔNIA, 2011).

O PPP reforça o papel da escola, como formadores de opiniões, de críticos, como mediadores ou mobilizadores das mudanças sociais. Elege o conhecimento educacional a partir do viés interdisciplinar, com envolvimento de todos, participação crítica e com um entendimento de que a “[...] Educação deve acima de tudo transformar o homem que aprende em um homem pensante, consciente e agente transformador de suas realidades” (AMAZÔNIA, 2011).

5.5 Falas dos Professores a respeito da Educação Ambiental

5.5.1 Concepção Naturalista da Educação Ambiental

As respostas dos participantes foram classificadas em duas categorias gerais, que são Concepção Naturalista da Educação Ambiental e Categoria Prática Pedagógica. Em seguida encontram-se dispostas as repostas dos participantes dentro das referidas categorias, de acordo com a temática apresenta pelos profissionais participantes.

Quadro 4- Respostas dos participantes vinculada a Concepção Naturalista

Ident.	Resposta
PF1	- Pelo pouco que nos PCN, O tema Transversal Educação Ambiental tem como função promover uma visão ampla em que envolva não só os elementos naturais, mas também os elementos construídos e todos os aspectos sociais envolvidos na questão ambiental.

PF2	- Algo que vai além dos conteúdos obrigatórios, ministrados em sala de aula.
PF3	- Uma maneira de trazer para a sala de aula a importância de cuidar do nosso lugar, do meio em que vivemos, cuidando desse meio para preservar o nosso futuro.
PF4	- Um tema bastante atual e pertinente para ser trabalhado
PF5	- Interação com o meio que vivemos
PF6	- Dar ao aluno uma noção sobre elementos naturais e aspectos sociais envolvidos
PF7	- Significa a formação do verdadeiro cidadão para uma vivência melhor em sociedade.
PF8	- É um tema muito importante pois diz respeito do homem com o meio onde está inserido, é cuidar do que temos hoje pensando nas gerações futuras etc.
PF9	- Serve de eixo norteador envolvendo outras disciplinas afins ou não, dependendo do enfoque.
PF10	- Para mim esse tema é de suma importância e deve ser trabalhado desde a Educação Infantil até o Ensino Superior, destacando sempre o cuidado que devemos ter com o meio ambiente e valorizando a biodiversidade.
Ped1	- A educação para transformar sujeitos em cidadãos ecológicos
Ped2	- É um conhecimento integrador responsável por formar indivíduos preocupados com o meio ambiente, procurando soluções para problemas e preservando seus recursos naturais
G	- Entendo que esse tema contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global.

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021

Foi perguntado aos participantes o que significa a Educação Ambiental para eles, e a partir das respostas dadas, observou-se o quanto a sua compreensão reflete na sua prática pedagógica.

Dos treze participantes, 80% entendem a educação ambiental a partir de uma concepção naturalista, sempre no par contraditório da relação homem-natureza e de acordo com Morales (2009) essa concepção valoriza e exalta a beleza da natureza, estabelece aspectos afetivos, isto é, valoriza o contato com a meio ambiente. Além disso, segundo Loureiro (2006) não há crítica ao modo de exploração que é submetida a natureza e o homem, essa concepção está interligada a macrotendência Conservadora de Educação Ambiental.

Essa concepção ainda possui uma visão romantizada da natureza, que a mesma deve

permanecer intocada e que a Ciência tem o conhecimento suficiente para dominar e recuperar/restabelecer dinâmicas ecológicas que foram perdidas pela exploração descontrolada da natureza.

Nesta visão seus seguidores priorizam atividades ao ar livre, passeios, contato direto com a natureza, acreditam que o contínuo contato direto com a natureza desenvolverá nas pessoas sensibilidade no que se refere a natureza, direcionam as atividades com enfoques dominantes em “[...] experiencial, afetivo, espiritual ou artístico”. (LIMA, 2020, p. 25). Em decorrência disso ela tem a pretensão de proporcionar condições de reconstruir vínculos entre o ser humano e natureza. Porém sem provocar reflexão crítica do que desencadeou a atual situação da degradação da natureza.

Com isso, é possível relacionar a concepção naturalizada da Educação Ambiental com a Tendência Pedagógica Conservadora de Educação Ambiental que ainda domina os espaços escolares e também os espaços informais vinculados as práticas de Educação Ambiental.

A corrente conservadora, focaliza no comportamento do indivíduo, mudança de atitude em relação a natureza com a intenção de conservá-la, e também na resolução de problemas individuais, porém não questiona o que provoca a degradação ambiental. É nela que as ações de gestão ambiental surgem como as ações vinculadas aos 3R’s (Reciclar, Reduzir e Reutilizar), no qual enfatizam a produção de resíduos sólidos e seu gerenciamento. (FONSECA; OLIVEIRA, 2011).

Esse aspecto da Educação Ambiental fica evidente nas falas dos sujeitos da pesquisa que afirmam, por exemplo em “cuidar do meio ambiente e preservação para gerações futuras” sem vínculo com as dimensões sociais, econômicas e políticas e sem questionar a sociedade de consumo que vivemos.

Romper com a visão fragmentada da natureza não é fácil, pois envolve a cultura de exploração como algo normal e aceitável, isto é, uma exploração exacerbada. Além do pensamento de que a natureza está para servir ao homem e não o contrário, que os recursos são infinitos e sempre estarão à disposição do homem.

Segundo Guimarães (2007b), a forma de ver a natureza foi sendo alterada ao longo do tempo e, progressivamente, a humanidade se viu como o centro de tudo. Nessa perspectiva humana, a natureza aparece como algo secundária, a qual deve ser explorada ao máximo para garantir o bem-estar do homem, ou seja, para atender as suas necessidades individual/particular.

Outros participantes realizaram observações pertinentes da Educação Ambiental, em aspectos pontuais da mesma, como o participante (PF4) enfatiza que a Educação Ambiental é “um tema bastante atual e pertinente para ser trabalhado”, isto é, assunto presente e constante

nos meios de comunicação, pois as questões sociais estão em evidência, a problemática ambiental se torna mais grave com o aprofundamento do desenvolvimento econômico e com as perspectivas exacerbadas do capitalismo.

Outra resposta a participante (PF10) considera a Educação Ambiental “de suma importância e deve ser trabalhada desde a Educação Infantil até o Ensino Superior”, conforme consta na Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, no seu artigo 2º, expõe essa necessidade de que a temática deve ser trabalhada ao longo do desenvolvimento educacional do/da discente. Esse fato ainda precisa ser fortalecido no entendimento de todos envolvidos direto e indiretamente na prática escolar.

Outro participante (PF2) respondeu que a Educação Ambiental é “algo que vai além dos conteúdos obrigatórios, ministrados em sala de aula”. Ao trabalhar esse assunto o/a professor/a sairá do limite do conteúdo de sua disciplina, envolvendo outras temáticas que vinculam seu componente curricular, considerando o contexto no qual estão inseridos. Assim, esse docente procura trazer a educação ambiental para a realidade vivenciada por parte dos seus discentes.

Em outra resposta relaciona a compreensão do sujeito e a transformação dele em um cidadão ecológico, a participante (P1) afirma “A educação para transformar sujeitos em cidadãos ecológicos”, há o entendimento que o participante faz uma separação entre sujeito e cidadão ecológico. Nesse posicionamento do participante, nota-se que só será classificado como cidadão (detentor de direitos), quando o sujeito mudar postura, sua atitude em relação à natureza e repensar no seu modo de agir. Assim, percebe-se que o cuidado com algo (ambiente) está vinculado a sua compreensão, ou seja, o pensamento da necessidade para a sobrevivência humana.

Mesmo tendo a predominância da concepção Naturalista entre os participantes, 38% deles (PF1, PF2, PF3, PF9 e P2) possuem a compreensão de que deve ser trabalhado o tema de forma transversal, “[...] pois os objetivos e conteúdos dos Temas Transversais devem ser incorporados nas áreas já existentes e no trabalho educativo da escola. [...]”. (BRASIL, 1998). E essa maneira de se trabalhar é considerada transversalidade. Na educação foram incorporados os Temas Transversais para auxiliar em sala de aula a aprendizagem complexa de assuntos que são necessários ao processo de desenvolvimento das crianças e adolescentes, visto que estão em processo de formação na vida em sociedade. (GÓMEZ, 2009).

Já o participante (PF9) responde que ela “serve de eixo norteador envolvendo outras disciplinas afins ou não, dependendo do enfoque” que vincula a sua resposta a legislação educacional, como também vislumbra a transversalidade da Educação Ambiental com as

disciplinas regulares.

Constatou-se a importância da transversalidade da educação ambiental nas respostas dos participantes mesmo de forma fragmentada e frágil, porém, para que de fato na prática ela seja executada, é imprescindível que as barreiras existentes entre as disciplinas e os profissionais de educação sejam eliminadas (NAPP, 2017).

A referência acerca da transversalidade na Educação Ambiental pela participante (P2) ao associá-lo como um “conhecimento integrador”, o que remete ao termo Projeto Integrador, advindo das alterações na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2016).

O controle da temática “Educação Ambiental” dava-se de forma centralizada e limitante, e se prolongou até a promulgação da Constituição Federal de 1988. É no início da década de 80 que movimentos ambientalistas começam a ganhar força, e é nesse período que “[...] um viés conservador altamente influenciado por valores das classes médias europeias deu o “tom” político predominante nas organizações recém-formadas [...]” (LOUREIRO, 2006, p. 80), e isto impregnou na forma de compreender a natureza, e nas ações que vem dela.

Alguns anos depois com a aprovação da Constituição Federal Brasileira – 1988, em seu texto demonstra a preocupação com a proteção das riquezas naturais do país. Em seu artigo 225, inciso VI, estabelece que “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”, no qual coloca a escola como um dos espaços onde a educação ambiental pode ser executada, mas não limitou apenas ao ambiente escolar, ao contrário, em qualquer lugar que seja necessário a atuação dela. (BRASIL, 1988). Ela se destacou devido a forma como foi trabalhado o meio ambiente, e o que está vinculado nela. (DIAS, 2004).

Esse viés penetrou em todos os setores que eram discutidos ou trabalhados a Educação Ambiental. Nos órgãos governamentais e científicos, se desenvolveu através de projetos em prol do patrimônio natural, da preservação do meio ambiente, e vincularam suas ações na linha comportamentalista e tecnicista. Com a predominância apenas da influência da ecologia, e resolução de problemas. (LOUREIRO, 2006). O entendimento do meio ambiente ficou reduzido e fragmentado diante disso.

A participante (PF1) limitou sua resposta baseando-se no que consta nos Parâmetros Curriculares Nacional – PCNs, não expôs de fato a sua compreensão acerca da Educação Ambiental.

Um aspecto relacionado à transversalidade, diz respeito à resposta de um professor, o qual respondeu que a educação ambiental, dentro do ambiente escolar, para a participante PF3 “[...] é uma maneira de trazer para a sala de aula [...]” de trabalhar temas vinculados à

importância do meio ambiente para a vida humana.

As consequências desse enraizamento conservacionista são visíveis ainda na atualidade, pois se percebe que se voltam para a macrotendência pragmática, que se concentra no desenvolvimento de ações de atividades em prol da natureza, porém ainda com visão ingênua, pois não critica a situação de degradação ambiental, da exploração da natureza em favor do mercado econômico para beneficiar poucos, entre outros.

5.5.2 Prática Pedagógica dos Professores

As respostas desta parte relacionam-se a prática pedagógica dos professores, conforme pode-se observar no quadro 5:

Quadro 5 – Respostas dos Participantes referente a categoria Prática pedagógica

Ident.	Resposta
PF1	- Não consta, porém ao longo das minhas atividades eu desenvolvo o tema; não relata
PF2	- Não consta, porém ao longo das minhas atividades eu desenvolvo o tema; não relata
PF3	- Não consta, porém ao longo das minhas atividades eu desenvolvo o tema; não relata
PF4	- Sim - Higiene ambiental, brinquedos reciclados Nenhuma
PF5	- Não; - não há uma instrução para isso
PF6	- Não consta, porém ao longo das minhas atividades eu desenvolvo o tema; não relata
PF7	- Sim; - Usando as minhas próprias tecnologias com demonstração de vídeos, filmes e muito diálogo com os alunos; a falta de material;
PF8	- Sim; - Trabalhei os conteúdos propostos como globalização, desenvolvimento sustentável, transformações das paisagens esses são alguns temas que foram trabalhados os quais falam sobre o meio ambiente. Trabalhos de pesquisa, coleta de lixo aos arredores da escola, dentre outros; - Muitas vezes falta de material didático, entre outros;
PF9	- Sim; - No primeiro momento conceitos, exemplos de como fazer nossa parte e mostrar que somos parte integrantes, consumidores e produtores de lixo. Nesse ano de 2021 vamos por em prática algo inovador; Acredito que uma das dificuldades é o cuidado de termos com os alunos para que nenhum acidente aconteça;

PF10	<p>- Sim; - Vou destacar aqui o trabalho na Semana do Meio Ambiente onde desenvolvemos atividades diversificadas com o objetivo de estimular nos alunos o cuidado com o ambiente no qual estão inseridos. Uma das atividades é a aula-passeio na qual levamos os alunos ao exército e falamos sobre o ambiente ao entorno, sua importância e o cuidado que devemos ter com ele, entre outras atividades;</p> <p>Acredito que uma das dificuldades é o cuidado de termos com os alunos para que nenhum acidente aconteça</p>
------	---

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021

Na pergunta: “Dentro do seu plano de ensino, e/ou plano de aula, e outros documentos de referência para seu planejamento de aula da sua disciplina, está previsto desenvolver o tema transversal Educação Ambiental?” Descreva como você trabalhou esse tema em sala de aula e/ou no ambiente escolar, antes da pandemia. Dos 10 participantes que são professores, 40% deles responderam que realizam atividades de educação ambiental, mesmo não constando no seu plano de ensino, porém nenhum deles relataram sua metodologia de abordagem da temática em sala de aula, deixando a resposta incompleta. Esse fato, nos remete a uma inquietação: será que esses professores realmente trabalham essa temática?

Entre os professores, o participante (PF5) relata que não trabalha Educação Ambiental em sala de aula, pois “não há uma instrução para isso”, mediante sua resposta, demonstrou desconhecimento acerca das legislações e também dos Parâmetros Curriculares Nacionais - Temas Transversais, os instrumentos que norteiam a abordagem da temática no contexto escolar. Mas uma evidência da necessidade de investimento formação continuada dos servidores da educação.

E 50% deles (PF4, PF7, PF8, PF9 e PF10), afirmaram que no seu plano de aula estava previsto atividades, relataram sua experiência na prática educativa, nos seus relatos evidenciam traços da presença da macrotendência conservacionista, pois suas atividades envolvem assuntos pontuais da produção de resíduos sólidos por parte da sociedade.

Um o participante (PF9) respondeu “[...] nesse ano de 2021 vamos pôr em prática algo inovador”, não esclareceu o que estava planejando para ação. Mas demonstrou que em sua prática ocorre mudanças, reflexão, não estando preso a simplificação das atividades. Elas são selecionadas por muitos pela praticidade, rapidez e simplicidade. As atividades diferenciadas e atrativas são interessantes aos olhos curiosos do/da discente, os quais muitas vezes adquirem maior conhecimento nesses momentos de trabalho com a temática.

Nesse contexto, a compreensão do contínuo repensar da sua prática pedagógica é extremamente importante para o amadurecimento profissional. A educação brasileira requer profissionais preocupados com o ensino e sua prática pedagógica, considerando que é de suma

importância para a efetivação do ato de aprender do/da discente e da construção de uma sociedade mais consciente com o meio ambiente.

Aos cinco participantes, os quais informaram que a temática educação ambiental consta no seu plano de ensino ou plano de aula, foi perguntado se eles sentem por parte da escola/colegas apoio ao desenvolver alguma atividade. Todos afirmaram que recebem por parte da escola e dos demais colegas apoio em suas atividades.

Outra macrotendência evidenciada através das respostas dos participantes, é quando relatam o desenvolvimento das atividades vinculadas a educação ambiental, como por exemplo a participante PF9 “No primeiro momento conceitos, exemplos de como fazer nossa parte e mostrar que somos partes integrantes, consumidores e produtores de lixo [...]”, nesta resposta fica evidenciada a vertente pragmática, há uma preocupação excessiva e focada na questão da produção de resíduos, do consumo responsável, porém não deixa evidenciado se as questões ambientais estão sendo discutidas em sala de aula (LAYRARGUES; LIMA, 2014). Observa-se que um dos temas mais trabalhados no ambiente escolar é os resíduos sólidos e o seu gerenciamento.

A vertente crítica aparece na participante PF8 “Trabalhei os conteúdos propostos como globalização, desenvolvimento sustentável, transformações das paisagens, [...] coleta de lixo aos arredores da escola, dentre outros”. O participante procura contextualizar a realidade da questão ambiental, mas ainda evidencia outras características da vertente pragmática.

Dos cinco professores que afirmaram que consta em seu plano de ensino/aula a Educação Ambiental, dois deles (PF4 e PF9) relatam que não tem nenhuma dificuldade ao realizar suas atividades, aos participantes (PF7) relatou que a sua dificuldade é “a falta de material”, porém não especificou qual o tipo que se referia, se falta de material didático, ou material de expediente ou escolar, para organizar as atividades, já a participante (PF8) afirmou que a sua maior dificuldade é que “muitas vezes falta de material didático, entre outros; se tem conhecimento que no ambiente escolar ocorre a falta de materiais para a elaboração do planejamento de aulas, e que os próprios professores adquirem os materiais que precisam.

A participante (PF10) revela que “acredito que uma das dificuldades é o cuidado de termos com os alunos para que nenhum acidente aconteça”. Essa preocupação expressa que uma das atividades mais utilizadas são as visitas, para que o/a aluno/a(s) tenham um contato com a natureza, realizando passeios, entre outros.

Do mesmo modo, os professores apontaram as seguintes respostas a respeito da responsabilidade de a respeito da Educação Ambiental:

Quadro 6 – Respostas dos Participantes acerca da responsabilidade de desenvolver Educação ambiental no ambiente escolar

Ident.	Respostas
PF1	- A responsabilidade é de toda comunidade escolar, professores, pedagogos, gestores, apmc etc...
PF2	- Da comunidade escolar
PF3	- A todos, não só no ambiente escolar, mas em todos os lugares
PF4	- Professores, alunos e comunidade escolar
PF5	- A disciplina de Ciências
PF6	- Não sei, mas acho que podemos trabalhar de forma interdisciplinar.
PF7	- Ao professor
PF8	- A todos os profissionais da educação em geral e aos alunos, pais e comunidade.
PF9	- Todos devem compartilhar do tema.
PF10	- Todos os profissionais da Educação são responsáveis independente de sua função na escola.
P1	- Palestras (resposta incompatível com a pergunta)
P2	- A todos na escola
G	- Todos envolvidos no processo educacional

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021

Foi perguntado aos participantes, na opinião dos mesmos para quem atribuiria a responsabilidade de desenvolver a Educação Ambiental no ambiente escolar. Foi enfatizado por 70% dos participantes que a participação da comunidade escolar e da sociedade no envolvimento das atividades de Educação Ambiental, é importante, como, por exemplo, quando o participante (G) respondeu “todos envolvidos no processo educacional” e a participante (PF1) “[...] de toda a comunidade escolar, [...]”, entre outros. O posicionamento dos participantes demonstra o conhecimento que possuem sobre a importância da temática e sobre a responsabilidade de abordá-la de diferentes formas em distintas disciplinas, não a reduzindo apenas a ação de um professor/disciplina.

Apenas uma das participantes (PF3) respondeu que “a todos, não só no ambiente escolar, mas em todos os lugares”, e que vai além dos espaços restritos da escola, o que significa que a compreensão das questões ambientais não pode ser limitada apenas aos muros da escola.

Ao contrário, deve estender-se para a comunidade em geral, haja vista que afeta a todos. Assim compreende-se, quanto mais pessoas envolvidas nas ações/atividades da educação ambiental, há elevação do sentimento de responsabilidade individual e coletivo de forma efetiva.

Observou-se que alguns professores, como o participante (PF5), demonstram um distanciamento da temática, ao responder acerca da responsabilidade da disciplina no trabalho com a educação ambiental, deve ser da “disciplina de ciências”, o que é reforçado pela resposta da participante (P1), que as “atividades que vieram de ações desenvolvidas por professores na disciplina de ciências”.

A participante PF6 respondeu, “não sei, mas acho que podemos trabalhar de forma interdisciplinar”, essa incompreensão gera confusão de quem é responsável para trabalhar com a temática educação ambiental, é decorrente em parte da fragmentação do conhecimento em disciplinas.

É interessante que essa percepção, da responsabilidade que é de todos de desenvolver a educação ambiental, dentro do ambiente escolar, seja propagada como uma responsabilidade coletiva. A compreensão que cabe a cada indivíduo (professor) é de desenvolver dentro de suas diretrizes disciplinares está temática.

Em decorrência desse reducionismo que ocorre no ambiente escolar, e principalmente sem um ensino mais crítico, pode gerar distorções do real sentido da aplicação da educação ambiental. O que é preocupante, considerando a vulnerabilidade da situação do meio ambiente na atualidade, em que tudo gera empecilho para sua efetivação e um atraso no desenvolvimento crítico do/da discente. (BERNSTEIN; ROITMAN; 2015).

A compreensão manifestada pelos participantes é importante, pois sabem que todos contribuindo coletivamente para a efetivação da educação ambiental, e o seu alcance será maior. Devem evitar ações fragmentadas e isoladas, reforçar as ligações entre as disciplinas e/ou com a realidade vivenciada pela comunidade escola, entendendo que são atores que estão fora e dentro do ambiente escolar. Esse processo viabilizará o processo do ensino e aprendizagem, mais facilmente.

Com isso, é imprescindível que a realidade vivenciada na atual conjuntura seja discutida dentro do ambiente escolar, e como ela reflete na realidade local, espaço no qual a escola pertence, e o público no qual ela atende. Conhecer a realidade vivenciada pelo/pela discente, abrirá entendimento acerca das limitações e potencialidades que existem neles, e os reais empecilhos que interferem no ensino e aprendizagem dos mesmos, tendo uma aproximação maior com os seus responsáveis ou pais, para que estes procurem participar e/ou acompanhar a dinâmica de aprendizagem do/a(s) seus/suas filho/a(s), como também de outras

pessoas que são vinculadas à comunidade.

O envolvimento da comunidade em geral, nas ações/atividades desenvolvidas no ambiente escolar tem o poder de ampliar o alcance da aprendizagem, principalmente aqueles que é de interesse da coletividade, como é o caso da Educação Ambiental e outros, essenciais para uma vivência mais saudável no planeta. (BEZERRA, et al, 2010).

5.5.3 Apoio no ambiente escolar

Em relação ao apoio que os professores recebem, as respostas foram as seguintes:

Quadro 7 – Respostas dos participantes – como eram desenvolvidas a Educação Ambiental

Ident.	Resposta
P1	- SIM. Através de palestras - SIM. Atividades que vieram de ações desenvolvidas por professores na disciplina de ciências. - Não respondeu (não relatou no que ajudava/apoiava nas atividades de educação ambiental no ambiente escolar)
P2	- SIM. Antes da pandemia eu tinha apenas 1 mês de trabalho na escola, e pude observar que havia projetos relacionados com a educação ambiental. Lugar certo do lixo Limpeza comunitária. - SIM Nenhuma. (não trabalhava na escolar durante a elaboração das atividades)
G	-SIM. Coleta de lixo no âmbito escolar como da comunidade. Conscientização para a não poluição do ambiente escolar. SIM NÃO RELATOU. (não relatou no que ajudava/apoiava nas atividades de educação ambiental no ambiente escolar)

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021

Dentre as perguntas realizadas ao gestor e as pedagogas, destacamos as seguintes: a) Eram desenvolvidas atividades de Educação Ambiental? b) Relate como eram desenvolvidas as atividades/ações na escola antes da pandemia; c) Você se envolvia nas atividades? d) E quais atividades você já ajudou/desenvolveu?

O gestor e as pedagogas informam que referente ao seu apoio às práticas pedagógicas, que nas escolas que trabalham são desenvolvidas algumas atividades de educação ambiental. Dentre as atividades, a participante (P1) citou palestras e os participantes (P2 e G) projetos acerca dos resíduos sólidos abrangendo a comunidade que estavam inseridos.

A participante P2 informou que não ajudou naquele momento, pois ela tinha começado a trabalhar recentemente na escola, na escola em que estava trabalhando as atividades já tinha

começado a pouco tempo e as atividades já estavam sendo desenvolvidas, deixando as últimas perguntas em aberto. Os outros dois participantes (P1 e G), que tem mais tempo de atuação na escola, responderam as últimas duas perguntas de forma objetiva, apenas com a afirmação “sim”, porém, não detalharam suas ações. Ficou evidenciado nas respostas que as atividades que foram realizadas envolviam projetos sobre resíduos sólidos, limpeza escolar e do bairro. Nesses projetos notou-se a presença atuante do professor de ciências nas atividades desenvolvidas.

Dois dos participantes (P1 e G) responderam que apoiavam nas atividades desenvolvidas no âmbito da escola, porém não relataram suas experiências, deixando a resposta incompleta e com dúvida se de fato existe algum tipo de apoio nela, e até que ponto acontecia esse apoio. Observa nos relatos a presença da vertente conservacionista nas falas do gestor e das pedagogas. Essas vertentes exerceram uma forte influência, dificultando o aprofundamento da questão ambiental, e a rejeição por mudanças na sociedade.

5.5.4 Dificuldades do Ensino e da Aprendizagem durante a Pandemia

Em relação as dificuldades do Ensino e da aprendizagem podemos observar as seguintes respostas.

Quadro 8 – Respostas dos Participantes - dificuldades durante a pandemia

Ident.	Resposta
PF1	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; A ausência de alunos nos grupos de watzap, pois poucos alunos tinham acesso a internet ou até mesmo ao uso de celular; NÃO. Só foi trabalhado os conteúdo de matematica e bem reduzidos
PF2	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar remotamente, e de forma satisfatória; A falta de feedback dos alunos A Internet, muita escassa em nosso município; SIM. Trabalhei como tema transversal a reciclagem de objetos não mais utilizados dentro de casa, onde os alunos poderiam escolher qualquer objeto em sua casa e poderiam criar um produto reciclado. Alguns criaram vasos, outros carrinho de garrafa peti;
PF3	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; O contato com os alunos e o retorno dos mesmos; NÃO. Devido a dificuldade de chegar até ao aluno
PF4	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; Internet e a participação dos alunos; NÃO. As aulas já vieram prontas de Manaus
PF5	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; Participação dos alunos devido a falta de instrumentos e internet para conexão; Não - Simplesmente não foi tratado o tema

PF6	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar remotamente, e de forma satisfatória; Não adesão dos alunos; Não - Tudo foi muito novo pra todos então trabalhei os temas obrigatórios da base comum. Os alunos e os pais já estavam sobrecarregados com muitas atividades
PF7	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; A falta de tecnologia para os alunos; Não – não consegui;
PF8	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; Ainda tenho muita dificuldade em trabalhar com as tecnologias e isso me aflige bastante e de certa forma dificulta trabalhar a distância... Também me atrapalho em dá conta dos afazeres de casa e da escola, é acabei me cansando demais. É como eu sempre falo todo novo traz um pouco de desconforto, porém é necessário ser assim pra esse momento; Não - no passado trabalhei mais as atividades teóricas do livro, algumas pesquisas somente. Vou procurar melhorar esse ano
PF9	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; Os alunos não dominar a tecnologia e não possuir acesso a internet; Sim - Continuando enviando vídeo aula sobre meio ambiente e problemas urbano - ambientais.
PF10	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente Um dos principais problemas foi a falta de internet; Sim - Pedi aos alunos que produzissem texto sobre a importância do meio ambiente; Confeccionar brinquedos com materiais recicláveis e etc;
P1	Permaneceu em casa, porém não conseguiu trabalhar de forma remota; =trabalho remoto; - Não saiu de casa;
P2	Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente; - organização e otimização com o tempo; -Não houve projeto relacionado ao tema;
G	trabalhou presencialmente; internet; -Mesmo com uma internet falha... conseguimos desenvolver nossas atividades escolares normalmente. Aula em casa, reuniões pedagógicas, trabalho administrativo...

Fonte: Dados da pesquisa, elaborados pela autora para este trabalho, 2021.

Dos trezes participantes, 70% deles confirmaram que durante a pandemia do SARS-CoV2 (Covid-19), permaneceram em casa e conseguiram trabalhar de forma remota parcialmente; outros dois participantes (PF2 e PF6) permaneceram em casa, trabalharam remotamente e de forma satisfatória realizaram seu trabalho; um participante (P1) permaneceu em casa, porém não conseguiu desempenhar suas funções, apenas um participante (G) afirmou que trabalhou tanto de forma remota como presencialmente, em virtude do cargo que ocupa no presente momento.

Foi perguntado aos professores quais foram as principais dificuldades/limitações que vivenciaram nesse período. Todos os professores relataram que a dificuldade sentida foi a falta

de internet por parte dos/das discentes, porém alguns professores acrescentaram a esta dificuldade outros pontos como: discente que não possuía celular e/ou outra tecnologia de acesso à internet; a oferta do serviço de internet precária devido a quedas constantes no fornecimento do serviço de energia elétrica; em decorrência disso os/as discentes não participavam das aulas remotas.

Observou-se nas respostas e suas aproximações, que a falta da participação dos/das discentes no ensino remoto, é o que mais dificultou o aprendizado nesse momento, os professores pontuam o que perceberam nesse período. A participante PF1 fez a seguinte afirmação que a “ausência dos discentes nos grupos de WhatsApp, pois poucos discentes tinham acesso à internet ou até mesmo ao uso de celular”. Assim, vários fatores interferiram na comunicação tão necessário no processo do ensino e aprendizagem do processo educacional.

Outra resposta recorrente foi a falta de uma internet boa, que de fato funcione. Sabe-se que nas regiões afastadas dos grandes centros urbanos, principalmente em nossa região, a oferta desse tipo de serviço é limitada e está crescente sensivelmente, porém as reclamações da qualidade do fornecimento deste serviço são diárias e evidentes.

Outro agravante a essa problemática da precariedade da internet associa-se a fornecimento de energia elétrica. A falta de energia elétrica também é um fator determinante que reforça o estresse provocado pelo ensino remoto, esses tipos de interrupções constantes no processo do ensino e aprendizagem afeta sensivelmente as comunicações necessárias para o ensino aprendizagem entre o professor e o/a discente.

A participante PF8 pontuou várias inquietações desencadeadas durante esse período, “ainda tenho muita dificuldade em trabalhar com as tecnologias e isso me aflige bastante e de certa forma dificulta trabalhar a distância [...]”, situação que atingiu inúmeras trabalhadores nesse período.

Behar (2020) enfatiza que, os professores estavam acostumados ao ambiente escolar, isto é, aulas presenciais, e de um momento para outro tiveram que se adaptarem e se reinventarem diante dessa situação, pois a grande maioria não estava preparada para essa mudança brusca, isto trouxe um novo olhar para o ensino remoto.

Apesar das TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação já fazerem parte, direta ou indiretamente, da rotina das escolas e da realidade de muitos professores e discentes, a utilização delas no período de pandemia, para substituir os encontros presenciais, tem encontrado vários desafios, entre eles: a infraestrutura das casas de professores e discentes; as tecnologias utilizadas; o acesso (ou a falta dele) dos/das discentes à internet; a formação dos professores para planejar e executar atividades *online*, entre outros. (BEHAR, 2020).

Outro ponto que merece destaque é a fala da participante PF8: “[...] também me atrapalho em dá conta dos afazeres de casa e da escola, é acabei me cansando demais. [...]”. Existe a dupla jornada de trabalho da mulher: trabalho e as tarefas domésticas. O ensino remoto provoca um desgaste diante tanta exposição e organização das atividades que estão sendo preparadas para as aulas remotas, e o retorno qualitativo é evidenciado na forma presencial do que no remoto, principalmente considerando a forma como ocorreu o afastamento do ambiente escolar. (CUNHA; SILVA, SILVA, 2020).

Em decorrência disso, os professores tiveram inúmeras dificuldades para trabalhar os conteúdos de suas disciplinas. Mesmo com as dificuldades já mencionadas, foi perguntado se mesmo com as limitações conseguiram desenvolver alguma atividade de educação ambiental. Sete professores afirmaram que não trabalharam e justificaram: (PF1, PF3, PF4, PF5, PF6, PF7 e PF8), O participante PF4 relatou que foi trabalhado os conteúdos das disciplinas de forma reduzida e já preparadas pela Secretaria Estadual de Educação em Manaus-AM, o que dificultou o desenvolvimento de outra atividade e a participante (PF3) enfatizou a dificuldade de entrar em contato com os/as discentes conforme já exposto anteriormente.

Dos participantes professores 30% deles responderam que apesar das dificuldades conseguiram desenvolver alguma atividade vinculado a Educação Ambiental, os participantes PF2 e PF10 desenvolveram entre outras atividades a reciclagem, já o participante PF9 direcionou aos discentes vídeos “[...] sobre meio ambiente e problemas urbano – ambientais”. Conforme relato dos professores, mesmo com a predominância das macrotendências conservacionista e da pragmática, encontrada no participante FP9, houve uma mudança na sua prática pedagógica ao avançar na discussão crítica sobre a questão ambiental.

Os professores tiveram inúmeros empecilhos para trabalhar os conteúdos de suas disciplinas, mesmo com as dificuldades já mencionadas, foi perguntado se mesmo com as limitações conseguiram desenvolver alguma atividade de educação ambiental, os 70% dos professores afirmaram que não trabalharam e justificaram: o participante PF4 informou que “as aulas já vieram prontas de Manaus”, e a participante (PF1) esclareceu que os conteúdos estavam “[...] bem reduzidos”, relatou que foram trabalhados os conteúdos das disciplinas vieram preparadas pela Secretaria Estadual de Educação em Manaus-AM, o que dificultou o desenvolvimento de outra atividade, culminando com as limitações já expostas anteriormente.

O participante (PF5) não expos suas dificuldades, sendo sucinto nelas “simplesmente não foi tratado o tema” e a participante (PF7) que apenas afirmou que “não consegui”, já a participante (PF6) expos mais a situação que a inquietou ao longo desse período “tudo foi muito novo pra todos então trabalhei os temas obrigatórios da base comum. Os alunos e os pais já

estavam sobrecarregados com muitas atividades”, ela pontuou a situação de pressão que todos estavam passando em virtude do isolamento social. Já a participante (PF8) expõe o que ocorreu no ano passado (2020) “no passado trabalhei mais as atividades teóricas do livro, algumas pesquisas somente. Vou procurar melhorar esse ano”.

Os professores deixam evidente a dificuldade que todos passaram com a forma abrupta da interrupção das aulas presenciais, e isto impactou na vida diária de todos, uns não conseguiram contornar a situação, outros já conseguiram se adaptar mais facilmente, principalmente se possuíam condições de efetivar a acessibilidade das tecnologias.

Já os participantes P1, P2 e G, responderam que encontraram mais dificuldades no (P1) trabalho remoto; (P2) na organização e otimização do tempo e (G) na internet. As observações deles se aproximam das feitas pelos professores, pois a falta de internet interfere em todas as atividades que serão realizadas, pois as mesmas estão sendo feitas remotamente pelos servidores. Como a interrupção das aulas presenciais foi algo repentino e inusitado, a maioria dos servidores da rede pública de ensino não estavam preparados para contornar rapidamente esta situação, assim como outras instituições.

Ademais, foi perguntado aos participantes se nesse período conseguiram desenvolver/apoiar mesmo de forma remota alguma atividade vinculada à educação ambiental. As duas pedagogas relataram que não conseguiram apoiar e trabalhar o tema no período pandêmico, já o Gestor respondeu de forma afirmativa, porém não relatou a sua experiência, a P1 relatou que não conseguiu trabalhar, P2 trabalhou de forma remota na sua função e na escola dela não foi realizado nenhum projeto relacionado a educação ambiental. Já o participante G conseguiu desenvolver sua função tanto remotamente como presencialmente, visto que todas as reuniões desse período foram realizadas através de plataformas como *meet*, *zoom*, entre outros.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar as leituras dos diversos materiais para esta dissertação, procurando compreender esta complexidade que é tão ampla e atinge tantos aspectos da vida humana e do planeta. Nesse processo de construção do conhecimento, é evidenciado a importância de se embasar em autores críticos, questionadores e que instigam o/a leitor/a a um novo olhar sobre o cotidiano. O conhecimento bem alicerçado desperta a conscientização das pessoas para a realidade em que estão inseridas, principalmente no momento da atual conjuntura pandêmica, pois provoca um olhar diferenciado e a busca por mudanças necessárias.

No processo histórico da educação ambiental, fica evidenciado como o poder econômico (mercado) é tão protegido e valorizado, mais do que a manutenção da vida no planeta. Os países que possuem a hegemonia financeira procuram estratégias para continuar mantendo suas ideologias de dominação aos países colonizados, mesmo à custa da miséria destes.

Em decorrência disso, países como o Brasil, fornecedores de matéria prima para as nações desenvolvidas, continuam a explorar o meio ambiente em prol do desenvolvimento econômico dos dominantes. Dada essa situação de atrativo econômico para o país é difícil eliminar ou mesmo reduzir o desmatamento, as queimadas, as invasões das terras indígenas, o crescente aumento de longas áreas destinadas a monocultura e/ou a pecuária, a poluição dos solos, entre outros.

Diante deste contexto de degradação ambiental, se faz necessária a prática da Educação Ambiental no ambiente escolar. Porém, mesmo com o apoio da legislação e a importância da temática na conjuntura atual, o seu conteúdo ainda é reduzido e/ou fragmentado dentro do contexto escolar. A sua abordagem no ensino ocorre de forma fragilizada e vinculada às bases da macrotendência conservacionista, às quais ainda têm um forte enraizamento e presença no ensino.

Essa postura fragmenta a temática no ambiente escolar, o que debilita a compreensão dos/das discentes acerca da mesma. É necessário dar condições para que os/as discentes tomem para si, a consciência de responsabilidade coletiva tanto na construção quanto na aplicabilidade da educação ambiental.

Para que efetivamente ocorra transformação em relação a esse reducionismo da educação ambiental no contexto escolar, o investimento na formação continuada dos educadores é imprescindível. O meio ambiente necessita de que a população tenha consciência ambiental e a escola como um dos espaços para formação do homem pode viabilizar condições

para promover o ensino crítico necessário para a conscientização nos discentes, pois somente assim poderemos pensar em dias melhores em nosso planeta.

É interessante como o ensino fragmentado, reduzido, fragilizado e acrítico, provoca danos no discente, pois os mesmos não conseguem compreender a ligação de pertencimento que o ser humano deve ter com a natureza, pois reduz a mesma a uma coisa a ser usada sem consequência. E o ensino crítico é importante para quebrar esse ciclo do controle das ideologias da classe dominante, que está se perpetuando há um longo tempo.

Este período de pandemia foi marcado por perdas de vidas, de emprego e de moradia. Também foi marcado pelo estresse decorrente do trabalho remoto, da distância da família, dos amigos, colegas de trabalho e isso atingiu a todos. Diante deste contexto, poucos se recuperaram e menor ainda é o número de profissionais da educação que já dominavam as tecnologias. O Brasil é marcado pela desigualdade social, poucos tem acesso a uma internet de qualidade, o que dificulta a retomada da vida com as limitações impostas.

Identificou-se na pesquisa vários fatores que contribuem para a manutenção da visão reducionista da temática no contexto escolar, como por exemplo a falta da implantação desse conteúdo na grade curricular nos cursos do ensino superior, a falta de formação continuada dos servidores, a ausência de materiais didáticos para o desenvolvimento de trabalhos lúdicos em sala de aula, recursos financeiros para desenvolver projetos executáveis na escola e na comunidade no qual a escola está inserida, entre outros.

Conhecer as limitações que permeiam a efetividade da implementação da Educação Ambiental no ambiente escolar é necessário para pensar em alternativas para exceder essa situação. Somente com ações efetivas da comunidade escolar podemos apropriar de temas ambientais relevantes da atualidade em um processo coletivo, e não apenas de alguns professores para desenvolver atividades de Educação Ambiental.

Deve ter momentos de troca de experiências, estabelecer diálogos entre os vários atores que afetam e são afetados pelos danos ambientais, como por exemplo o destino dos resíduos sólidos que é tão trabalhado no ambiente escolar, mas é de difícil resolução.

Para tanto, na educação brasileira é preciso romper paradigmas e pensar o processo educacional como dever de todos. A educação não se faz somente com a figura do professor e do discente, como muitos evidenciam, por trás de uma escola existe um considerado número de servidores em outras funções que corroboram para o desenvolvimento do processo educacional, bem como a comunidade externa. É preciso chamar esses profissionais e indivíduos para atuarem em parceria com os professores na elaboração de projetos e estratégias para a promoção da educação ambiental nas escolas públicas.

REFERÊNCIAS

- AGUDO, M. de M.; TOZONI-REIS, M. F. de C., Educação Ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental a partir do conto “A maior flor do mundo” de José Saramago. IN: TOZONI-REIS, M. F. de C.; MAIA, J. S. da S., (orgs), **Educação Ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas**. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2014. Disponível em: <https://www.fc.unesp.br/Home/ensino/pos-graduacao/programas/EducacaoparaaCiencia/download.pdf>. Acesso em: 15 set. 2021.
- ALVES, W. L. U. **A História da Educação no Brasil: da Descoberta à Lei de Diretrizes e Bases de 1996**. Monografia. UNISALESIANO - Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*. Lins, SP. 2009. 76p. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/47650.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2021.
- AMAZONAS. [Constituição (1989)]. **Constituição do Estado do Amazonas de 1989. Brasília, DF**. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70430/CE_AM_EC_122-2020.pdf?sequence=24&isAllowed=y. Acesso em: 16 jul. 2021.
- AMAZONAS. **Amazonas leva ações de educação ambiental ao município de Boa do Acre**. 2021. Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA). Disponível em: <http://meioambiente.am.gov.br/sema-amazonas-leva-acoes-de-educacao-ambiental-ao-municipio-de-boca-do-acre/>. Acesso em: 16 jul. 2021.
- AMAZONAS. **Programa Ciência na Escola (PCE)**. Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino. (SEDUC). 2021. Disponível em: <http://www.educacao.am.gov.br/programa-ciencia-na-escola/>. Acesso: 25 abr. 2021.
- AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. **Projeto Político Pedagógico**. Escola 1. 2011.
- ANDRADE, J. C. S.; COSTA, P. Mudança Climática, Protocolo de Kyoto e Mercado de Crédito de Carbono: Desafios à governança ambiental global. **O&S**, v. 15. n. 45. Abril/Junho, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/gD3Zk99h3txdzXZrRmZdcgL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 jul. 2021.
- ANGST, F. A escola e seus atores: os funcionários na escola. **Anais VIII Simpósio Iberoamericano em Comércio Internacional, Desenvolvimento e Integração Regional**. 26 e 27 de outubro de 2017. UFFS. Cerro Largo - RS. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/campi/cerro-largo/repositorio-ccl/anais-viii-simposio-iberoamericano-de-cooperacao-para-o-desenvolvimento-e-a-integracao-regional/a-escola-e-seus-atores-os-funcionarios-de-escola>. Acesso em: 09 mar. 2021. ??????
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011. Disponível em: <https://ia902902.us.archive.org/8/items/bardin-laurence-analise-de-conteudo/bardin-laurence-analise-de-conteudo.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2021.

BARBOSA, M. S. **O papel da escola: Obstáculos e Desafios para uma educação Transformadora**. Porto Alegre (dissertação). UFRGS. 2004. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6668/000488093.pdf?sequence=1>. Acesso em: 22 jul. 2021.

BEHAR, P. A. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a--distancia/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

BEHRENS, M. A. A prática pedagógica e o desafio do paradigma emergente. **R. bras. Est. Pedag.** Brasília. v. 80, n. 196, p. 383-403. Set/dez. 1999. Disponível em: <http://www.intaead.com.br/webinterativo/didatica/arq/09.A%20pr%E1tica%20pedag%F3gica.pdf>. Acesso em 30 jul. 2021.

BERNARDES, J. A.; FERREIRA, F. P. de M. Sociedade e Natureza. In: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (org). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. Berthand Brasil, 2007.

BERNSTEIN, A.; ROITMAN, R. A educação ambiental é uma disciplina? **Educação Pública**. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/15/13/a-educacao-ambiental-uma-disciplina>. Acesso em: 02 ago. 2021.

BEZERRA, Z.F., *et al.* Comunidade e escola: reflexões sobre uma integração necessária. **Educar**, Curitiba, Editora UFPR, n. 37, p. 279-291, maio/ago. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/Q8XbHj8zhLjgLpN9TMQmh8q/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 19 jun. 2021.

BIGLIARDI, R. V.; CRUZ, R. G. Currículo escolar, pensamento crítico e educação ambiental. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** v. 21, julho a dezembro de 2008. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3073/1732>. Acesso em: 11 nov. 2019.

BITTAR, M.; BITTAR, M. História da Educação no Brasil: a escola pública no processo democratização da sociedade. **Acta Scientiarum**. Education. Maringá, v. 34, n. 2, p. 157-168, July-Dec., 2012. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/17497/pdf>. Acesso em: 08 mar. 2021.

BORGES, L. A. C.; REZENDE, J. L. P de; PEREIRA, J. A. A. Evolução da Legislação Ambiental no Brasil. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**. v. 2, n. 3, p. 447-466, set./dez. 200Disponível em: <http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/1146.9>. Acesso em: 07 out. 2019.

BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; BRANCO, A. B. de G. A abordagem da Educação Ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. **Nuances: estudos sobre Educação**. Presidente Prudente-SP, v. 29, n. 1, p. 185-203. Jan./abr., 2018. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/5526>. Acesso em: 17 jul. 2021.

BRANDÃO, J. C. L. (Org.). Lei Estadual nº 3.118 de 25 de janeiro de 2007. Institui o Programa Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências. In: **Vade Mecum da Legislação Ambiental do Estado do Amazonas**. Manaus, 2017a. (p. 202-203). Disponível em: <http://www.pge.am.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/Vade-Mecum-.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2021.

BRANDÃO, J. C. L. (org.). Lei Estadual nº 3.222 de 2 de janeiro de 2008. Dispõe sobre a Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas e dá outras providências. In: **Vade Mecum da Legislação Ambiental do Estado do Amazonas**. Manaus. 2017b. (p. 202-203). Disponível em: <http://www.pge.am.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/Vade-Mecum-.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2021.

BRASIL. **Lei nº 5.173 de 27 de outubro de 1966**. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia: extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15173.htm. Acesso em: 21 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 25 nov. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 nov. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.394 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente/saúde**. Brasília: MEC/SEF. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental**: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 25 nov. 2019.

BRASIL. **Coletivos Jovens de Meio Ambiente: Manual Orientador**. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Ministério da Educação. Coordenação-Geral de Educação Ambiental. Brasília. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao9.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

BRASIL. **Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola Com-vida**. Série Documentos Técnicos nº 10. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9921-doc-tecnico-10-com-vida&category_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 27 jul. 2021

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep). **Estudo Exploratório sobre o professor brasileiro: com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf>. Acesso em: 09 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm. Acesso em: 28 jul. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 1.565 de 18 de junho de 2020**. Ministério da Saúde. Estabelece orientações gerais visando à prevenção, ao controle e à mitigação da transmissão da COVID-19, e à promoção da saúde física e mental da população brasileira, de forma a contribuir com as ações para a retomada segura das atividades e o convívio social seguro. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.565-de-18-de-junho-de-2020-262408151>. Acesso em: 20 ago. 2020.

CALDEIRA, A.M.S.; ZAIDAN, S. Prática pedagógica. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM. Disponível em: <https://gestrado.net.br/verbetes/pratica-pedag-gica/>. Acesso em: 26 jul. 2021.

CARACHINSKI, M. Rachel Lousie Carson. 2019. UNICENTRO-PARANÁ. GPET – Programa de Educação Tutorial. **Secretaria de Educação Superior** do Ministério da Educação. Disponível em: <https://www3.unicentro.br/petfisica/2019/09/03/rachel-lousie-carson/>. Acesso em: 09 jul. 2021.

CARMO, M. A. do; HOERLLE, M. I.; CORTIVO, R. I. D. Rasuras de Identidade no Conto “A Caligrafia de Deus” de Marcio Souza. **Línguas & Letras**. v. 21, n. 51. 2020. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/linguaseletras/article/view/25816>. Acesso em: 16 jul. 2021.

CARSON, R. Primavera Silenciosa. 2 ed. **Edição Melhoramento**. 1962. Tradução: Lois e Louis Darling. Disponível em: https://biowit.files.wordpress.com/2010/11/primavera_silenciosa_-_rachel_carson_-_pt.pdf. Acesso em: 07 out. 2019.

CARVALHO, M. R. V. de. Perfil do Professor da Educação Básica. Brasília, DF: **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP/MEC**, 2018. Série Documental. Relatos de Pesquisa, n. 41. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/relatos/article/view/4083/3625>. Acesso em: 03 mar. 2021.

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos. **Pesquisa on-line (/pesquisas-on-line.html)**. Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Última atualização: 13/06/2020. Disponível em: <https://www.cep.ufam.edu.br/pesquisas-on-line.html>. Acesso em 27 ago. 2020.

CORRÊA, M. de F. B.; SANTOS, N. T. R. dos; GOMES, S. M. Pesquisa Qualitativa: Uma discussão teórica, metodológica e sua aplicação na educação. In: PEREIRA, Rosa Martins Costa (Org.). **Aprendendo a pesquisar: estudos, vivências e experiências**. Porto Velho: IFRO/PROPESP, 2016. p. 37-45.

CORTEZ, A. T. C. Consumo e desperdício as duas faces das desigualdades. In: CORTEZ, A. T. C.; ORTIGOZA, S. A. G. (org). **Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/n9brm/pdf/ortigoza-9788579830075-03.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2018.

CUNHA, L. F. F. da; SILVA, A. de S.; SILVA, A. P. da. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo** #22, v. 7, n. 3, agosto 2020. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/40014/1/ARTIGO_EnsinoRemotoBrasil.pdf. Acesso em: 02 ago. 2021.

CUNHA, M. I. da. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, n. 3, p. 609-625, jul./set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/xR9JgbzxJggqLZSzbTzXNQRg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 jul. 2021.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e práticas**. – 9. ed. São Paulo: Gaia. 2004.

FERRAZ, J. M. G.; SALGADO, C. P.; PESSOA, M. C. P. Y. Lixo: qual será a herança que vamos deixar. Brasília: **Embrapa Informação Tecnológica**. 2004. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1045670/lixo-qual-sera-a-heranca-que-vamos-deixar>. Acesso em: 25 nov. 2019.

FONSECA, F. S. R.; OLIVEIRA, L. G. Concepções de meio ambiente dos educadores ambientais do Zoológico de Goiânia: implicações nas atividades e contribuições para a formação do sujeito ecológico? **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 41, p. 231-246, jul./set. 2011. Editora UFPR. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/mjThZmsnKsZWgnYL93CcTgK/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 08 out. 2021.

FONSECA, L. A. M. **Metodologia científica ao alcance de todos**. 4. ed., Manaus, Editora Valer, 2010.

FONSECA, O. J. M. **Pensando a Amazônia**. Manaus: Editor Valer. 2011.

GALLO, S. Transversalidade e Meio Ambiente. **Ciclo de Palestras sobre Meio Ambiente – Programa Conheça a Educação do Cibec/Inep** – MEC/SEF/COEA, 2001. Disponível em: <http://interacao2008.pbworks.com/f/transversalidade%20e%20meio%20ambiente.pdf>. Acesso

em 09 set. 2021.

GÓMEZ, M. V. A transversalidade como abertura máxima para a didática e a formação contemporâneas. **Revista Iberoamericana de Educación**. N. 48/3. 2009. Disponível em: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2772gomez.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

GOMES, P. H. M. O caso Monsanto: o novo papel das multinacionais. **Fronteira**. Belo Horizonte, v. 17, n. 34, p. 272-295, 2º sem. 2018. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/fronteira/article/view/17028/13910>. Acesso em: 08 jul. 2021.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14. ed., São Paulo, Ed. Contexto, 2006.

GONÇALVES, C. W. P. **O desafio ambiental**. 3. ed., Rio de Janeiro, Ed. Record, 2012.

GONÇALVES, C. W. P. **Amazônia, Amazônias**. 3. ed., 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2021.

GREENPEACE INTERNACIONAL. Monsanto fora do nosso prato. **Fórum Social Mundial (FSM)**. Porto Alegre, Brasil. Janeiro de 2003. Disponível em: http://greenpeace.org.br/transgenicos/pdf/briefing_monsanto.pdf. Acesso em: 08 jul. 2021.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental: No consenso um embate?** Campinas, SP. Papirus, 2000. Coleção Papirus Educação

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental: participação para além dos muros da escola. In: MELLO, Soraia Silva; TRAJBER, Raquel (org.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental; UNESCO, 2007a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2019.

GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e Educação ambiental. In: CUNHA, S. B. da. GUERRA, A. J. T. (Orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007b. (pag. 81-105).

IBGE. **Dados da cidade de Humaitá – AM. 2020**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/humaita.html>. Acesso em: 28 jul. 2021.

IBGE. Brasil. Amazonas. Humaitá. **História & Fotos. 2020**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/humaita/historico>. Acesso em: 28 jul. 2021.

IGLÉSIAS, F. A Revolução Industrial. **Editora Brasiliense**. 10ª ed., 1981. Disponível em: <http://www.uel.br/laboratorios/lapege/pages/arquivos/Geografia%20da%20Industria/Livro%20A%20Revolucao%20industrial%20-%20parte%202.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021.

KNAPIK, M. C. O Trabalho Humano: das sociedades comunais ao modo de produção feudal. Caderno 2 da Série **“História Social do Trabalho”**. 2005. 2 ed. Talher – PR. Disponível em: <http://www.cefuria.org.br/files/2012/08/cartilha2.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2019.

LAYRARGUES, P.P.; LIMA, G.F. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Revista Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. XVII, n. 1, p. 23-40, jan.-mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a03.pdf>. Acesso em: 10 maio. 2021.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. Revisão técnica de Paulo Freire Viera. São Paulo. Cortez. 2001.

LEFF, E. Pensar a complexidade ambiental. In: LEFF, E. (coord). **A complexidade ambiental**. São Paulo. Cortez. 2003.

LIBÂNEO, J. C. **As teorias pedagógicas modernas ressignificadas pelo debate contemporâneo na educação**. 2005. Disponível em: <https://www.fclar.unesp.br/Home/Graduacao/Espacodoaluno/PET-ProgramadeEducacaoTutorial/Pedagogia/capitulo-libaneo.pdf>. Acesso em: 06 maio. 2019.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. A construção da escola pública: da questão curricular ao projeto político-pedagógico. In: **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 10 ed., São Paulo, Cortez. 2011. (Coleção Docência em Formação).

LIMA, K. L. de. **A Percepção Ambiental dos Alunos dos Cursos Técnicos de Nível Médio da Escola Técnica de Saúde (ETS/UFPB)**. Monografia. João Pessoa – PB. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/17793/1/SKLL10072020.pdf?979311C4-857C-6B46-85AB-3E21D1099E71_pure_cup_C6FA3ED5_6D17_47D1_B6E2_F4B02CC905E0_. Acesso em 06 out. 2021.

LOUREIRO, C. F. B. (org.); FRANCA, N.; LAYRARGUES, P. P.; LOPES, S. A. Cidadania e meio ambiente. Salvador: **Centro de Recursos Ambientais**. Serie: Construindo os Recursos do Amanhã, v. 1, 2003. Disponível em: https://guilhardes.files.wordpress.com/2008/08/cidadania_e_meio_ambiente.pdf. Acesso em: 22 nov. 2019.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. 2ª ed. São Paulo. Cortez, 2006.

LOUREIRO, V. R. Amazônia: uma história de perdas e danos, um futuro a (re)construir. **Estudos Avançados** 16 (45), 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/DzYjwptV3vxySGCnwpK6BDw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 13 jul. 2021.

MARKATTO, C. **Educação Ambiental: conceitos e princípios**. 1ª ed. Belo Horizonte: FEAM, 2002. Disponível em: http://www.feam.br/images/stories/arquivos/Educacao_Ambiental_Conceitos_Principios.pdf. Acesso em: 26 jun. 2020.

MARX, K. (1818-1883). **A origem do capital: a acumulação primitiva**. Tradução Klaus

Von Puchen. 2. ed. São Paulo. Centauro. 2004

MEIRELLES, F. de A. **Análise ambiental e socioeconômico dos municípios sob influência da rodovia BR-319**. Manaus: IDESAM, 2018. Disponível em: <https://idesam.org/publicacao/analise-municipios-br319.pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.

MEIRELLES, W. Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). In: MEIRELLES, W. **Políticas Públicas e Sustentabilidade na Amazônia**. Manaus: Editora Valer, 2012.

MELLO, L. F. de; HOGAN, D. J. População, Consumo e Meio Ambiente. In: HOGAN, D. J. (Org.). **Dinâmica populacional e mudança ambiental: cenários para o desenvolvimento brasileiro**. Campinas: Núcleo de Estudos de População-Nepo/Unicamp, 2007. (p. 59-72). Disponível em: http://www.unfpa.org.br/Arquivos/livro_dinamica.pdf. Acesso em: 30 jul. 2021.

MENEZES, A. K.; SÁNCHEZ, C. O coletivo jovem de meio ambiente: uma contribuição à política governamental de escolas sustentáveis dos Ministérios da Educação e do Meio Ambiente. **VII EPEA – Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**. Rio Claro, São Paulo. 07 a 10 de julho de 2013. Disponível em: http://www.epea.tmp.br/epea2013_anais/pdfs/plenary/0187-1.pdf. Acesso em 27 jul. 2021

MILHOMEM, K. O.; SIMÃO, M. O. de A. R. A temática ambiental em escolas públicas no Amazonas: Análise a partir de projetos desenvolvidos no âmbito do Programa Ciência na Escola - PCE. **Revbea**, São Paulo, v. 13 n. 3, p. 162-176, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2539/1577>. Acesso em: 17 jun. 2021.

MORALES, A. G. M. Processo de institucionalização da educação ambiental: tendências, correntes e concepções. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 4, n. 1 – (pp. 159-1795). Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6184/4535>. Acesso em: 27 maio. 2021.

NAPP, S. V. **Educação Ambiental como tema transversal nas escolas**. Monografia. UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa. São Gabriel, 2017. Disponível em: <http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/rii/3869/1/Educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20como%20tema%20transversal%20nas%20escolas%20.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2021.

OLIVEIRA, L. D. de. Os “limites do crescimento” 40 anos depois: das “profecias do Apocalipse Ambiental” ao “Futuro Comum Ecologicamente Sustentável”. **Revista Continentes** (UFRRJ), ano 1, n. 1, 2012. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.244/pdf>. Acesso em: 13 out. 2019.

PACHECO NETO, M. **A escravização indígena e o bandeirante no Brasil colonial: conflitos, apresamentos e mitos**. (Tese). Dourados, MS: Ed. UFGD. 2015. Disponível em: https://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/EDITORA/catalogo/escravizacao_%20indigena_e_o_bandeirante_no_brasil_colonial.pdf. Acesso em: 12 jul. 2021.

PARAÍSO, M. A. Um currículo entre formas e forças. **Educação (Porto Alegre, impresso)**, v. 38, n. 1, p. 49-58, jan.-abr. 2015. Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/18443/12752>. Acesso em: 19 jul. 2021.

PEREIRA, Deusamir. **Amazônia (in)sustentável: Zona Franca de Manaus – estudo e análise**. Manaus: Editora Valer, 2006.

PINTO, E. de P. P.; MOUTINHO, P.; RODRIGUES, L. Perguntas e respostas sobre Aquecimento Global. **IPAM Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia**. Belém, 2008. Disponível em:

<http://cmsdespoluir.cnt.org.br/Documents/PDFs/Perguntas%20e%20respostas%20sobre%20AQUECIMENTO%20GLOBAL.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2021.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. História ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados** 13 (89), 2017, p. 271-283. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100271. Acesso em 07 out. 2019.

RANIERI, N. **Educação obrigatória e gratuita no Brasil: um longo caminho, avanços e perspectivas**. In: RANIERI, N. B. S. e ALVES, A. L. A (Org.). Direito à educação e direitos na educação em perspectiva interdisciplinar. São Paulo: **Cátedra UNESCO de Direito à Educação/Universidade de São Paulo (USP)**, 2018, 520 p. Disponível em:

https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/unesco/direito_a_educacao_e_direitos_na_educacao_em_perspectiva_interdisciplinar_2018.pdf. Acesso em: 07 mar. 2021

SÁ, M. A. de; OLIVEIRA, M. A.; NOVAES, A. S. R. A importância da educação ambiental para o ensino médio. **Revbea**, São Paulo, V. 10, Nº 3: 60-68, 2015. Disponível em: www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/download/4144/3044. Acesso em: 17 jul. 2018.

SACRISTÁN, J. G. O que significa o currículo? In: SACRISTÁN, J.G. **Saberes e Incertezas sobre o Currículo**. Ed. Penso. 2010. p. 16-35. Disponível em:

<http://www.apeoesp.org.br/sistema/ck/files/10-%20Sacristan-%20Saberes%20e%20Incertezas%20sobre%20o%20Currículo%20-%20Cap%201.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2021.

SALAZAR, A. P. Unificação de Mercados e Capitalismo Global. In: **Amazônia – Globalização e Sustentabilidade**. 2ª ed. Manaus: Editora Valer, 2006. (p. 103-109).

SILVA, A. J. da; WEIDE, D. F. **A função social da escola**. Universidade Estadual do Centro-Oeste – Unicentro. Paraná. [s.d.]. Disponível em:

<http://repositorio.unicentro.br:8080/jspui/bitstream/123456789/945/5/Fun%C3%A7%C3%A3o%20Social%20da%20Escola.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2021.

SILVA, L. do N.; NADAL, B. G. A participação do funcionário, enquanto educador, em processos de gestão escolar democrática e participativo. In: **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Artigos. Vol. I. Versão Online. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_gestao_uepg_lourivaldonascimentoosilva.pdf. Acesso em: 21 jul. 2021.

SOUZA, E. C. Territórios das escritas do eu: pensar a profissão – narrar a vida. **Educação**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 213-220, maio/ago. 2011. Disponível: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/8707/6359>. Acesso em: 06 maio. 2019.

TAVARES, Leda Fontelles S.; CORDEIRO, Lorena. **Perfil socioeconômico e ambiental do sul do estado do Amazonas**: Subsídios para Análise da Paisagem. Revisão Jorge Eduardo Dantas de Oliveira e Maria Fernanda Maia. WWF Brasil, Brasília-DF, 2017. Disponível em: https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/perfil_sul_amazonas.pdf. Acesso em: 17 set. 2021.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Metodologia da Pesquisa**. 2. ed. - Curitiba: IESDE Brasil S.A. 2009. Disponível: https://www.academia.edu/17288338/Livro_Metodologia_da_Pesquisa_Cientifica_TOZONI_REIS Acesso em: 16 set. 2020.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4233509/mod_resource/content/0/Trivinos-Introducao-Pesquisa-em_Ciencias-Sociais.pdf. Acesso em: 14 jun. 2019.

VARELA, B. **Evolução dos paradigmas e “novas” tendências nas abordagens pedagógico-didáticas**. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269463473_Evolucao_dos_paradigmas_educacionais_e_novas_tendencias_nas_abordagens_pedagogico-didaticas. Acesso em: 14 jun. 2019.

ANEXOS

ANEXO I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Instituição de Vínculo da Pesquisadora: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas, campus Vale do Rio Madeira em Humaitá- AM.

Pesquisadora responsável/Mestranda: Márcia Trigueiro Castelo Branco

Fone: (69) 99234-9222 E-mail: marciatcbranco13@hotmail.com

Orientadora: Prof.^a Dra. Viviane Vidal da Silva E-mail: vivianevidal@ufam.edu.br

Endereço institucional: Rua 29 de agosto, 786, Bairro: centro, município: Humaitá – AM. Telefone: (97) 3373-1180

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DE HUMAITÁ - AM, cuja pesquisadora responsável é a mestranda Márcia Trigueiro Castelo Branco.

Essa pesquisa tem como objetivo geral analisar as práticas pedagógicas na execução do tema transversal de educação ambiental, tanto nas disciplinares regulares como também acerca do apoio dentro do ambiente escolar, em duas escolas das séries finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) nas escolas da zona urbana do município de Humaitá-AM, as mesmas serão escolhidas por terem em seu quadro o maior número de servidores.

Os objetivos específicos desta pesquisa são: Analisar as práticas pedagógicas na execução do tema transversal de educação ambiental, tanto nas disciplinas regulares como também acerca do apoio dentro do ambiente escolar; identificar o percurso profissional dos participantes da pesquisa e quanto isso trouxe de subsídio, ou não, para a efetivação de sua participação e de cada um, no desenvolvimento do tema transversal; examinar os documentos oficiais que permeiam a prática pedagógica do ambiente escolar com o tema transversal Educação Ambiental que são: Projeto Político Pedagógica da escola, plano anual de ações, projeto de intervenção, menta, plano de aula, e outros que norteiam as atividades das disciplinas dos anos 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II.

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) por que você se enquadra nos critérios de inclusão, pois, para esta pesquisa tem como público-alvo o(a)s: gestores, pedagogo(a)s e professores de todas as disciplinas das séries finais do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano).

O critério de exclusão está consubstanciado por motivos que impedem os sujeitos aptos, até então, a não participarem da pesquisa, tais como: gravidez de risco para as servidoras das escolas participantes; profissionais com algum transtorno mental que seja dependente de fatores externos como, por exemplo, de medicamentos controlados por recomendação médica; disponibilidade de tempo para os profissionais que demandam atividades internas e/ou externas à escola; profissionais que apresentarem atestado médico alegando impossibilidade para participação e aqueles que se recusarem a participar voluntariamente do projeto.

O(A) Sr.(a) tem a plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

Sua participação (caso aceite) consiste em colaborar nas etapas da pesquisa que será realizada por Márcia Trigueiro Castelo Branco (autora desta pesquisa). Para este estudo será adotado os seguintes procedimentos, para coleta de dados: I) Análise documental e II) Aplicação do Questionário Virtual.

Etapa I - A pesquisa documental será realizada a partir da leitura do Projeto Político Pedagógica da escola, e dos Planos de Curso de cada disciplina que abrange os anos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II, como também os planos de aula dos componentes curriculares de todos os professores que serão participantes que se dispuserem a colaborar com esta pesquisa, como também serão consultadas fontes como legislações e outras referências que se fizerem necessário.

Etapa II – Aplicação do questionário virtual semiestruturado terá como objetivo coletar informações acerca do público-alvo desta pesquisa, no que se refere a sua prática pedagógica e/ou ao seu percurso profissional, dados que forneçam informações acerca do saber e agir dos mesmos, no qual vincule ou não a sua prática com o tema transversal Educação Ambiental, no qual nos levará a entender o quanto isto favorece e/ou interfere na sua atuação profissional, e conhecer quais os principais empecilhos que dificultam a efetividade desse tema, tanto no desenvolvimento das disciplinas regulares como também acerca do apoio dentro do ambiente escolar.

O TCLE será encaminhado via sistema do Google formulários para seu e-mail. A obtenção dos correios eletrônicos foi disponibilizado pela própria instituição que apoia o desenvolvimento desta pesquisa amparada pela carta de anuência já concedida ao pesquisador responsável

O acesso ao questionário está condicionado ao aceite do TCLE, e somente serão analisados os questionários com o aceite das condições estabelecidas no TCLE, por isso é importante que você descreva seu nome em tal formulário. O acesso ao TCLE e ao questionário estará disponível no link: https://docs.google.com/forms/d/1ODfR1yZzWZ6s85Af6JO7Dm-1A4fOf4iGysJGhv0FJ_0 . Você pode discordar e se recusar em colaborar com esta pesquisa a qualquer tempo.

A pesquisadora responsável tratará a sua identidade com sigilo e privacidade. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem sua permissão assegurando dessa maneira a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) sr.(a) envolverão riscos de dimensão social, visto que será solicitado ao público-alvo desta pesquisa da área de estudo saberes preexistentes e experiências/recordações da vida acadêmica que estejam relacionados com o ensino do tema transversal Educação Ambiental. A participação nesta pesquisa não trará complicações legais e nenhum dos procedimentos utilizados oferece riscos diretamente à sua dignidade. Porém, considerando que será realizada um questionário virtual semiestruturado, há possibilidade do risco de constrangimento em relação a alguma pergunta. No entanto, se o(a) participante sentir qualquer constrangimento ou desconforto poderá se retirar em qualquer momento da pesquisa, sem qualquer ônus. O participante se ao longo do questionário tiver dúvidas e/ou questionamentos, acerca do conteúdo das perguntas, poderá entrar em contato com a pesquisadora através dos contatos já informados neste Termo. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem todos os critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução Nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Esta resolução foi lida exaustivamente pela pesquisadora com a finalidade de segui-la e respeitá-la em sua totalidade e complexidade.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa: Aspectos beneficentes para os participantes da pesquisa: Esta pesquisa poderá promover um novo repensar na prática pedagógica dos profissionais envolvidos, visto que abordará vários aspectos do cotidiano escolar dos mesmos; do produto desta pesquisa poderá surgir parcerias para desenvolver projetos educativos; entre outros. Para a comunidade os principais aspectos beneficentes são: Acredita-se que a presente pesquisa contribuirá para compreender como se desenvolve dentro do ambiente escolar a prática pedagógica, com a temática transversal de Educação Ambiental, suas limitações de alcance e atuação, a incompletude profissional e institucional. E a compreensão de como é trabalhado esse tema é importante, pois tudo que é apreendido dentro do ambiente escolar refletirá na comunidade, no amadurecimento dos profissionais de educação e nos discentes, que foram alcançados com a preocupação com a importância do meio ambiente para a existência humana.

Se julgar necessário, o(a) Sr.(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Sua participação é voluntária e não cria nenhum vínculo financeiro, mas, caso aconteça qualquer eventual problema, ainda que improvável para esta pesquisa, seja de natureza física ou moral, garantimos ao(à) Sr.(a), e seu acompanhante quando necessário, o ressarcimento das despesas devido sua participação na pesquisa, ainda que não previstas inicialmente. O ressarcimento dar-se-ão por meio de acordo firmado entre a pesquisadora e o pesquisado(a) no qual dependerá da situação ou circunstância da necessidade apresentada pelo pesquisado(a).

Também estão assegurados ao(à) Sr.(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Asseguramos ao(à) Sr.(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao(à) Sr.(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

O(A) Sr.(a) pode entrar em contato com a pesquisadora responsável Márcia Trigueiro Castelo Branco a qualquer tempo para informação adicional no endereço de e-mail - marciatcbranco13@hotmail.com ou por meio do telefone celular (69) 9 9234-9222, como também pelo telefone (97) 3373-1180.

O(A) Sr.(a) também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004 / (92) 99171-2496, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) pode ser impresso, e posterior assinado ou rubricado pelo(a) Sr.(a). Ao imprimir marca a opção imprimir “cabeçalhos e rodapés”, para ter o link fonte e a paginação do TCLE.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

- Caso concorde com este termo, você estará DECLARANDO que foi informado(a) dos objetivos da pesquisa intitulada A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DE HUMAITÁ – AM.

Ao assinar este termo, DECLARO que fui informado(a) dos objetivos da pesquisa intitulada A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DE HUMAITÁ – AM, de maneira clara e detalhada e esclarecida as suas dúvidas. Vale ressaltar que a qualquer momento poderá solicitar novas informações e modificar sua decisão de participar se assim o desejar.

() Concordo () Não concordo

ANEXO II

Instituição de Vínculo da Pesquisadora: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas, campus Vale do Rio Madeira em Humaitá- AM.

Pesquisadora responsável/Mestranda: Márcia Trigueiro Castelo Branco

Fone: (69) 99234-9222 E-mail: marciatcbranco13@hotmail.com

Orientadora: Prof.^a Dra. Viviane Vidal da Silva E-mail: vivianevidal@ufam.edu.br

Endereço institucional: Rua 29 de agosto, 786, Bairro: centro, município: Humaitá – AM. Telefone: (97) 3373-1180

Projeto de pesquisa intitulado: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DE HUMAITÁ – AM.

Roteiro de questionário virtual para os participantes (Gestores e pedagogo(a)s) da pesquisa.

- 1- Gênero? () Masculino () Feminino
- 2- Qual a sua idade? _____
- 3 - Qual a sua escolaridade?
 () Bacharelado
 () Licenciatura
- 4 – Qual foi o curso que se formou? _____
- 5 – Em que ano se formou? _____
- 6 – Informe a instituição no qual se formou? _____
- 7 – No seu curso de formação foi trabalhado o tema transversal educação ambiental?
 () Sim
 () Não
 () Não lembro
- 8 - Possui especialização?
 () Sim () Não (Se marcar NÃO, ir para a questão 13)
- 9 - Se responder SIM, concluiu quantas?
 () uma
 () duas
 () três
 () quatro ou mais
- 10 - Se responder SIM, informe a(s) área(s) _____
- 11 - Possui mestrado?
 () Sim, concluído () Cursando () Não (Se marcar NÃO, ir para a questão 16)
- 12 – Em que área? _____
- 13 – Em que linha? _____
- 14 – Informe sua carga horária? _____
- 15 – Qual a sua renda de salário bruto (salário sem desconto)?
 () R\$ 1045,00
 () de R\$ 1045,01 a R\$ 2.090,00

- () de R\$ 2090,01 a R\$ 3.135,00
 () de R\$ 3.135,01 a R\$ 4.180,00
 () de R\$ 4.180,01 a R\$ 5.225,00
 () de R\$ 5.225,01 a R\$ 6.270,00
 () de R\$ 6.270,01 a R\$ 7.315,00
 () de R\$ 7.315,01 a R\$ 8.360,00
 () acima de 8.360,01

16 – Qual seu vínculo trabalhista na escola?

- () Estatutário
 () Comissionado
 () Contratado (prestação de serviço)

17– Há quanto tempo trabalha em ambiente escolar na sua função?

18 – O que significa o tema transversal Educação Ambiental para você?

19 – Teve capacitação ou cursos acerca desse tema antes do emprego atual?

- () Sim () Não

20 – Já procurou por iniciativa própria de capacitação ou cursos com esse tema?

- () Sim () Não

21 – Qual(is) escola(s) você leciona?

- () EE Álvaro Maia
 () EE Duque de Caxias
 () EE Tancredo Neves

22 – Qual a sua função na escola? _____ 22

23 – **Nas próximas perguntas estarão relacionadas ao ano de 2019**, no qual as aulas ocorreram em ambiente escolar. Na escola que você trabalha, foram desenvolvidas atividades que trabalhavam com o tema transversal Educação Ambiental?

- () Sim () Não (Se marcar NÃO, ir para a questão 29)

(se marcar SIM, continua respondendo as próximas questões)

24 – Relate como ocorreram as atividades/ações na escola ante da pandemia

25 - Quando aconteciam as atividades/ações dentro do ambiente escolar, você se envolvia nas atividades?

- () Sim () Não

(se sim)

26 – Antes da pandemia quais atividades você já ajudou/desenvolveu com o tema transversal Educação ambiental?

27 – As perguntas a seguir estarão relacionadas ao ano de 2020. Em decorrência das restrições impostas para combater o SARS-CoV2 (Covid-19) no país, foi aplicado a toda população recomendações para que se evitasse aglomerações, entre outras, ocasionando com isso o fechamento de toda as unidades escolares do país. Devido a isto, as escolas tiveram que se adaptar à nova situação, no qual trabalharam

de forma remota. Em decorrência dessa nova situação imposta a todos, como você desenvolveu seu trabalho?

- () permaneceu em casa, porém não conseguiu trabalhar de forma remota;
- () permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente;
- () permaneceu em casa e conseguiu trabalhar remotamente, de forma satisfatória.

28 – Quais foram suas principais dificuldades/limitações para desenvolver seu trabalho no período da pandemia?

29 – Mesmo com as limitações impostas conseguiu desenvolver/apoiar alguma atividade/ação de forma remota com o tema Educação Ambiental?

- () Sim
- () Não

30 – Se sim, relate a sua experiência.

31 – Se a sua resposta for NÃO, justifique sua resposta.

32 – Acha importante que seja trabalhado esse tema no ambiente escolar? Por quê?

33 – Na sua opinião a quem você atribui a responsabilidade de desenvolver atividades/ações que envolve o tema transversal no ambiente escolar?

34 – Na sua opinião qual seria a melhor maneira de trabalhar esse tema dentro do ambiente escolar?

ANEXO III

Instituição de Vínculo da Pesquisadora: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas, campus Vale do Rio Madeira em Humaitá- AM.

Pesquisadora responsável/Mestranda: Márcia Trigueiro Castelo Branco

Fone: (69) 99234-9222 E-mail: marciatcbranco13@hotmail.com

Orientadora: Prof.^a Dra. Viviane Vidal da Silva E-mail: vivianevidal@ufam.edu.br

Endereço institucional: Rua 29 de agosto, 786, Bairro: centro, município: Humaitá – AM. Telefone: (97) 3373-1180

Projeto de pesquisa intitulado: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DE HUMAITÁ – AM.

Roteiro de questionário virtual para os participantes (professores) da pesquisa.

- 1- Gênero? () Masculino () Feminino
- 2- Qual a sua idade? _____
- 3 - Qual a sua escolaridade?
() Bacharelado
() Licenciatura
- 4 – Qual foi o curso que se formou? _____
- 5 – Em que ano se formou? _____
- 6 – Informe a instituição no qual se formou? _____
- 7 – No seu curso de formação foi trabalhado o tema transversal educação ambiental?
() Sim
() Não
() Não lembro
- 8 - Possui especialização?
() Sim () Não (Se marcar NÃO, ir para a questão 13)
- 9 - Se responder SIM, concluiu quantas?
() uma
() duas
() três
() quatro ou mais
- 10 - Se responder SIM, informe a(s) área(s) _____
- 11 - Possui mestrado?
() Sim, concluído () Cursando () Não (Se marcar NÃO, ir para a questão 16)
- 12 – Em que área? _____
- 13 – Em que linha? _____
- 14 – Informe sua carga horária? _____
- 15 – Qual a sua renda de salário bruto (salário sem desconto)?

- () R\$ 1045,00
- () de R\$ 1045,01 a R\$ 2.090,00
- () de R\$ 2090,01 a R\$ 3.135,00
- () de R\$ 3.135,01 a R\$ 4.180,00
- () de R\$ 4.180,01 a R\$ 5.225,00
- () de R\$ 5.225,01 a R\$ 6.270,00
- () de R\$ 6.270,01 a R\$ 7.315,00
- () de R\$ 7.315,01 a R\$ 8.360,00
- () acima de 8.360,01

16 – Qual seu vínculo trabalhista na escola?

- () Estatutário
- () Comissionado
- () Contratado (prestação de serviço)

17 – Há quanto tempo trabalha em ambiente escolar na sua função?

18 – O que significa o tema transversal Educação Ambiental para você?

19 – Teve capacitação ou cursos acerca desse tema antes do emprego atual?

- () Sim () Não

20 – Já procurou por iniciativa própria de capacitação ou cursos com esse tema?

- () Sim () Não

21 - Qual(is) escola(s) você leciona?

- () EE Álvaro Maia
- () EE Duque de Caxias
- () EE Tancredo Neves

22 – Qual a sua função na escola? _____

23 – Em que serie/ano desenvolve suas atividades? _____

24 – Qual(is) disciplina(s) leciona?

25 – Dentro do seu plano de ensino, e/ou plano de aula, e outros documentos de referência para para seu planejamento de aula da sua disciplina, está previsto desenvolver o tema transversal Educação Ambiental? Se não consta, relate por que não consta

26 - Descreva como você trabalhou esse tema em sala de aula e /ou no ambiente escolar, antes da pandemia.

27 – Na sua opinião qual(is) a(s) dificuldade(s) para desenvolver as atividades/ações em sala de aula e/ou no ambiente escolar?

28 - Dentro do ambiente escolar, você percebe se tem apoio de outros colegas de trabalho para desenvolver o tema Transversal Educação Ambiental?

29 - Antes da pandemia ao trabalhar com esse tema você se sentia preparado para desenvolvê-lo de forma adequada em sala de aula?

() Sim

() Não

30 – Relate os aspectos positivos que você percebe possuir para trabalhar esse tema?

31 – Relate os aspectos negativos que você percebe ao trabalhar esse tema em sala de aula?

32 - As perguntas a seguir estarão relacionadas ao ano de 2020. Em decorrência das restrições impostas para combater o SARS-CoV2 (Covid-19) no país, foi aplicado a toda população recomendações para que se evitassem aglomerações, entre outras, ocasionando com isso o fechamento de todas as unidades escolares. Devido a isto, os servidores que trabalham no ambiente escolar tiveram que se adaptarem à nova situação, no qual trabalham de forma remota. Em decorrência dessa nova situação imposta a todos, como você desenvolveu seu trabalho?

() Permaneceu em casa, porém não conseguiu trabalhar de forma remota

() Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar de forma remota parcialmente

() Permaneceu em casa e conseguiu trabalhar remotamente, e de forma satisfatória

33– Quais foram as principais dificuldades/limitações que vivenciou nesse período?

34 – Mesmo com as limitações impostas conseguiu desenvolver/apoiar alguma atividade/ação de forma remota com o tema Educação Ambiental?

() Sim

() Não

35 – Se sim, relate a sua experiência. Se a sua resposta for NÃO, relate sua justificativa

36 – Acha importante que seja trabalhado esse tema no ambiente escolar? Por quê?

37 – Na sua opinião qual seria a melhor maneira de trabalhar esse tema dentro do ambiente escolar?
