



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO

DEYSE DANIELLE SOUZA DA COSTA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: um estudo do
Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju no
ano de 2014

Belém – PA
2016

DEYSE DANIELLE SOUZA DA COSTA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: um estudo do
Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju no
ano de 2014

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Marilena Loureiro da Silva

Belém – PA
2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Costa, Deyse Danielle Souza da, 1983-

Formação continuada de professores: um estudo do curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju no ano de 2014 / Deyse Danielle Souza da Costa. - 2016.

Orientadora: Marilena Loureiro da Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Belém, 2016.

1. Professores - Formação - Moju (PA). 2. Educação - Estudo e ensino. 3. Educação ambiental - Pará. I. Título.

CDD 22. ed. 371.12098115

DEYSE DANIELLE SOUZA DA COSTA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: um estudo do
Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju no
ano de 2014.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em: 08/07/2016

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dra. Marilena Loureiro da Silva
Orientadora – ICED/UFPA

Prof. Dr. Gilmar Pereira da Silva
Examinador Interno – ICED/UFPA

Prof. Dr. Mauro Guimarães
Examinador Externo – UFRRJ

A Deus, minha luz, meu guia, minha inspiração diária.
Aos meus pais, por todos os ensinamentos, mas principalmente por serem exemplos, neste mundo em que os discursos imperam.

Aos docentes que compõem a rede educacional do município de Moju, especialmente aos egressos do CAEA, pela parceira, dedicação e partilha de saberes no campo da Educação Ambiental.

Em especial a minha filha “Malu”, por me mostrar que o amor verdadeiro move os sonhos e jamais os dificulta ou retarda.

E ainda, ao Mauro, meu amigo, meu amor, meu parceiro nesta e tenho certeza em todas as nossas outras vidas.

Aos meus demais familiares e amigos, fundamentais em minha caminhada.

AGRADECIMENTOS

Meu agradecimento primeiro é para Deus meu pai, que tem cumprido fielmente suas promessas em minha vida e que tem um amor que nunca se cansa de amar. Muito obrigada!

Agradeço incessantemente com o coração transbordando de amor aos meus verdadeiros heróis e exemplos nesta vida: MEUS PAIS, Maria Dinilza Souza da Costa e Manoel Carvalho Costa.

Ao meu único irmão Diego Dornelles Souza da Costa, meu Nhôsko, por nossas vivências e partilhas ao longo da vida;

Ao Mauro por ter partilhado comigo das angústias e dificuldades inerentes ao processo de formação do pesquisador, por nossa felicidade, por nossa Malu e pelos cotidianos ensinamentos de paciência e amor;

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação PPGED/ UFPA, pela oportunidade de aprofundar meus estudos, enriquecer meus saberes e partilhar meus sonhos. Agradeço também aos professores e professoras do Programa com os quais tive mais contato, troca de saberes e aprendizado: Ney Cristina, Rosana Gemaque, Dalva Valente, Ronaldo Araújo, Doriedson Rodrigues, Eliana Felipe e Benedito Ferreira.

A minha orientadora Prof.^a Dr.^a Marilena Loureiro da Silva, coordenadora do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente (GEAM), referência em Educação Ambiental e mais que isso um ser humano de voz mansa, que me acolheu de forma terna e encorajadora nesse processo de regresso a academia e de produção do presente estudo. Obrigada professora!

Ao Prof. Dr. Gilmar Pereira da Silva pela análise crítica do meu trabalho e pela contribuição fundamental para a defesa dessa dissertação e ainda pela forma cuidadosa com que explicou as ausências em meu texto, sobretudo por ter tido sensibilidade para valorizar o relato de minha trajetória acadêmico-profissional em minha pesquisa.

Ao Prof. Dr. Mauro Guimarães, referência nacional no campo da Educação Ambiental, pelas contribuições realizadas durante o processo de construção desse estudo e por analisar criticamente meu trabalho de qualificação dando aportes relevantes a esta dissertação.

Aos meus queridos colegas de turma do mestrado do ano de 2014 do PPGED, pelo apoio partilhado, pelos momentos de estudo e troca de vivências.

A todos os meus amigos que compreenderam minhas ausências ao longo do período em que emergi na produção deste estudo. Muito obrigada!

“Pequeno poema didático

*O tempo é indivisível. Diz,
Qual o sentido do calendário?
Tombam as folhas e fica a árvore,
Contra o vento incerto e vario.*

*A vida é indivisível. Mesmo
A que se julga mais dispersa
E pertence a um eterno diálogo
A mais inconstante conversa.*

*Todos os poemas são um mesmo poema,
Todos os porres são o mesmo porre,
Não é de uma vez que se morre...
Todas as horas são horas extremas!*

*(Mario Quintana – Apontamentos de História
Sobrenatural)*

RESUMO

O presente estudo analisa, a partir do olhar de egressos do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental (CAEA), contribuições e limitações de processos de formação continuada para docentes, que se caracterizam como implementação da Política Nacional de Educação Ambiental. A pesquisa foi construída sobre o viés da abordagem qualitativa híbrida fundamentada na perspectiva da interdisciplinaridade, teve como lócus o município de Moju, que se localiza da mesorregião do Nordeste paraense e possui especificidades relacionadas à problemática ambiental, notadamente os impactos socioambientais consequentes da dendeicultura. Como principal instrumento de coleta de dados utilizou-se a entrevista semiestruturada, cujos dados foram tratados à luz da análise temática de conteúdo. O corpus sobre o qual incidiu a pesquisa é composto por fontes bibliográficas e documentais (livros, artigos, legislação), periódicos registrados no Banco de Dados da plataforma Scielo e nos grupos de trabalho sobre Formação de professores (GT 08) e Educação Ambiental (GT 22) da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação – ANPED, além dos depoimentos dos cursistas egressos do CAEA. Nesse sentido, a análise dos dados coletados, apontou para uma avaliação positiva pelos egressos e mostrou que, mesmo com alguns elementos contraditórios evidenciados na materialização do curso, os cursistas elencaram diversos pontos contributivos, tais como: a ênfase dada a questão das problemáticas ambientais vivenciadas no município de Moju, a modalidade (EAD) em que o curso foi ofertado, a qual atendeu a necessidade do público alvo, a relevância do material de apoio pedagógico e valorização do campo EA. Pontos de limitação e melhoria apareceram com menos frequência e em alguns momentos sinalizaram para questões estruturais, ou seja, não diretamente ligadas a proposta pedagógica, ainda sim citamos alguns, por compreender que estes constituem a complexidade que envolve os processos formativos na área da Educação, são eles: insuficiente internet de qualidade para materialização da proposta curricular do curso e a ausência de infraestrutura voltada para a prática de atividades educativas emancipatórias. Assim, o Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental, enquanto proposta pedagógica realizada na modalidade a Distância, como implementação da Política Nacional para a área da Educação Ambiental se constituiu, na concepção dos cursistas egressos, em uma importante ferramenta de instrumentalização teórico metodológica para os profissionais da Educação do município de Moju, que dela participaram.

Palavras-chave: Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental; Formação Continuada de professores, Educação Ambiental, Políticas Públicas de EA.

ABSTRACT

The present study analyzes the From the look Improvement Course graduates in Environmental Education (CAEA), contributions and limitations of continuing training processes paragraph teachers As implementation of the National Policy. The search is characterized AT YOUR hybrid qualitative approach based on interdisciplinarity perspective, had locus As the municipality of Moju, which is located in the middle region of Pará Northeast and has specific related environmental problematic, notably OS consequent social and environmental impacts of oil palm culture. The main data collection instrument used a semistructured interview whose data Were Treaties in the light of the thematic content analysis. The corpus About What focused the search consists of bibliographic and documentary sources (books, articles, legislation), periodicals registered in the database Scielo platform and nsa Working Groups About Teacher Training (GT 08) and Environmental Education (GT 22) of the National Association for Research and Graduate Studies - ANPED, in addition to the testimony of graduates teacher students do CAEA. In this sense, OF Analyze collected data pointed paragraph Positive Rating For graduates and showed que, WHETHER Some contradictory elements highlighted in the materialization of the course, the course participants elencaram Several contributory points, such as: the emphasis on the question of experienced environmental problems no municipality of Moju, the mode (EAD) in que the course was offered, a Wed met a need of audience a relevance to the material of pedagogical support and appreciation of the EA field. limiting points and Improvement, appeared with less frequency and in a few moments signaled paragraph Structural Issues, THAT IS, NOT directly linked to pedagogical proposal, EVEN yes quoted Some BY Understand That These Constituent one Complexity que INVOLVES THE formative Processes in Education They are: Quality of internet Insufficient Para materialization of the curricular proposal of the course and Infrastructure absence toward the practice of emancipatory educational Thus the Training Course in Environmental Education , as an educational proposal made in the form of Distance , as implementation of the National Policy for the area of environmental education consisted in the design of the graduating teacher students in an important methodological theoretical instrumentation tool for professionals Education in the municipality of Moju , who participated .

Keywords: Improvement Course in Environmental Education; Continuing teacher training, Environmental Education , Public Policies EA .

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
PROBLEMA	17
HIPÓTESE	17
QUESTÃO NORTEADORA	17
OBJETIVOS	18
1 CAPÍTULO I – POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES: ASPECTOS TEÓRICOS, PRÁTICOS E LEGAIS NOS ANOS RECENTES.....	20
1.1 TEORIA O PONTO DE PARTIDA: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES	20
1.1.1 A superação da Racionalidade técnica na formação docente	22
1.2 POLÍTICAS E PRÁTICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE	26
1.2.1 Políticas de Formação Docente	26
1.2.2 Práticas de Formação Docente.....	29
1.3 TEORIZANDO A FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	31
1.4 A PNEA: DO MEC PARA AS ESCOLAS E DAS ESCOLAS PARA O MEC	39
1.4.1 A Política Nacional de EA – do MEC para as escolas	42
1.4.2 A Política Nacional de EA – das escolas para o MEC	45
2 CAPÍTULO II – CARACTERIZANDO A PESQUISA: O CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM EA, TRAJETÓRIA NACIONAL E REALIZAÇÃO NO PARÁ	50
2.1 A TRAJETÓRIA GLOBAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: SEUS DESDOBRAMENTOS NO BRASIL E NA AMAZÔNIA PARAENSE	50
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A HISTÓRIA GLOBAL	52
2.2.1 Educação ambiental: origens e perspectivas no Brasil	56
2.2.2 Breve histórico da educação ambiental na Amazônia paraense	59
2.3 A TENDÊNCIA DAS PESQUISAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA O ESTUDO DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS RECENTES	62
2.3.1 Levantamento dos dados da ANPED	67
2.3.2 Levantamento dos dados dos Periódicos da Base do <i>Scielo</i>	69
2.3.3 Análise dos Resultados dos Artigos	70
2.4 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA: MUNICÍPIO DE MOJU, O LÓCUS DA PESQUISA	72
2.4.1 Aspectos históricos e físico-geográficos	72
2.4.2 A educação em Moju	76
2.4.3 Aspectos econômicos.....	80
2.4.4 Aspecto Ambiental	82
2.4.5 A dendeicultura e seus impactos socioambientais	83
2.5 A POLÍTICA NACIONAL DE EA E O CAEA, SEUS DESDOBRAMENTOS NO ESTADO DO PARÁ	89
2.5.1 O CAEA e seus desdobramentos no Pará.....	90

2.5.2	O CAEA no município de Moju-Pa	92
3	CAPÍTULO III – O TRILHAR METODOLÓGICO: OS CAMINHOS DA PESQUISA	95
3.1	A ABORDAGEM QUALITATIVA COMO BASE PARA DEFINIÇÃO DA PESQUISA	95
3.2	FASE A FASE: A CONSTRUÇÃO DA PESQUISA	96
3.2.1	Fase exploratória.....	97
3.2.2	Trabalho de campo	97
3.2.2.1	Instrumentos de coleta de dados	98
3.2.2.2	A escolha dos sujeitos da pesquisa	100
4	CAPÍTULO IV – ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS	102
4.1	E OS DADOS? O QUE REVELAM?	104
4.2	OS SUJEITOS DA PESQUISA: O PERFIL DOS ENTREVISTADOS	106
4.3	O CAEA: CONTRIBUIÇÕES? LIMITAÇÕES? ANÁLISE TEMÁTICA DE CONTEÚDO	108
4.3.1	Critérios de análises das entrevistas	109
4.4	FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COMO CATEGORIA ANALÍTICA	111
4.4.1	Percepções sobre Formação continuada de professores em EA.....	112
4.4.2	Percepções sobre Educação a Distância	116
4.4.3	Percepções sobre o material de apoio pedagógico do CAEA	118
4.4.4	Percepções sobre o CAEA.....	120
4.5	RELAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NO EXERCÍCIO DOCENTE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO CATEGORIA ANALÍTICA.....	122
4.5.1	Teoria (conceito) de EA	122
4.5.2	Práticas pedagógicas em EA.....	125
4.5.3	A Teoria e Prática no exercício da EA	127
	CONCLUSÃO.....	130
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135
	APÊNDICES	140

INTRODUÇÃO

As inquietações e interesses em desenvolver uma dissertação de mestrado acadêmico com a temática Formação Continuada de Professores em Educação Ambiental, tem por base dois principais alicerces: 1. A trajetória acadêmico profissional até então percorrida que será descrita de forma sucinta abaixo; e 2. A importância dos processos de formação continuada enquanto pilares para o sucesso da implementação das políticas públicas educacionais, na visível e indiscutível crise ambiental que vivemos. Para tanto tem-se o propósito desenvolver uma pesquisa para fins de elaboração de Dissertação de Mestrado que terá por tema: ***FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: um estudo do curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju no ano de 2014.***

Como já foi dito, esse estudo tem por base primeira, a minha trajetória acadêmica iniciada no ano de 2002 quando ingressei no Curso de Pedagogia da UFPA. Minha primeira incursão teórica abriu-me muitos horizontes, autores, concepções, levou-me a “fagulhas” de conhecimentos, que mesmo de forma superficial, já que a presença da EA circunscrita apenas a um núcleo eletivo, no caso específico da Universidade Federal do Pará (UFPA), gera a ausência de articulação entre necessidade de sólida formação teórica na área e as práticas decorrentes dessa formação, criando uma distância entre o que se percebe como teoria e o que se percebe como prática, segundo Silva (2013). Desta maneira as discussões relacionadas ao meio ambiente, mesmo de forma fragmentada, inquietaram-me, despertaram curiosidade e necessidade de saber mais, de buscar mais, no entanto apenas alguns professores e de forma isolada comentavam alguma coisa sobre esta temática e de maneira um pouco mais ampla, no entanto tendendo para matrizes teórico-metodológicas de lógica ecológico-preservacionista¹, em algumas poucas disciplinas que tratam das questões sócio ambientais e da EA² como: FTM³ de Ciências, FTM de Geografia, Sociologia da Educação e Biologia da Educação.

Após esse primeiro navegar, que me despertou para os caminhos da Educação Ambiental, mas que apenas oportunizou-me conhecimentos de forma isolada e fragmentada, já que segundo Silva (2013), a presença das discussões sobre EA nas Universidades do Norte do país e no artigo que aqui tomamos como referencial, o caso mencionado da UFPA, se restringe ao Núcleo Eletivo que comporta as disciplinas da área (Teorias do Desenvolvimento

¹ Concepção de Educação Ambiental centrada na preservação dos recursos físicos e naturais dissociada de preocupações com a recomposição das relações entre sociedade e natureza, vistas ainda como coisas separadas. Ver MEDINA, Naná. 2004.

² Educação Ambiental.

³ Fundamentos Teóricos e Metodológicos.

e Meio Ambiente, Educação e Problemas Regionais, Ecologia e Biodiversidade e Fundamentos Teóricos e Metodológicos da EA), desta maneira decidi aprofundar-me um pouco mais, por isso iniciei novos estudos, agora em nível de pós-graduação em Especialização em Educação Ambiental Escolar, que foi realizada e concluída no CCSE⁴ da UEPa⁵. Durante a especialização tive a oportunidade de aprofundar um pouco mais meus conhecimentos em linhas temáticas correlatas ao desenvolver a monografia intitulada ***O PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFISSIONAIS QUE CONTRIBUEM PARA A ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS SOCIO-AMBIENTAIS NA SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE – SECTAM/PA.***

A pesquisa citada foi realizada no ano de 2009 e teve como seu universo de estudo a SECTAM⁶- PA, buscou investigar que tipo de formação recebiam os profissionais que trabalhavam nessa secretaria e que eram os responsáveis por realizar formações diversas para outros profissionais em diferentes secretarias e órgãos do estado, o que chamamos de formação dos formadores. Os sujeitos foram 12 profissionais que compunham a CEAM⁷ e os dados foram coletados através de questionários semiestruturados e entrevistas abertas, embasando uma metodologia qualitativa-híbrida, contendo assim pesquisa bibliográfica e de campo.

A análise dos dados indicaram que estes profissionais apenas repassavam o modelo de formação que recebiam, neste sentido os sujeitos envolvidos na pesquisa também elencaram as principais dificuldades enfrentadas para a implementação de uma lógica de formação pautada na continuidade e na valorização das especificidades locais, dentre estas destacamos: o número de vagas sempre insuficiente a todos os funcionários, a atuação baseada em experiências anteriores como bolsas do CNPQ⁸ e o fato de que os servidores que participam dos momentos de formação nem sempre permanecerem no quadro. Paralelamente a estes pontos, a formação continuada não intencional, através da troca de experiências no planejamento foi citada como ponto positivo.

Em concomitância com a minha formação acadêmica estive desenvolvendo experiências profissionais que estiveram ligadas à Educação e muitas vezes se encontravam com a Educação Ambiental, mesmo que eu não as priorizasse de forma direta nessas escolhas.

⁴ Centro de Ciências Sociais e Educação.

⁵ Universidade Estadual do Pará.

⁶ Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente.

⁷ Coordenação de Capacitação e Educação Ambiental.

⁸ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Essas atuações aconteceram nos âmbitos formal e informal, assim perpassaram por projetos e instituições escolares, dentre as quais posso citar: atuação como bolsista no Projeto Riacho Doce, projeto vinculado à UFPA⁹, durante dois anos (2003/2004); além desta cito as oportunidades de estágio no Planetário (2004) e em Centros Comunitários no bairro do Jurunas (2002-2006), neste último tendo a oportunidade de atuar na Educação Infantil, de Jovens e Adultos e no desenvolvimento de projetos de leitura, respeito e valorização ao Meio Ambiente. Em 2007, atuei na Coordenação de Educação e Cultura da AMAT¹⁰.

Com a somatória destas “pequenas” experiências como estagiária, porém enormemente significativas no que diz respeito ao acúmulo e confronto de conhecimento teórico, até então criando bases através dos estudos de Layrargues (2004), Loureiro (2006); Guimarães (2004), Leff (2007), Carvalho (2008), Silva (2013) e conhecimentos práticos através da concretização de uma atuação pautada em uma lógica de EA que vislumbre o estrapolamento dos aspectos físicos do Meio Ambiente e que dialogue constantemente com o conceito de crise Ambiental.

No ano de 2008 tive a oportunidade de atuar na coordenação técnico-pedagógica do Projeto Curupirastins desenvolvido pela ONG¹¹ Novos Curupiras com o patrocínio no Instituto HSBC¹² solidariedade. As ações do projeto eram voltadas para atividades educativo-esportivo-culturais com crianças de 07 a 14 anos nos municípios de Ananindeua e Soure na Ilha do Marajó. Certamente a experiência de gerir um projeto que abraça a causa ambiental de forma tão ampla, ou seja, que concebia a EA como prática educativa que engloba o desenvolvimento infanto-juvenil em aspectos integrais, estes relacionados a pratica esportiva, enriquecimento cultural, além de acompanhamento escolar e oficinas voltadas para a temática ambiental propriamente dita, foi-me um grande desafio. Despertar nas crianças e jovens dessas comunidades suas potencialidades em áreas diversas que as fizessem ver-se como um ser de múltiplos saberes e por isso de inserção e valorização do ambiental que não só os rodeia, mas os constitui, foi uma experiência de enorme contribuição para minha formação profissional.

Após alguns anos de atenções voltadas a extensão apenas, senti a enorme necessidade de retornar a academia, de mergulhar novamente nas teorias que nos embasam, nas contradições e na vontade de avançar no exercício de educar, assim em 2012 ingressei como voluntária no Grupo de Estudos, Educação, Cultura e Meio Ambiente (GEAM) da UFPA e no

⁹ Universidade Federal do Pará.

¹⁰ Associação dos Municípios do Araguaia e Tocantins.

¹¹ Organização Não Governamental.

¹² Corporação Bancária de Hong Kong e Xangai.

mesmo ano atuei como tutora no Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental. Este curso realizado na modalidade semipresencial teve uma carga horária de 20 horas semanais, distribuídas ao longo de 10 meses e visava à formação continuada de professores da rede estadual regular de ensino para constante diálogo e enriquecimento teórico das temáticas relacionadas ao meio ambiente e seus impactos sociais. Assim, desde meu primeiro contato com o Curso de Aperfeiçoamento interessei-me por esse processo formativo e decidi que quando fosse prestar seleção para o mestrado acadêmico do Instituto de Ciências da Educação (ICED) da UFPA ele faria parte do meu objeto de pesquisa.

Paralelamente as atividades desenvolvidas no GEAM, no ano de 2012 ingressei no quadro de servidores da SEMEC¹³, como professora de Educação Geral e atuando em sala de aula com alunos do ensino fundamental, com os quais pude estar desenvolvendo em nível “micro” conceitos relacionados a EA, palestras e ações dentro do ambiente escolar.

Após percorrer nossa breve trajetória acadêmico-profissional, soma-se ainda a crescente preocupação social com os problemas relacionados ao meio ambiente. Esta preocupação se tornou ainda mais evidente a partir dos anos 70 com a realização de conferências mundiais, sobre a problemática ambiental, ainda que no Brasil essas discussões começassem a tomar força somente a partir da década de 80. Ainda sim, esse período é considerado por muitos como de efervescência para a discussão da Educação Ambiental e que serviu de orientação para o que foi construído posteriormente. De acordo com Carmo (2006, p.18):

A década de 70 é marcada pelo fortalecimento do movimento ambientalista, principalmente após a realização de discussões em âmbito mundial relacionada a Meio Ambiente, Desenvolvimento e Educação, chegando inclusive a um consenso quanto às estratégias para a educação e para um modelo de desenvolvimento.

As décadas posteriores demonstraram uma acentuada atenção em relação aos processos de implementação e disseminação da Educação ambiental, no entanto ainda numa lógica de limitação a preservação dos recursos naturais e dissociação do Meio Ambiente e do homem como ser integrante deste. Nesse contexto podemos citar os esforços da Coordenadoria Geral de Educação Ambiental (CGEA\MEC¹⁴), que em 2001 através do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) inseriu uma pergunta sobre a presença da EA nas escolas de ensino fundamental no Brasil. Surpreendentemente, em 2004, 94% das escolas declararam trabalhar com educação

¹³ Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

¹⁴ Ministério de Educação e Cultura

ambiental (TRAJBER; MENDONÇA, 2006). Surge então uma preocupação: quais as ações que são efetivamente realizadas? Segundo quais concepções e perspectivas?

Neste mesmo ano, uma parceria entre a CGEA\ MEC, o Inep e o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental da Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação (ANPED) viabilizou a pesquisa “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”, que resultou em uma publicação em 2006, que traz os resultados da segunda fase da pesquisa (TRAJBER; MENDONÇA, 2006). Os resultados desse estudo mostram avanços na educação ambiental escolar quanto a universalização, diversificação na formação profissional e nas modalidades de aplicação (projetos, inserção do projeto político pedagógico e transversalidade das disciplinas). No entanto, a pesquisa aponta que persiste a visão unidirecional do(a) professor(a) e da escola que têm como objetivos a "conscientização" e a "sensibilização". A EA ainda está atrelada ao ensino de ciências, sendo que os principais temas abordados nos projetos são água; lixo e reciclagem; poluição e saneamento básico. Outro fator preocupante são as atividades comunitárias, pois as escolas ainda não percebem a importância do envolvimento das (os) responsáveis pelas crianças e da vizinhança da escola como parcerias essenciais para facilitar a viabilização das ações escolares (TRAJBER; MENDONÇA, 2006).

Como podemos perceber os percentuais referentes à inserção da EA nos currículos escolares e suas ações vêm demonstrando um crescimento bastante significativo, no entanto algumas questões vêm nos inquietando ao longo de todo este estudo, como por exemplo: de que maneira essa inserção vem acontecendo na prática? Que tipo de formação os educadores recebem para praticá-la? Percebemos ganhos qualitativos no que diz respeito à prática dos alunos e comunidade como um todo com a ampliação da EA nas escolas? Por quê? Dentre muitas outras questões que nos emergem à medida que percebemos uma lacuna entre esse crescente quantitativo paralelo ao que acreditamos como ideário de prática ambiental. Segundo Guimarães (2006), se faz necessária a reflexão a respeito da compreensão de uma perspectiva crítica da educação ambiental, que para nós passa por uma ressignificação no cenário atual onde deve-se romper com o modelo tradicional e conservacionista que reduz as análises ambientais a apenas conservação da natureza, deixando de refletir a totalidade do ambiente imediato para uma ideologia crítica e transformadora do ambiente social.

Nesse sentido, a compreensão da EA como um elemento fundamental na construção de novas ações, transformação de atitudes e práticas, visa uma ressignificação do pensamento sobre o ambiente, que comporta um processo de formação teórico-metodológico mais amplo, processo este, que se embasa num compromisso ético e de cidadania. Assim, experiências

diversas, nos múltiplos espaços de debate em que a EA aparece, tem que possibilitar um entendimento de o homem deve estabelecer novas relações com o meio ambiente, pois ao mesmo tempo em que é parte indissociável deste, não pode e não deve perder sua singularidade.

A EA não poder ser vista sem ligações com os fatores políticos, econômicos e sociais. É necessário que se considere o meio, a cultura, as populações, a historicidade que compõem todo o contexto, e assim engendram uma rede que delinea efetivamente as questões ambientais. Nesta linha de raciocínio, concordamos com (DIAS, 1994) quando afirma que: a questão ambiental deve ser tratada e analisada levando-se em consideração todos os seus aspectos, ou seja: políticos, éticos, tecnológicos, científicos, econômicos, culturais e ecológicos.

Em nossa linha de compreensão, especificamente nas discussões sobre a pesquisa em EA alguns elementos são pertinentes ao debate, pois, trata-se de um campo em construção que ainda necessita de muitas reflexões acerca de seu verdadeiro debate. Concordando com o pensamento de Jacobi (2003) o grande desafio que se delineia é o de formular uma educação ambiental que seja ao mesmo tempo crítica e inovadora, assim a EA passa a ser um ato político voltado para a transformação social, seguindo a mesma linha Loureiro afirma que:

A “questão ambiental” é complexa, trans e interdisciplinar. Posto que nada se define em si, mas em relações em contextos espaço-temporais, no que se refere a método, a tradição dialética [...], dentre as que buscam pensar o enredamento do ambiente, a que se propõe a teorizar e agir em processos conexos e integrados, vinculando matéria e pensamento, teoria e prática, corpo e mente, subjetividade e objetividade. (LOUREIRO, 2004, p. 70).

Não é raro encontrar dilemas que circundam as questões pertinentes à educação ambiental, onde, muitas das discussões ainda trazem um arcabouço teórico com situações de opiniões com diferentes formas de pensamentos por meio de autores da área. Para Carvalho (2001) “O problema dos conceitos vagos é que acabam sustentando certos equívocos e, neste caso, o principal deles é supor uma convergência tanto da visão de mundo quanto das opções pedagógicas”.

Nosso principal objetivo nesta etapa não é teorizar a EA, nem defender abordagens e ou perspectivas, mas sinalizar de que forma nossas reflexões vêm sendo construídas, para que nos capítulos seguintes possamos nos aprofundar no debate a que nos propomos. A nós especificamente interessa investigar as possíveis contribuições e/ou limitações do CAEA, com olhar atento ao material pedagógico de apoio do curso e a modalidade semipresencial em que o mesmo foi realizado. Partindo desse contexto de inquietações e desvelamentos, tendo por base a trajetória até então percorrida, dos anseios sociais por uma educação emancipatória e

sustentável, que segundo Prigogine (1996), seria um modelo de educação que exige a compreensão da educação ambiental em sentido mais amplo, a compreensão da necessidade da refundação das relações entre sociedade e natureza, uma nova escuta ao natural do qual somos parte e todo ao mesmo tempo, caracterizando assim uma nova aliança. Pretendemos com o presente estudo situar em que direção a EA brasileira vem caminhando nos dias atuais, o que tem fomentado as políticas públicas que estão sendo construídas e principalmente qual o resultado, produto dessas proposições no campo ambiental.

O interesse em desvelar a realidade e constatar até que ponto as políticas públicas destinadas a EA, criadas e implementadas até aqui têm sido fomentadoras do compartilhamento da responsabilidade por uma Educação Ambiental mais ampla, dialógica e democrática com os sistemas regulares de ensino, da ampliação do envolvimento dos vários sujeitos do âmbito educacional, da aproximação e/ou distanciamento da comunidade residente no entorno do ambiente escolar, das contribuições dos processos de formação continuada para a realização de práticas educativas mais instrumentalizadas teoricamente etc., sente-se um impulso em direção ao problema, a hipótese, as questões norteadoras e aos objetivos do projeto de pesquisa ora descrito.

PROBLEMA

Considerando as categorias da Formação Continuada de professores, da Educação Ambiental e a nossa experiência como professora pesquisadora do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental, desenvolvemos o seguinte *problema de pesquisa*: como os docentes egressos do CAEA do Polo de Moju do ano de 2014, percebem os processos de formação continuada de professores em Educação ambiental que acontecem na modalidade semipresencial, quanto às contribuições e limitações dessa da PNEA (Lei 9795/99) à sua formação e materialização desses conteúdos em suas práticas pedagógicas, tendo como referência as necessidades e expectativas desses docentes?

HIPÓTESE

De acordo com o problema que acabamos de apresentar, construímos a seguinte *hipótese*: os cursos de formação continuada de professores que acontecem na modalidade a distância e/ou semipresencial como o CAEA, uma vez implementados em municípios diversos no estado do Pará e para interesse desta pesquisa o município de Moju, tal e qual se configuram como a proposta da política pública nacional para a área de EA, são fomentadores de novos conhecimentos e atualizações, visto que se constitui em uma das poucas estratégias

de acesso a formação continuada para grande parte do público de docentes que compõem a rede educacional do Polo Moju.

QUESTÃO NORTEADORA

A partir do problema de pesquisa e da hipótese levantada, elencamos a seguinte *questão norteadora*:

a) Como o Curso de Aperfeiçoamento em EA organizado pelo MEC, como instrumento para o fortalecimento da Política Nacional de EA (PNEA) – Lei 9795/99, se relaciona, quanto as suas contribuições e limitações, com as práticas de Educação Ambiental realizadas nas instituições escolares do município de Moju- Pará?

OBJETIVOS

Para responder ao problema de pesquisa, definimos o seguinte *objetivo geral*: Analisar, em interlocução com a ótica dos docentes-cursistas, contribuições e/ou limitações do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental como processo de formação continuada de professores no município de Moju no ano de 2014.

Nesse sentido, desenvolvemos quatro *objetivos específicos*, quais sejam:

- a) analisar os processos de formação continuada, como instrumentos de fortalecimento/disseminação da PNEA;
- b) analisar, como a Política Nacional vem se estruturando no que diz respeito a Formação Continuada de Professores através da implementação do Curso de Aperfeiçoamento em EA no município de Moju-Pa;
- c) investigar se os materiais pedagógicos disponibilizados pelo curso sustentaram o arcabouço teórico no sentido da instrumentalização docente para possíveis práticas de EA crítica nas instituições escolares no município de Moju-Pará;
- d) analisar as contribuições e/ou limitações do CAEA para a realização de práticas educativas críticas nas instituições escolares do município de Moju.

A metodologia adotada para a elaboração do trabalho obedeceu aos pressupostos da pesquisa qualitativa híbrida, e para a análise dos dados coletados fez-se opção pelo Estudo de caso, escolhas estas que serão detalhadas e justificadas nos capítulos seguintes, nos quais embasaremos teoricamente nossa opção metodológica.

O texto se organiza em 05 seções, na presente introdução, discorre-se brevemente sobre minha trajetória acadêmico-profissional, em seguida se apresenta o problema de pesquisa, a questão norteadora, a hipótese, e os objetivos do estudo.

Na segunda seção realizamos uma abordagem de cunho teórico, prático e legal a respeito dos processos de formação docente em EA, com ênfase nas proposições realizadas pelo MEC e nas práticas escolares oriundas dessa política no estado do Pará.

Na terceira seção caracterizamos o objeto deste estudo a partir de sua contextualização com destaque para aspectos históricos e físico-geográficos do município de Moju como lócus da pesquisa, além de especificidades do município relacionadas a impactos ambientais, especialmente a dendeicultura.

Ainda na seção três destacamos alguns acontecimentos que consideramos importantes na história nacional e local da EA para efeito deste estudo, a fim de localizarmos o Curso de Aperfeiçoamento em EA como uma das estratégias de implementação da política pública nacional voltada para a área.

Na seção quatro apresentamos e caracterizamos nossa proposta metodológica, destacando as fases em que esta se estruturou, os instrumentos de coleta de dados e os critérios de seleção para os sujeitos da pesquisa.

A quinta seção traz nossa análise a partir dos dados coletados, de nossas impressões e do confronto destes com o aporte teórico e legal.

Na seção final deste estudo realizamos nossas aproximações conclusivas.

Assim iniciaremos agora nossa segunda seção que discorrerá sobre aspectos teóricos, práticos e legais de processos de formação docente em EA.

1 CAPÍTULO I - POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES: ASPECTOS TEÓRICOS, PRÁTICOS E LEGAIS NOS ANOS RECENTES

Tenho por objetivo, nesta seção inicial, compreender como a formação de educadores, tanto inicial quanto continuada vem sendo discutida pela comunidade acadêmica em seus aspectos teóricos, práticos e legais na contemporaneidade, afim de contribuir para o debate que circunscreve a formação do educador ambiental.

1.1 TEORIA O PONTO DE PARTIDA: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES

Do ponto de vista teórico, as discussões relacionadas ao campo da Formação de professores de maneira geral têm sido realizadas sob ângulos diversos e quase sempre parciais, até porque o tema é complexo e comporta variadas análises. Embora de forma sucinta, pretendo escrever neste espaço considerações sobre as relações entre concepções teóricas e documentos das recentes medidas políticas, em especial a Política Nacional de Educação Ambiental e seus desdobramentos em cursos de formação continuada de professores, tais como o Curso de Aperfeiçoamento em EA, objeto de estudo desta dissertação.

O aumento do interesse pela comunidade acadêmica em pesquisar questões relacionadas à formação e ao trabalho docente, interesse que se expressa no aumento da produção científica sobre o tema, na visibilidade adquirida pela temática na mídia, pelo recente surgimento de eventos e publicações especificamente dedicadas às questões de formação docente. Assim, segundo André (2010), torna-se cada vez mais premente uma discussão sobre como vem se configurando esse campo de estudos. Ainda nessa linha de pensamento, concordamos com Ferreira (2007, p.26) quando afirma que, a formação de professores deve ser compreendida sob o foco de diferentes abordagens, [...] primeiro, porque, apesar de ter sua origem na década de 60 na Europa, trata-se de uma discussão recente no meio educacional brasileiro, se considerado as duas últimas décadas do século passado e os anos iniciais do presente século.

A complexidade da temática Formação de professores e de suas diversas possibilidades de abordagens não deve ser confundida com a “redenção” dos problemas educacionais, o único caminho para dar conta de solucionar problemas historicamente instituídos e constituintes da Educação de nosso país, mas acredito sim, que com processos

formativos pautados em discussões teóricas que respeitem e considerem o contexto em que as práticas pedagógicas serão realizadas começamos a apontar caminhos de enfrentamento da atual crise educacional que vivemos no país.

Após entendermos o campo da Formação de professores como um campo de estudos com características próprias, de apontarmos as evidências sócias do crescimento de pesquisas na área, de historicizarmos esse campo de conhecimento dentro do cenário educativo brasileiro e de apontarmos nossa posição sobre a importância dos processos de formação docente, julgamos imprescindível sinalizar a necessidade de nos preocuparmos com a forma com que esses processos formativos vem acontecendo, já que o planejamento (quando acontece) é executado de maneiras bem díspares em cada núcleo, secretaria ou órgão, com propostas e abordagens diversas, muitas vezes antagônicas, dicotômicas, pontuais e quase sempre fragmentadas.

Nesse sentido, compreende-se que a formação inicial e continuada dos educadores não deve permanecer limitada à realização de cursos de “treinamentos” ou “capacitação”, momentos pontuais e descontextualizados, pois a medida que se compreende os processos de formação com características rigidamente pré-estabelecidas em “treinamentos” ou “capacitação” já deixamos evidente nossa herança cultural e educacional de vertente tradicional e tecnicista. Reproduzindo momentos de suposta “formação” que tem por objetivo único a prática de transmissão de conteúdo e de conhecimentos. Assim, mesmo tendo conhecimento que o campo da formação de docentes, se constitui em um palco de lutas e interesses onde se estabelecem relações de força e de poder, segundo Pereira (2013), acredita-se em propostas formativas que vislumbrem e concebam a autonomia profissional, a elaboração de conhecimentos, a reelaboração de práticas educativas e a participação no planejamento de forma coletiva, com objetivo de construir novas estratégias de/para superar as barreiras existentes no dia a dia da profissão docente.

Ao apontarmos nossa compreensão na defesa da relevância de processos de formação docentes mais dinâmicos e significativos, em nenhum momento deixamos de considerar que esse campo vem se constituindo ao longo da história de maneira essencialmente funcionalista, tendo em vista processos educativos com características exatas e racionais. Nesse sentido, Feldens (1984), afirma que, no início dos anos de 1970, havia uma função funcionalista da educação, em que a “experimentação, racionalização, exatidão e planejamento tornaram-se as questões principais na educação de professores” (FELDENS, 1984, p. 17). De acordo ainda com o pensamento da autora, a maioria dos estudos sobre formação de professores,

publicados até 1981, indicava uma preocupação com os métodos de treinamento de professores.

Ainda nessa linha histórica, é na mesma década de 70 que se inicia um processo de ruptura com essa visão tecnicista no campo da formação docente, assim, cresce um movimento de oposição e rejeição aos enfoques “técnico” e “funcionalista” que até então predominavam. Neste período, segundo Candau (1982,1987), por influência de estudos de caráter filosófico e sociológico, a educação passa a ser vista como uma prática social em íntima conexão com o sistema político e econômico vigente. Assim, a prática dos professores deixa de ser considerada neutra e passa a ter o enfoque de uma prática educativa transformadora.

Já a década de 80, se inicia com uma efervescência no debate sobre a questão da formação de professores. A priori, muito provavelmente advinda do momento político de abertura democrática do país e da necessidade que os autores da época sentiram de se manifestar contra o antigo modelo dos processos formativos para docentes, o que teve por consequência, análises frágeis e com muita influência ideológica. O fato é que as ciências sociais e para nosso interesse neste estudo, mais especificamente a educação, viveram na transição das décadas de 1980 para 1990, a crise de paradigmas¹⁵.

Corroborando com o exposto até aqui, pretendemos no próximo subitem refletir sobre a necessidade da superação de modelos de formação docente, pautados em características como rigidez, reprodutivismo, racionalidade, descontextualização e padrões preestabelecidos e que tem por finalidade principal a mera instrumentalização para a resolução de problemas.

1.1.1 A superação da racionalidade técnica na formação docente

Segundo Contreras (2012, p.101), o modelo da racionalidade técnica pode ser apreendido como “[...] a prática profissional que consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível”. Na discussão que pretendemos estabelecer teremos por base algumas das ideias centrais da obra de José Contreras intitulada: *Autonomia de professores*, o livro está dividido em três partes. Na segunda parte, intitulada *Modelos de professores em busca da autonomia*

¹⁵ A partir do final da década de 1980, presenciamos uma intensa mudança no cenário político mundial. Assistimos, após a queda do muro de Berlim, ao ruir dos regimes socialistas da Europa Oriental e à inevitável fragmentação das repúblicas soviéticas. Observamos a proclamação do “fim da história”, marcado pelo suposto triunfo da ideologia capitalista e neoliberal. No domínio mais propriamente simbólico e cultural, anuncia-se o fim da modernidade e a entrada no período da pós-modernidade.

profissional do docente, são discutidos três modelos aceitos nos últimos tempos com respeito à profissionalidade de professores, quais sejam: o professor como profissional técnico, o professor reflexivo e o intelectual crítico. Após apresentar algumas características desses três modelos nos deteremos a discorrer sobre a necessidade da superação do modelo da racionalidade técnica, especialmente no que diz respeito a formação docente.

O modelo de docente em busca supostamente de sua autonomia profissional que tem vigorado ao longo de décadas em nosso país é o que entende os professores como técnicos. Assim, segundo Schon (1983; 1992), o modelo dominante que tradicionalmente existiu sobre como atuam os profissionais na prática, e sobre a relação entre pesquisa, conhecimento e prática profissional, foi o da racionalidade técnica. Esse modelo baseia-se na ideia de que a prática profissional do docente consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível, que procede da pesquisa científica, o que caracteriza o profissional técnico.

Nessa perspectiva, Contreras citando Schein, afirma que o conhecimento profissional possui três componentes essenciais: *Ciência ou disciplina básica*, sobre o qual se apoia e a partir do qual se desenvolve; *Ciência aplicada ou de engenharia*, a partir do qual deriva a maioria dos procedimentos cotidianos de diagnóstico e de solução de problemas e *Habilidade e atitude*, que se relaciona com atuação concreta a serviço do cliente, utilizando para isso os dois componentes anteriores da ciência básica e aplicada.

O segundo modelo faz referência ao docente como profissional reflexivo, quanto a este, Contreras (2012) sinaliza como problemática para discussão as limitações teórica e prática do modelo de racionalidade técnica como concepção de formação e atuação profissional docente. Por apresentar como elementos caracterizantes a rigidez e a inflexibilidade, pautadas em uma perspectiva positivista de ciência. Esse modelo de formação e atuação revela-se incapaz diante de dilemas e situações de conflito que envolve a prática docente e que independem de uma regulação ou conjunto de técnicas definidas *a priori*. Essa incapacidade se torna mais visível a partir das imprevisibilidades e incertezas que cercam essas situações do cotidiano docente, que por suas especificidades requerem o envolvimento de outras capacidades humanas, ou seja, é exatamente ali onde as regras técnicas não chegam que mais falta fazem aquelas habilidades humanas relacionadas com a capacidade de deliberação, reflexão e de consciência.

Com a problemática posta, o autor apresenta a ideia da necessidade de se resgatar a base reflexiva da atuação profissional, com o objetivo de compreender de que maneira são realmente abordadas as situações problemáticas vivenciadas na prática docente. Baseado

então, em autores como Schon e Stenhouse, defende a necessidade da superação do modelo hegemonicamente posto, ou seja, o da racionalidade técnica para o modelo do profissional reflexivo, segundo o qual é necessário recuperar determinadas competências profissionais como a capacidade de deliberação, reflexão e consciência; competências essas que no modelo anterior ficam subordinadas ao conhecimento técnico-científico ou são desconsideradas de análise e intervenção.

O terceiro modelo traz em seu bojo a superação dos dois anteriores, assim Contreras inquietações do tipo: Como o modelo de professor intelectual crítico nos ajudaria a identificar, analisar e interpretar as condições concretas de alienação do trabalho docente, com vistas à superação e transformação social, superando as limitações do professor reflexivo? Desenvolve ainda o seguinte: *a)* como se formulou o modelo de professor como intelectual crítico; *b)* quais os processos de reflexão crítica coerentes com essa visão e o fundamento filosófico no qual se apoiaram; *c)* as dúvidas e contrariedades que a perspectiva da reflexão crítica pode criar; *d)* que reformulação do próprio conceito de autonomia profissional podemos extrair de toda essa reflexão.

“Não vivemos numa sociedade simplesmente pluralista, mas estratificada e dividida em grupos com *status* social desigual, poder e acesso a recursos materiais” (WARNKE, 1992). “[...] A prática profissional não é só a realização de pretensões educativas. Nós, docentes, em um mundo não só plural, mas também desigual e injusto, nos encontramos submetidos a pressões, e vivemos contradições, contrariedades das quais nem sempre é fácil sair, ou nem sequer captar com lucidez”. Diante desse cenário, a autonomia dos professores não se propicia a definir uma qualidade presente enquanto emancipação, mas suporia um processo de descobertas e de transformação das diferenças entre essa prática cotidiana e as aspirações sociais e educativas de um ensino guiado pelos valores da igualdade, justiça e democracia. Portanto, a transformação do ensino, para torná-la mais justa e educativa deve ser realizada em conexão com os movimentos sociais e não só profissionais que aspiram à democratização da sociedade.

Apresentados os três modelos, retomamos a discussão a respeito de algumas das principais limitações do modelo da racionalidade técnica assim, embasando nossa adesão a ideia da necessidade de sua superação nos processos de formação docente. Concordamos com Pérez:

A racionalidade técnica impõe, então, pela própria natureza da produção do conhecimento, uma relação de subordinação dos níveis mais aplicados e próximos da prática aos níveis mais abstratos de produção do conhecimento, ao mesmo tempo em que se preparam as condições para o isolamento dos profissionais e seu confronto gremial (PÉREZ GÓMEZ, 1991 b: 375).

O autor apresenta três características pelas quais a ideia da ciência aplicada afeta o desempenho profissional, nos deteremos aqui na primeira que expressa a relação que se estabelece entre a prática e o conhecimento é hierárquica: as habilidades práticas são necessárias para a realização de técnicas, as quais derivam do material disponível da ciência aplicada, que, por sua vez se fundamenta nas contribuições que a ciência básica realiza. Essa relação é de dependência, pois a atuação do profissional necessita da elaboração prévia de recursos técnicos, bem como dos conhecimentos básicos produzidos em outro contexto institucional. Daí a separação do pessoal e do institucional, entre a elaboração do conhecimento e sua aplicação (CONTRERAS, 2012), configurando também uma relação de hierarquia, baseada na clara divisão do trabalho entre os que produzem e os que aplicam os conhecimentos técnicos e científicos. Essa subordinação tem conduzido um processo de isolamento dos próprios profissionais, na medida em que esses detêm as habilidades práticas e necessárias para a realização de técnicas de tais atividades, em determinados problemas do dia a dia de sua prática profissional.

Compreende-se que esse formato de estruturação em que há separação do pesquisador e do técnico pressupõe o que já sinalizamos: hierarquia, subordinação e dependência dos segundos com relação aos primeiros. Desta maneira, os docentes não só assumem uma dependência em relação a conhecimentos não elaborados por eles, como também a intencionalidade desses. Nessa concepção os professores formados apenas executam, aplicam normas e técnicas pensadas hierarquicamente pelos especialistas, uma vez que esses professores não dispõem, em princípio, das habilidades necessárias para a elaboração das técnicas. Tal lógica estabelecida nos chamados “sistemas de ensino” vem sendo utilizada em práticas de formação de professores, fornecendo-lhes conteúdos prontos e definidos para serem executados.

Nesse sentido os estudos de Alves, afirmam que é preciso romper com a história da hierarquização entre teoria e prática nos cursos de formação de professores, em que o momento da teoria precedia o momento da prática, que se dava apenas por meio de estágios, pois a pesquisa, percorrendo todo o curso, garantiria uma permanente relação entre teoria e prática, suprimindo o processo de hierarquização do conhecimento e contribuindo para a acumulação e transmissão de novos conhecimentos, vistos como apropriação refletida da prática. Para isso, é fundamental que se pense na formação dos professores com uma visão de totalidade (ALVES; GARCIA, 2011, p. 84).

A formação que afere o conhecimento profissional ao professor tem por obrigação repensar os conteúdos e também as opções metodológicas de trabalho desse conteúdo. Já que

esses modelos, que são aplicados pelos próprios formadores de professores, se transformam em modelos curriculares, também, na vida desses profissionais da educação. Assim, é preciso que se compreenda que esses modelos de cursos criam um círculo vicioso no qual são perpetuados tais modelos, já que no exercício da profissão docente, mesmo que de forma involuntária esses docentes reproduzem tais práticas. Em síntese, o modelo da racionalidade técnica por apresentar deficiências de natureza diversas, que tentamos brevemente elencar aqui, não dá conta de realizar a formação docente, não em uma perspectiva emancipatória de educação, na qual esses profissionais sejam sujeitos atuantes no processo educacional, do qual são parte inerente.

No próximo subitem nos deteremos a apresentar algumas das principais políticas e práticas voltadas para o campo da formação de professores na contemporaneidade.

1.2 POLÍTICAS E PRÁTICAS DE FORMAÇÃO DOCENTE

1.2.1 Políticas de formação docente

Políticas públicas? O que são? Para que servem? Quem as cria? Quem decide que tal política é mais relevante que outra, ou o que determinada, que tal ação ou projeto deve se tornar uma política pública? Esses e outros questionamentos se constituem inquietações relevantes inseridas no processo de desvelar o campo das políticas públicas, para nós especialmente as educacionais, campo este que pertence ao grupo das Políticas Públicas Sociais e que se faz presente através da Legislação Educacional. As Políticas Públicas Educacionais são de responsabilidade do Estado (para tanto, em seguida realizaremos uma breve reflexão acerca da autonomia Estatal) através de organismos políticos e entidades da Sociedade Civil, assim se estabelece um processo que culmina com as decisões, que derivam na legislação. Dentre vários autores, destacamos Souza (2003), para quem as políticas públicas podem ser definidas como:

Campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações e ou entender por que o como as ações tomaram certo rumo em lugar de outro (variável dependente). Em outras palavras, o processo de formulação de política pública é aquele através do qual os governos traduzem seus propósitos em programas e ações, que produzirão resultados ou as mudanças desejadas no mundo real (SOUZA, 2003, p. 13).

É bem verdade que a história do Brasil, se constitui com as políticas públicas sendo definidas de formas bastante diferentes, já que são um elemento de normatização do Estado e que envolvem interesses políticos de diversos segmentos. No entanto é preciso enfatizar que o

povo deve ser o grande condutor da criação das PP¹⁶, já que ele melhor do que ninguém conhece seus anseios, objetivos e valores.

As políticas públicas de subdividem em três tipos segundo Azevedo (2003): as redistributivas, as distributivas e as regulatórias. Assim como o próprio nome diz as Políticas Públicas redistributivas consistem em redistribuição de “renda na forma de recursos e/ou de financiamento de equipamentos e serviços públicos” (AZEVEDO, 2003, p. 38). São exemplos de políticas públicas redistributivas os programas de bolsa-escola, bolsa-universitária, cesta básica e etc.

As políticas Públicas distributivas implicam nas ações cotidianas que todo governo precisa fazer. Elas dizem respeito à oferta de equipamentos e serviços públicos, mas sempre feita de forma pontual ou setorial, de acordo com a demanda social ou a pressão dos grupos de interesse. São exemplos de políticas públicas distributivas as podas de árvores, os reparos em uma creche, a implementação de um projeto de educação ambiental.

Por último, há as políticas públicas regulatórias. Elas consistem na elaboração das leis que autorizarão os governos a fazerem ou não, determinada política pública redistributiva ou distributiva. Se estas duas implicam no campo de ação do poder executivo, a política pública regulatória é, essencialmente, campo de ação do poder legislativo.

Nesse sentido, nos deteremos a abordar aqui as políticas públicas destinadas ao campo da formação docente que segundo o Ministério da Educação e Cultura, deve funcionar com um “motor” de engendramento e sustentação das políticas públicas para área da Educação, principalmente, por que ainda existem grandes deficiências na aplicação das próprias políticas relacionadas a formação de professores, ou seja:

[...] a formação de professores destaca-se como um tema crucial e, sem dúvida, um dos mais importantes dentre as políticas públicas para a educação, pois os desafios colocados à escola exigem do trabalho educativo outro patamar profissional, muito superior ao hoje existente. Não se trata de responsabilizar pessoalmente os professores pela insuficiência das aprendizagens dos alunos, mas de considerar que muitas evidências vêm revelando que a formação que dispõem não tem sido suficiente para garantir o desenvolvimento das capacidades imprescindíveis para que crianças e jovens não só conquistem sucesso escolar, mas, principalmente, capacidade pessoal que lhes permita plena participação social num mundo cada vez mais exigente sob todos os aspectos. Além de uma formação inicial consistente, é preciso proporcionar aos professores oportunidade de formação continuada: promover seu desenvolvimento profissional é também intervir em suas reais condições de trabalho (BRASIL, 1999, P.26).

Assim, nos parece evidente que os processos de formação de professores que são na contemporaneidade uma questão de inteira relevância, constituem-se em temática presente nas reformas educativas dos últimos anos, em que se questiona: a qualidade da educação, a

¹⁶ Políticas públicas

competência dos professores, a jornada de trabalho, lutas salariais e as contribuições das instituições formadoras.

No que diz respeito as PP, é bom lembrar que a formação docente vem sendo discutida por várias instâncias, tais como: Organizações internacionais (Banco Mundial), Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação e Secretarias Estaduais, dos quais derivam variadas “recomendações”, não podemos esquecer também da comunidade científica que congrega pesquisadores e profissionais da educação e também entidades de classe do magistério. Atualmente o conjunto dessas organizações se constitui nas principais formas de resistência a um modelo de política muitas vezes imposto de forma autoritária.

A normatização básica sobre a formação inicial de docentes, elencadas na LDB¹⁷, estabelece que a formação deve ser feita em nível superior e que terá por fundamentos teorias e práticas, inclusive processos formativos em exercício, aproveitamento da formação e experiências anteriores.

A partir da LDB, se inicia no campo da formação docente uma etapa na qual há ascensão da valorização do magistério e a possibilidade de evolução real na carreira. A medida que a Lei exige que os sistemas de ensino elaborem seu Estatuto do Magistério e Planos de Carreira que devem contemplar: ingresso via concurso público, aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com afastamento remunerado para frequência a cursos; piso salarial; sistema e formas de progressão funcional; tempo para estudos; planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho e condições adequadas de trabalho. Desta maneira se estabelece um panorama diferenciado, no qual aquele professor que desejasse permanecer em sala de aula, não precisaria mudar para as funções técnicas para evoluir em sua carreira.

As propostas normativas em andamento e mesmo as vigentes, nos levantam questionamentos acerca da maneira como está sendo tratada a relação teoria-prática. Assim, ainda que os documentos incorporem uma série de conceitos teóricos presentes nas discussões atuais, existe o risco desta teoria ser incorporada de maneira equivocada. Em relação as práticas, existe também o risco do desvio da norma. Desta maneira, segundo Lima (1992) a diferença entre as diretrizes e normas de caráter amplo e os dispositivos menores oriundos que se constituem, de modo mais incisivo, no padrão de funcionamento das instituições escolares e dos sistemas, assim as escolas acabam por se configurar como palco de reprodução das regras formais, no entanto cabe apontar que a legislação “não é um bloco monolítico, coerente e articulado, tudo prevendo e regulamentando, de tal forma que nada nem ninguém lhe poderá

¹⁷ A Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9394/96) - **LDB** - é a lei orgânica e geral da educação brasileira. Como o próprio nome diz, dita as diretrizes e as bases da organização do sistema educacional.

escapar”. Ainda assim, orientações variadas têm por consequência muitas vezes uma discrepância da norma, que pode ser manipulada de diversas formas pelos interesses dos agentes educativos locais.

As possibilidades de construção efetiva de práticas educativas adequadas às particularidades e especificidades de cada escola decorrem muito mais da política concreta a ser implementada em cada uma dessas escolas do que as consequências de implementações vindas de variadas instâncias e órgãos da administração central. Neste sentido, percebemos que o sistema educativo é composto pela reprodução normativa, mas também pela produção de normas nos diferentes níveis do sistema, evidenciando que não temos como prever uma correspondência inalterável entre a proposição legal e sua implementação. E esta correspondência não decorre simplesmente de resistências conscientes, mas também de falta de clareza das próprias normas, de erros intencionais ou não de interpretação e aplicação, tendo por consequência uma infidelidade normativa. Para Lima (1992), *infidelidade* que pode ser mais bem compreendida enquanto *fidelidade* dos atores a seus objetivos, interesses e estratégias particulares.

1.2.2 Práticas de formação docente

No âmbito da formação docente concebemos esta, e aqui concebe-se esta, como uma trajetória individual de formação que se estabelece de forma intencional e planejada, afim de efetivar a prática educativa. Desta maneira, nenhuma formação pode ou deve ser analisada fora de seu contexto social. Segundo Severino (2002) numa sociedade organizada espera-se que a educação, como prática institucionalizada, contribua para a integração dos homens no tríptico universo das práticas que tecem sua existência histórica concreta: no universo do trabalho, âmbito da produção material e das relações econômicas; no universo da sociabilidade, âmbito das relações políticas; e no universo da cultura simbólica, âmbito da consciência pessoal, da subjetividade e das relações intencionais.

Contrariando as expectativas sociais e analisando a forma como nossos cursos de formação inicial para docentes tem se estruturado, ou seja, a separação entre os professores polivalentes e os especialistas por disciplina acabou por gerar dois tipos de profissionais, que de forma simplista podemos definir assim: aqueles que têm pedagogia, no entanto não possuem domínio dos conteúdos, e aqueles que têm conteúdo, mas não possuem pedagogia.

Essa estruturação advém da separação na formação inicial docente, já que nos cursos de pedagogia estudam-se as disciplinas pedagógicas e não os conhecimentos que deverão ser

ministrados aos alunos, enquanto nas licenciaturas são priorizadas as disciplinas em que os conteúdos são abordados. Mello (2007, p.21) ao fazer uma configuração da crise de formação de professores no Brasil atesta que “a formação de professores não é parte da solução, e sim parte do problema da qualidade da Educação Básica”.

Outro problema que historicamente vem se constituindo no que se refere à educação brasileira, influenciado por organismos multilaterais, a legislação e as políticas educacionais têm privilegiado a prática em detrimento da teoria. Nos processos de formação docente há uma clara dicotomia entre a teoria e a prática.

É fato que, a construção do conhecimento não se baseia somente na prática, assim como também, não somente nos aportes teóricos. O caminhar teórico, o caminhar prático são partes indissociáveis de uma mesma história, qual seja, a história da Educação. Assim, ao falar da prática como fundamento da teoria deve-se entender que essa relação, traz em seu bojo uma gama de complexidades, já que esta não é uma relação direta e imediata, assim como uma teoria pode surgir de necessidades teóricas, como da mesma maneira corresponder a necessidades práticas. No dizer de Trojan (2008, p. 30) o problema entre a teoria e a prática no processo de formação docente não é um problema pontual, nem simples. O reducionismo das práticas de ensino como meros campos de aplicação da teoria, ilustram essa afirmação.

Para Pimenta e Lima (2006), é preciso afastar essa compreensão da prática de ensino ou estágio, como sendo a parte prática dos cursos de formação docente. Para as autoras, é preciso estreitar a relação entre teoria e prática, pois no processo de formação

[...] o papel das teorias é o de iluminar e oferecer instrumentos e esquemas para análise e investigação, que permitam questionar as práticas institucionalizadas e as ações dos sujeitos, e ao mesmo tempo, se colocar elas próprias em questionamento, uma vez que as teorias são explicações sempre provisórias da realidade (PIMENTA; LIMA, 2006, p. 12).

Desta maneira compreende-se que todas as disciplinas de um curso de formação docente, sejam elas teóricas ou práticas, devem contribuir para essa formação. Para Pimenta (1994), os estágios podem ser de duas naturezas: curricular quando ocorre ao longo do curso, articulado com as disciplinas teóricas; e profissional, quando ocorre após a formação teórica. “No Brasil, a formação docente, historicamente, exige apenas o estágio curricular, que é oferecido após ou paralelamente às disciplinas de Didática e Metodologia do Ensino” (TROJAN, 2008, p. 37).

Partindo de análises de resultados de pesquisas na área¹⁸, Gatti (2010) observa o reducionismo da parte curricular, que deveria proporcionar desenvolvimento de habilidades profissionais específicas para a prática docente, comprometendo a relação teoria-prática como propostas nos documentos legais e nas discussões no meio educacional. Desta maneira, a autora também contribui destacando que as universidades têm proposto reformulações de cursos, mas o tema central da questão não é abordado, ou seja, na estrutura institucional e na distribuição de seus conteúdos curriculares.

Nesse sentido, a prática exige um constante ir-e-vir de um plano a outro do teórico ao prático e do prático ao teórico. No dizer de Gramsci (1979:7), “todos os homens são intelectuais /.../ não existe atividade humana da qual se possa excluir toda intervenção intelectual, não se pode separar o “homo faber” do “homo sapiens”.

A efervescência no campo da formação de professores, nesse sentido para nós, cresce de encontro com o esvaziamento teórico prático vivenciado pelo sistema educacional brasileiro. O destaque proferido a esse campo, que se baseia em verdades do tipo: particularização da aprendizagem, forma em detrimento do conteúdo, local em detrimento do universal, não se torna representativo, no que devem se constituir elemento de análise acerca de uma sólida formação de professores.

1.3 TEORIZANDO A FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Diante do grande apelo da atual crise ambiental, preocupante e historicamente novo, a sociedade tem lançado respostas nas últimas décadas na tentativa de superar ou mitigar os “problemas ambientais”, problemas estes que se constituem em um campo bastante diversificado que vai desde urbanização acelerada, poluição do ar e do solo, desmatamentos ilegais e predatórios, efeitos de grandes obras civis, perda da biodiversidade genética, biopirataria na floresta Amazônica, aumento global do clima, aumento progressivo das necessidades energéticas e suas consequências ambientais até a escassez de saneamento básico. Nesse sentido no âmbito da educação, a educação para o meio ambiente ou Educação Ambiental (EA) tem sido proposta como uma das estratégias necessárias para superação desta crise, se constituindo neste cenário como alternativa para um modelo de sustentabilidade, na busca de soluções para a superação das problemáticas ambientais.

¹⁸ Pesquisas realizadas com equipes de pesquisadores da Fundação Carlos Chagas (2008), e outra apoiado pela UNESCO (2009).

Inserido no contexto do debate ambiental, como estratégia para amenização de suas problemáticas está o debate sobre os processos de formação continuada de professores em EA. Por isso, optamos por um objeto de pesquisa que se funde neste campo de estudo, que para nós se torna imprescindível, à medida que permite investigar as vertentes teórico-norteadoras, constituintes e formuladoras das propostas de formação continuada para professores em EA, elucidar se os caminhos que temos nos proposto a seguir são realmente os caminhos que temos seguido, e\ou se por algum ou alguns motivos a base teórica não tem sido suficiente para sustentar o caminhar que pretendemos percorrer, acabando por ocasionar práticas repetitivas e desvinculadas da realidade dos alunos e por assim dizer, desvinculadas da historicidade que o constitui.

Assim, para compreender as mudanças que ocorrem nos processos educativos, se faz necessário também compreender todas as relações que o envolvem dentro de um/uns determinados contextos, sem deixar de lado seus aspectos estruturais e conjunturais. Esse é o caminho para a concretização da práxis, ou seja, temos necessidade de historicizar a questão ambiental, de a localizarmos em uma sociedade de classes e de a pensarmos como um espaço de “democratização da cultura, do acesso e da permanência na escola e da elevação do nível cultural da população para compreender os avanços científico-tecnológicos de nossa época e as perspectivas de solução abertas por esse mesmo processo” (FRANCO, 1993, p. 12-13).

Quando pensamos em EA, intrinsecamente pensamos em prática social, pensamos em ação política, e por assim dizer em posicionamento diante de diferentes conflitos e desigualdades, principalmente as de ordem econômica, em nossa sociedade. É nesse sentido que aqui pretendemos pensar, em uma Educação Ambiental Crítica, transformadora e emancipatória¹⁹. Para que consigamos visualizar na prática ambiental a criticidade pretendida, torna-se imprescindível explicitar as abordagens teórico-metodológicas que fundamentam nossas ações, por isso precisamos compreender seus conteúdos filosófico-políticos. Desta maneira, a EA crítica nasce da Pedagogia crítica, esta por sua vez inicia na teoria crítica de interpretação da realidade social.

Sob o viés teórico de base Marxista, optamos por aprofundar nossos estudos e embasar nossa pesquisa nas produções realizadas por dois educadores brasileiros, que fundamentam suas obras no diálogo, que propõem a superação dessa sociedade de classes e legitimação da

¹⁹ “Esta se destaca pela concepção dialética de educação, que é vista como atividade social de aprimoramento pela aprendizagem e pelo agir, vinculadas aos processos de transformação societária, ruptura com a sociedade capitalista e formas alienadas e opressoras de vida. Vê o ‘ser humano’ como um ‘ser inacabado’, ou seja, em constante mudança, sendo exatamente por meio desse movimento permanente que agimos para conhecer e transformar e, ao transformar, nos integramos e conhecemos a sociedade, ampliamos a consciência de ser no mundo” (LOUREIRO, 2004: 68).

Educação como principal elemento de mudança e rompimento com o que está posto. Para tanto, os estudos de Demerval Saviani com a Pedagogia “histórico-crítica” e de Paulo Freire com a Pedagogia “Libertadora” têm nos auxiliado nesse caminhar.

Saviani (1996) argumenta sobre a importância deste referencial no processo de superação do senso comum educacional. Efetivamente, a pedagogia histórico-crítica entende a prática educativa como uma atividade mediadora no interior da prática social. Assim sendo, a primeira condição para se atuar de forma consistente no campo da educação é conhecer, da forma mais precisa possível, o modo como se encontra estruturada a sociedade na qual se desenvolve a prática educativa. Como sabemos, a forma de sociedade vigente no mundo atual e, portanto, também no Brasil define-se pelo domínio do capital. É essa a característica da sociedade atual. Nela os meios de produção foram concentrados na forma de capital. Por isso os donos dos meios de produção denominam-se capitalistas constituindo a nova classe dominante em lugar dos senhores feudais, isto é, proprietários de terra, que eram a classe dominante no modo de produção anterior.

Os princípios que regem essa sociedade e que foram teorizados pelo liberalismo são a liberdade, a igualdade e a propriedade. Portanto, o pressuposto dessa organização social é a existência de proprietários formalmente iguais entre si que dispõem livremente de seus bens. Eis como comparecem no mercado os dois personagens principais da cena social: o trabalhador e o capitalista. O primeiro é proprietário da força de trabalho; o segundo, dos meios de produção que compreendem a matéria prima e os instrumentos de trabalho. Portanto, na sociedade capitalista defrontam-se no mercado proprietários aparentemente iguais, mas de fato desiguais, realizando, sob a aparência da liberdade, a escravização do trabalho ao capital. A sociedade capitalista é, portanto, dividida em classes com interesses antagônicos.

Desse caráter da estrutura social capitalista decorre que o papel da educação escolar será um se ela for posta a serviço do desenvolvimento do capital, portanto, a serviço dos interesses da classe dominante. E será outro, se ela se posicionar a favor dos interesses dos trabalhadores. E não há possibilidade de uma terceira posição. A neutralidade é impossível. É isso o que se quer dizer quando se afirma que a educação é um ato político. Dizer, então, que a educação é um ato político significa dizer que a educação não está divorciada das características da sociedade; ao contrário, ela é determinada pela sociedade na qual está inserida. E, quando a sociedade é dividida em classes cujos interesses são antagônicos, a educação serve a interesses de uma ou de outra das classes fundamentais. Ora, no caso da pedagogia histórico-crítica, uma de suas características fundamentais é que ela se posiciona claramente a favor dos interesses dos trabalhadores, isto é, da classe fundamental dominada

na sociedade capitalista. Daí seu caráter de pedagogia contra hegemônica inserindo-se na luta pela transformação da sociedade atual.

Entende-se que a pedagogia crítica, origem da educação ambiental crítica, como a concebemos, é uma síntese das propostas pedagógicas que têm como fundamento a crítica da sociedade capitalista e da educação como reprodutora das relações sociais injustas e desiguais (SAVIANI, 1997). Esta tendência crítica é, portanto, uma proposta que orienta ações educativas para a formação humana onilateral, como defendia Marx, em contraposição à formação humana unilateral, resultante das relações sociais de exploração da sociedade capitalista (MANACORDA, 1991). Por isso compreendemos por formação humana onilateral, aquela formação crítica, que se refere a processos educativos reflexivos que problematizam, para compreensão e ação transformadora, as relações sociais de exploração e dominação.

Nessa mesma linha de questionamento da realidade e de contextualização da prática educativa, destacamos a PL- Pedagogia Libertadora de Paulo Freire, a qual foi sistematizada a partir de reflexões sobre a prática educativa com a educação popular. A PL, apoia-se em uma visão dialética do ato de ensinar e aprender. Segundo essa concepção, “educador e educandos aprendem juntos em uma relação dinâmica, na qual a prática orientada pela teoria, reorienta essa teoria, em um processo de constante aperfeiçoamento” (GADOTTI, 1999, p. 253). Nessa perspectiva a educação visa à autonomia intelectual do cidadão para intervir e transformar a realidade. A realidade dos educandos e suas experiências concretas de vida e trabalho convertem-se em temas geradores para efeito de reflexões e debates que produzem novos conceitos. O foco central das práticas de ensino inspiradas nessa concepção é o desenvolvimento da consciência crítica do estudante, tomando como ponto de partida as suas experiências cotidianas.

Essas duas pedagogias propostas por Saviani e Freire respectivamente, possuem aproximações, principalmente as baseadas na teoria Marxista, no entanto é importante ressaltar que também apresentam alguns distanciamentos, que não pretendemos explorar aqui, por não estarem diretamente relacionados com nosso objeto de análise.

A mediação didática, como um processo compartilhado no qual alunos e professores juntos reelaboram criticamente os conteúdos, contribui para dar sentido aos conhecimentos e transformar a realidade. Nesse sentido a pedagogia crítica da educação ambiental, portanto, fundamentada no pensamento de Paulo Freire, segundo nossa compreensão, define-se como um processo educativo dialógico que problematiza as relações sociais de exploração e dominação (processo de conscientização). Estas, por sua vez, garantem as condições objetivas

de transformação social (FREIRE, 1980), inclusive no que diz respeito à relação dos sujeitos com o ambiente onde vivem.

Após esse breve debruçar sobre o arcabouço teórico que para nós sustenta um modelo de educação que vislumbra um caminho de melhor compreensão e intervenção na realidade/sociedade em que estamos inseridos, caminhamos para uma melhor elucidação a respeito dos processos de formação, dentro da complexidade em que se constitui o campo da formação de professores. Assim, quando nos referimos a processos de Formação Continuada, concordamos com Lima (2001) que traz uma contribuição importante nesse sentido, ao elaborar um conceito que parte de dois princípios de perspectiva marxista: o trabalho como característica fundante de vida humana e a práxis da atividade docente, assim formação contínua é a articulação entre o trabalho educativo, o conhecimento e o desenvolvimento profissional do educador, como possibilidade de postura reflexiva dinamizada pela práxis. A autora afirma, também, que a formação continuada não pode se efetivar se não estiver conectada com os sonhos, a vida e o trabalho do educador. Quando o programa é definido nos gabinetes, sem atrelar os objetivos aos conhecimentos de que o educador precisa os resultados não aparecem na aprendizagem. Assim, os processos de educação continuada se constituem num todo, que envolve as concepções que os originam, o tipo de gerência que os designa e sobre tudo a ação em si e os personagens principais de sua execução: os educadores.

Seguindo esta mesma linha, Gatti ressalta que os processos de formação continuada só mostram efetividade quando levam em consideração as condições sócio psicológicas e culturais de existência das pessoas em seus lugares de habitação e convivência, e não apenas suas condições cognitivas. Mas apenas o levar em consideração essas questões como premissas abstratas não cria mobilização para mudanças efetivas. O que é preciso conseguir é uma integração na ambiência de vida e de trabalho daqueles que participarão do processo formativo. (...) metaforicamente, diríamos que a alavanca tem que se integrar ao terreno para mover o que pretende mover (GATTI, 2003:6). São muitos os avanços e as contribuições teóricas que permitem aos formadores desenvolver ações que levam em conta um educador inserido em um contexto sócio histórico, que tem como função transmitir o conhecimento socialmente acumulado em uma perspectiva transformadora de realidade.

Para tanto, é fundamental que o formador tenha claro os conceitos, ideias e concepções que orientem suas ações e que encare as contribuições teóricas como subsídios que possibilitam a reflexão sobre a prática e não como a solução final para todos os problemas, aceita de forma hegemônica.

Que tipo de Educação se pretende desenvolver quando se valoriza esses processos? Iniciamos nossa conexão de ideias com o campo da Educação Ambiental. As especificidades referentes a esse campo de estudo, que ainda se encontra em construção, vão ao encontro do que Loureiro (2004, p. 70) defende por “questão ambiental” quando afirma:

A “questão ambiental” é complexa, trans e interdisciplinar. Posto que nada se define em si, mas em relações em contextos espaço-temporais, no que se refere a método, a tradição dialética [...], dentre as que buscam pensar o enredamento do ambiente, a que se propõe a teorizar e agir em processos conexos e integrados, vinculando matéria e pensamento, teoria e prática, corpo e mente, subjetividade e objetividade.

O campo da EA ainda é constituído por discursos diversos, pessoas de áreas bem díspares, o que por um lado acrescenta em reflexões e entrelaçamento de estudos e ideias, por outro costuma caracterizar a EA, como um campo sem identidade. Segundo Layrargues (2004), em publicação realizada pelo Ministério do Meio Ambiente, denominada: As identidades da Educação Brasileira, a diversidade de nomenclaturas hoje enunciadas, retrata um momento da educação ambiental que aponta para a necessidade de se re-significar os sentidos indenitários e fundamentais dos diferentes posicionamentos político pedagógicos. Alfabetização Ecológica, Ecopedagogia, Educação Ambiental Crítica, Transformadora ou Emancipatória, Educação no Processo de Gestão Ambiental. O que querem dizer essas novas denominações? Por que elas surgiram? Quais são as semelhanças e diferenças existentes entre elas?

Antes de adentrarmos o diálogo com o vasto campo de nomenclaturas e conceitos que envolvem a EA especificamente e os sujeitos docentes que a constituem, nos permitimos abrir um parêntese para ressaltar que para além destes, existe ainda uma gama de outros profissionais que se destinam a estudar as problemáticas ambientais e a praticar a EA segundo suas formações acadêmicas e convicções ético-sociais. Essa heterogeneidade de formações, convicções, bases teóricas e políticas, por vezes se constitui em característica positiva que garante a EA uma transversalidade e enriquece a área, no entanto não podemos deixar de ampliar o olhar no sentido oposto que nos aponta falta de identidade aos que a praticam, caracterizando-a como uma atividade que facilmente pode ser desenvolvida, praticada por pessoas de áreas diversas, que talvez possuam embasamento teórico, talvez não o possuam, talvez priorizem os interesses ambientais em suas práticas ou talvez os políticos\econômicos, ou quem sabe ainda outros interesses.

Nesse sentido, o aporte teórico que optamos para nos conduzir nessa investigação e também para nos ajudar na compreensão do objeto da educação ambiental no cenário atual, pressupõe a análise de uma perspectiva Emancipatória, transformadora e libertadora que dê

conta da compreensão do cenário de insustentabilidade ambiental, decorrente dos processos de exploração do meio ambiente e suas relações, dos recursos naturais e da biodiversidade que acabam em prosseguir nas desigualdades socioambientais concernentes ao modelo de produção capitalista. Por isso, buscamos constantemente re-significar nosso conceito de meio ambiente e ampliar nossa visão a respeito da crise que o envolve, através dos estudos de Loureiro (2009), para quem estudar a Educação Ambiental, é apropriar-se do contexto, dos valores, das atitudes.

Uma educação capaz de atender as necessidades do processo atual precisa contemplar o eixo crítico, transformador; que reconheça e legitime toda e qualquer diversidade, seja ela cultural ou de pensamento. Logo, a educação fundamentada na práxis, na ética, no respeito, no diálogo, na solidariedade; onde o conhecimento seja compreendido na sua totalidade. É um alargar de dimensões intrínsecas aos processos educativos, ontológicos e mesmo epistemológicos, de acordo com Guimarães (1995) a EA é uma dimensão necessária a Educação em geral.

Nesse sentido é preciso que se esclareça que o propósito maior da Educação Ambiental é contribuir para a formação da cidadania ambiental, assim fortifica-se a necessidade de se desenvolver processos formativos críticos e que tenham por base um compromisso ético. Entendemos que o conceito de cidadania tem como raiz a construção dos direitos humanos, assim a compreendemos como exercício dos direitos e deveres adquiridos e ainda em curso, ou seja, em construção frente às novas demandas da sociedade, sendo que a crise ambiental propõe novas dimensões legais e sociais, emergindo então, um novo paradigma denominado de cidadania ambiental, que engloba características civis, políticas e sociais. Para Freire, essa nova dimensão de cidadania reflete:

Nosso compromisso, enquanto cidadão nesta sociedade globalizada é o de uma visão mais clara e ampla com a qualidade ambiental para um presente e futuro próximo, onde o homem terá oportunidade a sua vez e voz, tendo como vista não o espaço próximo de ação, mas também o horizonte planetário. (FREIRE, 2000, p.66)

Em termos de temática de interesse da sociedade, apenas recentemente a cidadania ambiental vem adentrando esse espaço. Desta maneira, assim como a própria crise ambiental sua discussão maior vem se dando a partir do final do século XX, e sobre influência internacional, a qual preconiza a necessidade de uma nova relação entre o homem, a sociedade e as questões ambientais que a envolve. Essa ebulição das discussões é constituída por uma nova ética global capaz de promover a erradicação da fome, da pobreza e do analfabetismo, da poluição e da dominação do homem nos grupos minoritários.

Entre os autores que discorrem sobre cidadania ambiental, Leonardo Boff (2009, p. 19-20), filósofo e representante da “Carta da Terra”, define cidadania ambiental “ como o direito que cada pessoa tem de usufruir de um ambiente saudável, quer sejam homens, mulheres, crianças ou idosos. Destaca o autor, que o direito de se poder “respirar um bom ar, beber uma água purificada, comer alimentos sãos, e não apenas manipulados quimicamente”. E completa, “ o direito das pessoas de terem relações humanas institucionais que sejam justas, que evitem conflitos”. Viverem numa atmosfera de serenidade e paz, sem que sejam sobressaltados por ameaças e que encontrem uma sociedade aberta à dimensão dos valores da solidariedade, da cooperação, da compaixão e abertas também as dimensões mais altas.

O conceito de cidadania ambiental é interdisciplinar, por isso torna-se complexo sua definição. Sua base é sustentada por várias abordagens, porém três são colocadas por vários autores como alicerce da construção conceitual. A primeira toma como base a concepção de Marshall que destaca a formação da cidadania através dos direitos civis, políticos e sociais consolidados após a Declaração dos Direitos Humanos em 1948, porém este se torna insuficiente para dar conta das diferenças que envolvem as minorias religiosas, étnicas, de gênero, de homossexuais e das questões ambientais, a segunda pela afirmação de Bobbio (2004), o qual enfatiza que, o direito não nasce de uma vez, mas sim quando fruto de necessidade não suprimida sobre a ótica do direito em relação à coletividade e a terceira pela formação educacional, já que consideramos que o conceito de cidadania inexistente sem uma concepção educacional norteadora.

A criticidade da EA passa por uma ressignificação no cenário atual, no qual objetiva-se romper com o modelo tradicional e conservacionista que reduz as análises ambientais a apenas conservação da natureza, deixando de refletir a totalidade do ambiente imediato para uma ideologia crítica e transformadora do ambiente social. A compreensão da educação ambiental deve ser vista como um elemento fundamental na construção de novas ações e transformação de atitudes e práticas, visando uma ressignificação do pensamento sobre o ambiente, que abarca um processo de formação teórico-metodológico e crítico que se embasa num compromisso ético e de cidadania. Diversas experiências, nos múltiplos espaços de debate que EA aparece, tem que possibilitar um entendimento em que o ser humano passa a ser um ícone participe da construção de um projeto coletivo com direitos e deveres nas dimensões de um processo de criação de uma nova cidadania ambiental.

Dessa forma, se os cursos de formação de professores em EA assumirem como finalidade o modelo de formação baseado na racionalidade técnica, estarão direcionando o

processo de formação para uma concepção produtivista do ensino, ou seja, a formação, o ensino e o currículo serão direcionados para alcançar resultados e produtos predeterminados.

O desafio é, de acordo com Freire (1970, 2000), buscar uma formação dos sujeitos para o desenvolvimento da sua consciência crítica acerca do fenômeno educativo, na busca das práticas que seja politicamente competente e transformadora para o professor e para o aluno. No caso da formação de professores em Educação Ambiental, ela precisa ser acompanhada de um trabalho que desenvolva no professor a competência para transformar o uso dos conhecimentos teóricos em um processo educativo real, no qual alunos e professores possam, juntos, construir sua autonomia. Passando a revelar aos professores uma efetiva mobilização de seus saberes, em função de uma prática reflexiva que favoreça a interação entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Ademais, o confronto de suas experiências, o planejamento participativo, a reelaboração dos saberes e a autonomia permitem aos sujeitos em formação uma diversidade de saberes culturais, sociais e políticos, em detrimento de uma formação, sobretudo, humana.

Refletir sobre a formação de professores em Educação Ambiental implica considerar o que vem ocorrendo nesses movimentos que se propõem a realizar o processo de formação de profissionais em diferentes contextos e áreas. Essas mudanças se originaram, para Leite (2008), a partir de um intenso e acelerado movimento de formação, que se reflete nas diversas áreas de atuação do homem, porque, antes de tudo, essas formações devem se constituir em construções individuais e coletivas, resultantes da interação dos homens com outros homens, com a natureza e com aquilo que ele produz, e o que se produz se materializa, cada vez mais, em tecnologia.

Considero que não seja papel somente da escola oferecer condições para realizar esse processo de formação, nem somente dos locais que realizam de maneira específica a formação de professores em EA, mas sim de ambos, que devem possuir objetivos comuns para formar um cidadão preparado para trabalhar no mundo atual, como sujeito crítico e reflexivo em relação ao contexto em que vive, capaz de construir opiniões, de estabelecer acesso às informações, de desmistificar as novas tecnologias, as novas linguagens e de auto capacitar-se continuamente.

1.4 A PNEA: DO MEC PARA AS ESCOLAS E DAS ESCOLAS PARA O MEC

Ao longo dos anos a educação ambiental ganha uma maior visibilidade no cenário mundial, fato este que oportunizou o avanço da sua fundamentação legal a partir da ampliação de políticas direcionadas a sua referida temática. No Brasil foi instituída a publicação da Lei 9.795, de 27/4/99, que dispõe sobre a EA, e que institui a PNEA²⁰ e dá outras providências, essa lei foi regulamentada pelo Decreto nº 4.281, que define, entre outras coisas, a composição e as competências do Órgão Gestor da PNEA lançando, assim, as bases para a sua execução. É de responsabilidade do OG²¹ do Meio Ambiente e da Educação, os quais têm como atribuições:

- definir as diretrizes para âmbito nacional;
- coordenar e supervisionar planos, programas e projetos na área da educação ambiental;
- integrar as reuniões sobre financiamentos e planos, programas e projetos na área ambiental.

Entende-se que esta lei se configura como um importante documento capaz de balizar a dimensão ambiental no seu contexto mais abrangente, voltando-se para o desenvolvimento de uma concepção global e plural do meio ambiente, no qual se evidenciam conceitos como a cidadania, a pluralidade, a ética entre outros. Além disso, sistematiza que as ações educativas devem pautar-se no viés da interdisciplinaridade, sendo desenvolvida em todos os níveis de ensino e nos diferentes contextos educacionais.

Sobre a LEI 9.795/99, Santos indica que:

A lei define juridicamente a EA como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (art.1º) e institui a Política Nacional do Meio Ambiente (art.6º) definindo seus objetivos fundamentais como, por exemplo, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos, bem como o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como o valor inseparável do exercício da cidadania(art.5º). Interessante na nova legislação é que reconheceu a EA como componente essencial e permanente da educação nacional, distinguindo juntamente com o seu caráter formal o caráter não-formal, ou seja, a educação ambiental não oficial que já vinha sendo praticada por educadores, pessoas de várias áreas de atividades e mesmo entidades, obrigando ao poder público em todas as suas esferas incentivá-la (art.3º e 13º).

Nesta direção o autor aponta que os objetivos da educação ambiental devem englobar a realidade social, política, econômica, cultural e ecológica, para que possa vir a promover a

²⁰ Política Nacional de Educação Ambiental

²¹ Órgão Gestor

percepção, o conhecimento e a compreensão do meio ambiente, dentro de uma perspectiva crítica e transformadora. Assim caracterizando uma proposta educativa capaz de atender as necessidades do processo atual e que reconheça e legitime toda e qualquer diversidade, seja ela cultural ou de pensamento. Logo, a educação fundamentada na práxis²², na ética, no respeito, no diálogo, na solidariedade; onde o conhecimento seja compreendido na sua totalidade.

Nesse sentido as políticas públicas da educação no Brasil fomentadas pelo OG da Política Nacional de Educação Ambiental vêm levando em consideração uma educação ambiental baseada nos eixos crítico, participativo, transformador e emancipatório, em sintonia com os princípios do “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”²³; documento importante que mostra a força da mobilização social no processo de crescimento e valorização da questão ambiental. Apresenta as diretrizes, os princípios e a missão que orientam as ações do ProNEA²⁴.

Desde 2002, com a regulamentação da PNEA, o (ProNEA) propõe fortalecer o Sistema Nacional de Meio Ambiente, por meio do qual a PNEA deve ser implementada em regime de colaboração com os entes da Federação. Entretanto, em razão da transversalidade da EA, outras instituições públicas federais (ministérios, autarquias, estatais etc.) vêm desenvolvendo ações de EA, fato que desafia o Órgão Gestor a viabilizar ações integradas para, desse modo e a partir de uma visão sistêmica, potencializar a implementação da Política. Esse reconhecimento implica numa compreensão segundo a qual as orientações do ProNEA integram processos nacionais de EA e (re) afirmam a necessidade de uma gestão democrática e compartilhada.

Nessa direção, o OG tem buscado estimular nas unidades da Federação a gestão democrática e participativa da EA, bem como uma articulação sistêmica de ações formativas, por meio do intercâmbio de saberes, esforços e experiências de grupos e instituições de formação que tenham relação com a EA.

A REBEA (Rede Brasileira de Educação Ambiental), que adota o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global como carta de princípios e possui estrutura horizontal em rede como forma de organização. A REBEA

²² Práxis é um conceito básico da filosofia marxista, que remete para a transformação material da realidade. Segundo Marx, a práxis é o fundamento da teoria, sendo que para Marx a teoria deve estar incluída na práxis. De acordo com a visão de Karl Marx, práxis remete para os instrumentos em ação que determinam a transformação das estruturas sociais. Marx utilizou o conceito de práxis como uma crítica ao idealismo e materialismo.

²³ O Tratado foi elaborado em 1992 durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), em evento paralelo conhecido como Fórum Global, por organizações da sociedade civil.

²⁴ Programa Nacional de Educação Ambiental

surgiu dos fóruns de EA promovidos em São Paulo nos anos 90, articulados por ONGs, universidades e órgãos governamentais. Ela tem o objetivo de articular os educadores ambientais nacionalmente.

O Órgão Gestor da PNEA disponibiliza na internet um espaço para acesso de informações sobre educadores ambientais e instituições que desenvolvem trabalhos na área socioambiental. Trata-se do Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA). O objetivo principal do “enraizamento” é potencializar a EA em todo o país e contribuir para o empoderamento dos atores e instituições envolvidos com ações de EA. A gestão compartilhada entre os sistemas de ensino e de meio ambiente vem sendo intensificada na atual gestão do governo federal, o que possibilita sinergia e articulação entre políticas da educação formal e não-formal, como se propõe com a constituição de Coletivos Educadores²⁵. No início de 2008, havia mais de 150 Coletivos Educadores no País. Como em geral uma única instituição não possui condições para promover processos de formação amplos, continuados e sincrônicos, os Coletivos Educadores possibilitam a articulação institucional e de políticas públicas, o aprofundamento conceitual e a reflexão crítica face aos problemas socioambientais, além de oferecer ferramentas para o desenvolvimento de ações de EA que valorizam a continuidade de processos de aprendizagem tendo em vista a construção de territórios sustentáveis.

As políticas públicas de EA levadas a cabo pelo OG ao que parece têm sido implementadas, em regime de colaboração com os entes federados, têm adotado uma perspectiva sistêmica e valorizado práticas dialógicas.

1.4.1 A política nacional de EA - do MEC para as escolas

Acredita-se que para alcançar um modelo de educação ambiental que consiga realmente ser efetivada nas práticas sociais das pessoas, esta precisa ser incluída (diluída) no ambiente escolar, nas proposições pedagógicas e principalmente nas ações dos sujeitos que compõem essa comunidade.

(...), a educação ambiental é algo essencialmente oposto ao adestramento ou a simples transmissão de conhecimentos científicos, constituindo-se num espaço de troca desses conhecimentos, de experiências, de sentimentos e energia. É preciso então lidar com algo que nem sempre é fácil na escola: o prazer. (BRASIL, 2001, p.26)

²⁵ Os Coletivos Educadores são compostos por pessoas ligadas a instituições, redes e movimentos sociais que atuam em processos formativos de educação ambiental. Conferem organicidade às políticas públicas de EA na medida em que as ações empreendidas no território dialogam com o ProNEA e as propostas do Órgão Gestor da PNEA. Objetivam coordenar os instrumentos do SIBEA (cartograma da EA, redes por competência, sistema de buscas etc.) estão disponíveis no sítio <http://sibea.mma.gov.br>.

Desta maneira o processo de inclusão da EA nas escolas caracteriza um desafio para todos os envolvidos com a educação, não basta falar de processos distantes entre a sociedade e a natureza (ainda que apresentar o global seja importante), mas o grande desafio se constitui na necessidade de envolver o alunado, desde os conceitos a práxis dentro do próprio ambiente no qual está inserido.

O resultado do censo escolar de 2004 (publicado pelo INEP²⁶), no qual foi inserida a questão “a escola faz educação ambiental?” a partir de 2001, demonstrou o rápido crescimento da EA nas instituições de ensino. Os dados indicaram a universalização da EA no ensino fundamental.

Com a evidência do aumento quantitativo da EA nas escolas, demonstrada pelos dados da pesquisa, cresceu a responsabilidade do OG quanto a formação docente na área e a fomentação de práticas educativas voltadas para a emancipação social, através da atuação cidadã de todos os envolvidos. Assim nasceu a publicação do MEC denominada: *Vamos cuidar do Brasil conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola*, que materializa um processo participativo, iniciado em 2003, com milhares de escolas e comunidades, além de contar a experiência oriunda de duas edições da Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente, da criação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na escola (COM-VIDA), também narra implantação de projetos da agenda 21, entre outras. Essa publicação caracteriza-se sobretudo por ser uma proposição de diálogo do MEC para com os professores a respeito de como a educação pode contribuir para a construção de sociedades sustentáveis.

O livro contém artigos de autores reconhecidos no campo da EA. A ideia é a utilização de uma linguagem simples e gostosa para maior aproximação do leitor e partilha de experiências e aprofundamento teórico. O texto é formado por quatro capítulos, no entanto aqui nos deteremos a realizar algumas considerações sobre o primeiro capítulo, que discorre sobre os fundamentos conceituais, diretrizes e ações do OG da PNEA, em uma parceria oriunda entre o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) com ênfase central na educação escolar. Nesse sentido:

A educação ambiental assume assim a sua parte no enfrentamento dessa crise radicalizando seu compromisso com mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve se realizar junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos. Uma educação que se propõe a fomentar processos continuados que possibilitem o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente. (BRASIL, 2003)

²⁶ Instituto Nacional de Estudos e pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

O Órgão Gestor tem por objetivo também a criação, junto com a comunidade, de uma política pública, o Sistema Nacional de EA (SISNEA)²⁷. A proposição é construir um sistema articulado, formador, integrado e integrador e que seja capaz de atender a formação permanente de continuada de educadores ambientais populares nas redes de ensino e nas comunidades. Como já foi dito, com essa proposição o OG cria um canal de comunicação direta com os educadores e mais que isso com a sociedade, já que se acredita que as políticas públicas só conseguem se consolidar e contribuir significativamente para os avanços sociais quando apoiadas no diálogo permanente com a sociedade.

No que se relaciona diretamente com a EA nas escolas o MEC tem por obrigação apoiar a comunidade escolar, sendo assim todos os sujeitos que a compõem a se tornarem educadores ambientais com uma leitura crítica da realidade.

A partir da universalização da EA, segundo pesquisa realizada pelo INEP já citada aqui, a qual indicou um expressivo número de escolas (94,95%) que declararam ter EA de alguma forma, aumentou a responsabilidade do OG em formar educadores (as) atuantes em processos de busca de conhecimento e consequentemente com práticas pedagógicas mais abrangentes e cidadãs. Assim, o MEC criou o programa *Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas*, que foi criado com um círculo virtuoso contendo ações e práticas integradas, continuas e transversais as todas as disciplinas. Sendo que as ações foram divididas em quatro modalidades: difusa, presencial, educação a distância e ações estruturantes.

- a proposta da atividade difusa é funcionar como meio no debate, socialização e diálogo com a comunidade acerca das questões ambientais, um exemplo é a Conferência Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente, que envolve a sociedade do debate ambiental, já que a partir delas nas escolas são assumidas propostas, responsabilidades e ações, que se tornam enormemente ricas enquanto o debate se realiza;
- a modalidade presencial é voltada a Formação de Professores, seja esta inicial ou continuada. Nesse sentido a formação docente compreende: aprofundamento teórico e também experimentação prática, a partir de metodologias de projetos de

²⁷ Na base de sustentação desse sistema se encontram grupos locais, que Paulo Freire chama de *Círculos de Cultura*, que se constituem em “um lugar onde todos têm a palavra, onde todos leem e escrevem o mundo. É um espaço de trabalho, pesquisa, exposição de práticas, dinâmicas, vivências que possibilitam a construção coletiva do conhecimento”. A esses espaços estruturantes da educação ambiental denominamos COM-VIDAS. Mais de 4.000 escolas já iniciaram sua Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA); e também vamos criando COM-VIDAS nas comunidades – Comunidades de Aprendizagem sobre Meio Ambiente e Qualidade de Vida, até todas se tornarem os espaços formadores e animadores de grupos locais de atuação e reflexão (aprendizagem) sobre e pelo meio ambiente e qualidade de vida em cada pedaço

intervenção e transformadores, através de instrumentos como a pesquisa-ação-participativa e a oportunidade de ampliar a relação escola comunidade;

- a modalidade de educação a distância é constituída em parte pelas TICs²⁸, que trazem por proposição a superação do pensamento “pensar globalmente e agir localmente” para um pensamento integrador de “pensar e agir local e globalmente”;
- COM-VIDAS e Coletivos Jovens são ações estruturantes que envolvem a intervenção, junto com a proposta da Educação de Chico Mendes, que se constitui uma ação de fomento aos projetos das escolas.

Através desta estrutura de implementação da EA, o programa *Vamos Cuidar do Brasil com as escolas*, se tornou um importante instrumento rumo a construção da EA, enquanto projeto pedagógico que visa o crescimento crítico analítico dos discentes rumo a atitudes ecologicamente corretas.

Assim, a Política Nacional de EA está estruturada no sentido de oportunizar tanto aos educadores quanto aos educandos instrumentalização para construírem ações que possam transformar a sociedade.

1.4.2 A Política Nacional de EA – das escolas para o MEC

Neste subitem que tem por objetivo primeiro fazer o percurso inverso ao subitem anterior, ou melhor ainda, tentará complementa-lo, no sentido de apresentar uma devolutiva, do que na prática as escolas vêm realizando a respeito da EA, de que maneira as instituições escolares estão “devolvendo” ao MEC a implementação da política pública e suas articulações com a comunidade.

Entende-se que o universo de projetos, programa e relações que envolvem a EA e as escolas é vasto e muito rico e que nem que nos propuséssemos, não conseguiríamos contempla-lo na integridade aqui, assim, escolhemos traçar esse panorama a partir dos desdobramentos de uma pesquisa que foi realizada em nível nacional, mas que possui relatórios detalhados por cada região do Brasil. Desta maneira pretendemos realizar algumas considerações a respeito da presença da EA nas escolas da região Norte do Brasil através do relatório da pesquisa *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?*

Como já tivemos oportunidade de situar neste estudo, a PNEA é recente na história da EA brasileira e até então a materialização da EA nas instituições escolares se dá através de projetos pontuais e temáticos, é bem verdade que a introdução dos temas transversais

²⁸ Tecnologias de Informação e Comunicação.

difundidos pelos PCNs²⁹ trouxe alguns avanços no sentido de aproximar o conhecimento produzido na escola com a realidade. Já que estes sinalizaram para a possibilidade de os temas transversais fazerem parte efetivamente do currículo, perpassando várias disciplinas e agora não mais se limitando a atividades pontuais. No entanto a maioria das instituições escolares ainda realiza a EA de forma fragmentada, genérica e sem vínculo com PPP³⁰ da escola apesar da proposição legal existente. Por outro lado, Já se percebe esforços cada vez maiores para romper essas barreiras, demonstrando projetos articulados e cooperadores, foi nesse sentido que a Coordenação Geral de Educação Ambiental – COEA elaborou esta publicação, com auxílio e apontamento de algumas secretarias municipais e estaduais de Educação, no sentido de dar visibilidade a algumas escolas que se localizam longes dos grandes centros urbanos, propiciar intercambio de práticas, instrumentalizar os professores e transversalizar o tema Meio Ambiente através da EA.

O principal objetivo da pesquisa foi oportunizar um olhar mais acurado a respeito das experiências e práticas de EA nas diversas regiões do Brasil. Para tanto utilizou os pressupostos da pesquisa quanti-qualitativa, com utilização de instrumentos como questionários, entrevistas e memorial fotográfico. Na região Norte o universo da pesquisa foi composto pelos estados do Pará e Amapá, sendo que aqui nos deteremos a analisar com maior ênfase os dados paraenses, ainda que em alguns momentos possamos comparar os dados dos estados entre si.

No estado do Pará foram escolhidos quatro municípios para compor o universo a ser pesquisado, são eles Belém, por ser a capital do estado; Santarém por possuir localização próxima a áreas de preservação ambiental e indicativos de experiências em projetos de EA; o município de Benevides por apresentar indicativo de experiências em projetos de EA e ainda Novo Progresso, por localizar-se próximo a áreas impactadas por problemas ambientais. De acordo com o relatório a pesquisa foi desenvolvida considerando a diversidade regional, no entanto seus resultados indicam necessidade de mais aprofundamento para tratar tais peculiaridades. O processo da pesquisa indicou uma rica heterogeneidade de experiências e práticas na área da EA, e de suas orientações tanto teóricas, quanto metodológicas.

Os sujeitos da pesquisa, que constituíram os respondentes dos questionários, foram professores, diretores, vice-diretores e coordenadores pedagógicos, sendo que a maioria destes foram os docentes, que na sua maioria são oriundos da área das ciências humanas. Segundo a pesquisa:

²⁹ Parâmetros Curriculares Nacionais.

³⁰ Projeto Político Pedagógico

Em relação aos professores respondentes, verificou-se que a ampla maioria destes leciona disciplinas vinculadas ao tratamento de aspectos físicos e naturais, como Ciências Naturais e Geografia, uma tendência tanto no Pará quanto no Amapá, o que pode revelar uma perspectiva naturalista para o tratamento das questões ambientais na ação escolar. (BRASIL, 2006)

A presença mesmo que minoritária de respondentes de disciplinas como História, Educação Artística, Língua Portuguesa e Matemática pode caracterizar um indicar de avanços no que diz respeito à interdisciplinaridade da EA. Em relação à temporização da presença da EA nas escolas pesquisadas, tanto o estado do Pará, quando no estado do Amapá indicaram o teto máximo de dez em algumas escolas, sendo que a maioria demonstrou trabalhar a EA há apenas três ou cinco anos.

O relatório da pesquisa apresenta uma análise a respeito dos fatores motivacionais para a realização da EA nas escolas, aparecem como os três principais fatores nos dois estados: a iniciativa de um professor ou de um grupo de professores, em segundo lugar, a existência de um problema ambiental na comunidade e por terceiro a adoção de diretrizes das secretarias estaduais e ou municipais. Nesse sentido os fatores foram correlacionados com a trajetória histórica da EA no Brasil e suas tendências, já que para que a prática da EA se materializasse se faz necessário sujeitos interessados em pô-la em prática. A primeira Conferência Intergovernamental que aconteceu em Tbilise, em 1977 aparece quando os educadores se mostram interessados a encontrar estratégias através da EA para a resolução de problemas da realidade circundante. Quanto ao terceiro fator, que diz respeito a adoção das diretrizes do MEC e das secretarias de Educação pode, segundo o relatório, indicar avanços no que diz respeito aos esforços dos órgãos gestores em conseguirem gerar resultados práticos nas ações escolares.

No que tange a prioridade de objetivos com tais práticas, as escolas pesquisadas apresentaram a seguinte ordem hierárquica:

- a) Conscientizar para cidadania.
- b) Compreensão crítica e complexa dos problemas ambientais.
- c) Sensibilizar para o convívio com a natureza.

A forma como os dados referentes aos objetivos se organizaram hierarquicamente, demonstram preocupação cidadã no que diz respeito às práticas de EA, que concebem os problemas ambientais sobre um viés mais crítico, o que sinaliza propostas de intervenção na realidade. Já no que diz respeito a forma como a EA é materializada nas escolas paraenses, os dados indicam a predominância de projetos que articulam duas ou mais disciplinas, que se integram ao PPP da escola, que nascem a partir de questões socioambientais, que se estruturam a partir da atuação conjunta de professores, alunos e comunidade, outros com

enfoque a solução de problemas e ainda via temas geradores. No Pará os professores constituem um percentual de 100% dos sujeitos que predominantemente são os responsáveis pelos projetos.

A Política Nacional, como já foi dito, pressupõe a EA sendo trabalhada sob o viés interdisciplinar, no entanto a adoção da EA sob o enfoque de uma disciplina específica, ainda aparece nas respostas das escolas, mesmo que estas em outros momentos indicassem respostas contrárias. Dado que demonstra uma incongruência que possivelmente advém de ausência de compreensão referente ao tema.

A pesquisa também questionou seus respondentes a respeito dos fatores que contribuíram para a inserção da EA nas instituições escolares, as respostas obtidas foram agrupadas em três grupos. O primeiro diz respeito ao sujeito professor, que no estado do Pará indicou 85% relacionado a formação superior com especialização desses docentes. Apesar de com menos preponderância, os processos de formação continuada para docentes apareceram como outro fator muito importante para os respondentes paraenses chegando ao percentual de 79%.

A contribuição dos materiais pedagógicos e de maior grau de fundamentação teórica compôs o segundo grupo de respostas para a inserção da EA na escola sendo vista por 59% dos respondentes no Pará. A existência de uma biblioteca equipada foi indicada por 50% no Pará, segundo o relatório da pesquisa, esses percentuais pequenos podem evidenciar pouca atribuição de importância à bagagem de conhecimento teórico da área.

O terceiro grupo insere a questão referente à participação da comunidade, que é indicada como fator que contribui muito para a inserção da EA apenas por 46% dos paraenses, o que possivelmente ainda indica uma pequena relação entre a escola e a comunidade. Quando questionadas a respeito da dificuldade de implementação da EA, as escolas demonstraram uma predominância de aspectos relativos à falta de organização e estruturação, principalmente no que se refere aos aspectos materiais, já que as principais dificuldades apontadas foram: a precariedade dos recursos materiais, a falta de recursos humanos qualificados e a falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares.

Algumas considerações gerais a respeito da pesquisa e dos dados evidenciados. No que se refere à relação entre o MEC e as secretarias estaduais e municipais de Educação, ainda se percebe pouca aproximação, apesar das proposições da Política Nacional de EA, dirigirem a necessidade de construção da autonomia, por parte dos estados e municípios, para o desenvolvimento de suas políticas locais de Educação Ambiental.

No estado do Pará em específico, os dados sinalizaram indícios de uma nova relação entre as secretarias e o Ministério por meio da atuação da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA/PA). A participação de algumas escolas pesquisadas nas ações de fortalecimento da EA, como por exemplo, nas Conferências Infanto-Juvenis de Meio Ambiente e no Programa de Formação de Educadores Ambientais *Vamos cuidar do Brasil com as escolas*.

Nesse sentido, a EA construída em bases de boa relação com as políticas nacionais, estaduais e municipais, potencializa as relações da escola com a comunidade, já que gera práticas educativas voltadas a superação de visões individualizadas. Assim, os dados da pesquisa mostraram que nas escolas onde são desenvolvidos projetos de EA com apelo à participação comunitária, consegue-se instalar uma ação que gera novos saberes, a partir de práticas educativas compartilhadas. Outro dado relevante faz referência a práticas de EA que são realizadas em determinadas escolas pesquisadas sem formalidades de projetos, mas que se mostram “vivas” através de espaços de convivência e diálogo entre professores, alunos, funcionários e comunidade. Mesmo não dizendo que fazem EA, a partir de suas estruturas, como por exemplo, áreas livres para convivência dos alunos, áreas com jardins de plantas ornamentais e boa relação da comunidade do entorno que demonstram o contrário e caracterizam exemplos que demonstram algumas possibilidades de práticas educativas diferenciadas.

Nesta seção tivemos por principal objetivo discorrer a respeito do aporte teórico, sobre práticas e proposições legais para os campos da Formação de professores e da Educação Ambiental, no capítulo seguinte, caracterizaremos a pesquisa, o Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental, com destaque para sua trajetória nacional e realização no estado do Pará.

2 CAPÍTULO II - CARACTERIZANDO A PESQUISA: O CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM EA, TRAJETÓRIA NACIONAL E REALIZAÇÃO NO PARÁ

Esta seção se inicia com a realização de uma breve historização da EA em nível global com seus desdobramentos no Brasil e na Amazônia Paraense, a fim de situarmos o objeto da pesquisa ora proposta nesse contexto temporal e local. Também se pretende apresentar um panorama de produções acadêmicas a respeito do campo da formação continuada de professores em EA, para tanto utilizou-se um levantamento dos artigos publicados nos periódicos na base do *Scielo* e trabalhos apresentados na ANPED, no período de 2010 a 2014.

Em um segundo momento ainda nesta seção, iniciaremos a caracterização de nossa pesquisa, através da contextualização do lócus em que esta se realiza, destacando aspectos de ordem histórica e físico geográficas, econômicos, ambientais e a educação no município de Moju-Pa. Na sequência dessa caracterização e como delimitação de nosso objeto de estudo, realizaremos uma abordagem do Curso de Aperfeiçoamento em EA em nível nacional e local.

2.1 A TRAJETÓRIA GLOBAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: SEUS DESDOBRAMENTOS NO BRASIL E NA AMAZÔNIA PARAENSE

Consideramos que perceber as transformações da sociedade quer seja de ordem econômica, política, cultural e/ou ambiental, demanda mudança nos comportamentos das pessoas, o que implica diretamente em educação. Nesse sentido, o desenvolvimento Amazônico baseado no discurso da sustentabilidade regional e global, as várias visões e concepções que o envolvem vem sendo objeto de muitas discussões teóricas pautadas pelo interesse no debate acadêmico em torno das problemáticas ambientais amazônicas e suas alternativas de soluções a partir da inserção da região no panorama mundial. Desta maneira o objeto de interesse do presente capítulo relaciona-se a esse debate, objetivando a construção de análises acerca das possíveis contribuições e/ ou limitações do Curso de Aperfeiçoamento em EA realizado no município de Moju no estado do Pará no ano de 2014. Nesse sentido Reigota (2002, p. 11), referindo-se sobre a educação ambiental, afirma que:

Ela deve se basear no diálogo entre gerações e culturas em busca da tripla cidadania, local, continental e planetária, e da liberdade na sua mais completa tradução, tendo implícita a sua perspectiva de uma sociedade mais justa em nível nacional quanto internacional”.

Para nós a inter-relação entre tais dimensões se torna imprescindível, num processo constantemente dinâmico e dialético, esse exercício certamente contribui para o

enriquecimento, desenvolvimento e amadurecimento de um modelo de educação voltado para a formação integral do ser humano. Assim, buscamos investigar o caráter da educação ambiental realizada na Amazônia, mais especificamente, a fim de verificar quais são os resultados e retornos sociais para a população, a partir das possíveis contribuições de um processo formativo para docentes em Educação Ambiental.

Nesse sentido, caso optemos por desconsiderar a necessidade de diálogo entre as dimensões local, continental e planetária citadas por Reigota, corremos o risco de fragmentar e reduzir os problemas ambientais, tendo assim por consequência a perda da visão global, como afirma Morin:

A hiper-especialização impede o ver global (que ela fragmenta em parcelas), bem como o essencial (que ela dilui). Ora os problemas essenciais nunca são parceláveis, e os problemas globais são cada vez mais essenciais. Além disso, todos os problemas particulares só podem ser posicionados e pensados corretamente em seus contextos; e o próprio contexto desses problemas deve ser posicionado, cada vez mais, no contexto planetário (MORIN, 2000, P.13-14).

A Educação Ambiental na Amazônia historicamente é vinculada à questão da Conservação e do Uso dos Recursos Naturais, como instrumento de fomento a processos que visam à constituição de sociedades sustentáveis. Políticas públicas incidentes sobre esse tema já são visíveis nos territórios amazônicos, no entanto a operacionalização dessas políticas ainda não tem demonstrado alcançar de forma satisfatória as comunidades residentes nestas áreas.

Nesse âmbito, a questão da Formação de Recursos Humanos é um dado ainda preocupante. Sem um número expressivo de pessoal qualificado na Região, dificilmente a Amazônia traçará seu próprio destino. E mais: poderá ser simplesmente espectadora passiva de processos permanentes de destruição de seus recursos naturais, fontes de sua própria sobrevivência e de suas gerações futuras. Porém, é preciso ir além do conhecimento crítico da realidade amazônica, se faz necessário que conheçamos a história da Educação Ambiental na região, para que não permaneçamos “caminhando em círculos” e com isso apresentando poucos avanços, já que sem esse delineamento acabamos reproduzindo estudos e práticas já realizados, e que muitas vezes foram mal sucedidos. Assim, destacaremos alguns dos principais episódios que marcaram e marcam a história da EA em nível global e seus desdobramentos na região Amazônica Paraense.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A HISTÓRIA GLOBAL

A educação e a formação ambiental foram concebidas desde a Conferência de Tbilisi como um processo de construção de um saber interdisciplinar e de novos métodos holísticos para analisar o complexo processo socioambiental da mudança global (UNESCO, 1980). Segundo (LEFF, 2001, p. 223), estes princípios estão sendo trivializados e simplificados, reduzindo a EA a ações de conscientização dos cidadãos. Expandir a Educação Ambiental nas escolas seria a melhor e mais favorável forma de trabalhar os novos saberes ambientais, envoltos dos princípios de democracia, sustentabilidade ecológica, diversidade cultural e equidade social. Uma educação sustentada em um conhecimento complexo e integrada da realidade, incorporando ao ser humano e suas problemáticas de vida, é o surgimento de um novo campo pedagógico ligado com o compromisso político e social, pois só assim, de acordo com Gadotti (2010, p.105):

A educação para outro mundo possível será, necessariamente, uma educação para a sustentabilidade. Não se pode mudar o mundo sem mudar as pessoas: mudar o mundo e mudar as pessoas são processos interligados, a educação, tem um papel decisivo na criação de outros mundos possíveis, mais justos, produtivos e sustentáveis para todos.

Nesse sentido a Educação Ambiental não deve ser vista como uma tarefa inocente isenta de intencionalidades e propósitos, pois como afirma Freire em relação à educação, mesmo quando ela não escolhe posição política ela está tendo um posicionamento político, o de se dar o direito de não escolher e com a EA não é diferente. A experiência de mais de meio século de educação nos países socialistas se faz testemunha nesse processo. A educação, no século XX, tornou-se permanente e social. É verdade, existem ainda muitos desníveis entre regiões e países, entre o Norte e o Sul, entre países periféricos e hegemônicos, entre países globalizadores e globalizados. Entretanto, há ideias universalmente difundidas, entre elas a de que não há idade para se educar, de que a educação se estende pela vida e a de que ela não é neutra.

Em nível global a historicidade da EA, apesar de algumas experiências nas décadas de quarenta e cinquenta se inicia com as grandes conferências mundiais realizadas a partir da década de 70, as quais discutiam a questão de uma educação voltada para o ambiente. Nesse contexto a finalidade maior foi a de definir a Educação Ambiental e sua importância. O conceito da UNESCO³¹ é aceito desde 1970 na Conferência de Educação Ambiental em Nevada e define educação ambiental como:

O processo de reconhecimento de valores e elucidações sobre os seres humanos, suas culturas e seus meios físicos, que também envolve a prática para a tomada de

³¹ UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*).

decisões e para as auto formulações de comportamento sobre temas relacionados com a qualidade do meio ambiente.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, em 1972, a educação ambiental é colocada como abordagem multidisciplinar, o que trouxe dois importantes marcos para o desenvolvimento de uma política mundial de proteção ambiental, que foram: a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), com sede em Nairóbi, Quênia, e a recomendação de que se criasse o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), conhecida como “Recomendação 96”³².

Em seguida, em 1975, no Seminário Internacional sobre Educação Ambiental em Belgrado, a ênfase foi dada às metas e aos objetivos. Considerou-se que a educação ambiental não deve ser encarada com um ramo científico ou uma disciplina de estudos em separado, e sim como educação integral e permanente. Resolução esta, que mais de duas décadas depois auxilia a composição da Política brasileira de EA, no sentido da interdisciplinaridade e transversalidade.

A EA em nível de América Latina foi discutida nas reuniões em Chosica (Peru) e Bogotá (Colômbia), em 1976. Na reunião em Bogotá, a educação ambiental foi definida como “instrumento de tomada de consciência do fenômeno do subdesenvolvimento e de suas implicações ambientais que tem a responsabilidade de promover estudos e de criar condições para enfrentar essa problemática eficazmente”.

Nesse nosso recorte de alguns acontecimentos decisivos no caminhar de construção da história da Educação ambiental mundial e da busca de alternativas para a utilização desta ferramenta como instrumento emancipador, percebemos ainda uma fragilidade de discursos, e em certos momentos retrocessos e incoerências, no que tange a compreensão do modelo de EA a ser realizado.

A I Conferência Intergovernamental sobre Educação para o ambiente, aconteceu em Tbilisi, em 1977 como já citamos, esta traçou de maneira sistemática os princípios, estratégias e ações orientadoras para um modelo de educação ambiental, que apontasse para uma formação mais integradora, e assim facilitasse a percepção dos problemas ambientais e suas possíveis alternativas de intervenção e solução.

A partir das contribuições trazidas por Tbilisi alguns outros importantes eventos foram acontecendo por todo o mundo, dentre esses destacamos: o Encontro Regional de Educação Ambiental para América Latina” em San José, Costa Rica (1979), o Seminário Regional

³² A Recomendação 96 sugere que “Se promova a educação ambiental como uma base de estratégias para atacar a crise do meio ambiente”

Europeu sobre Educação Ambiental para Europa e América do Norte, onde se destacou a importância de intercâmbio de informações e experiências (1980) e Primeira Conferência Asiática sobre Educação Ambiental, Nova Delhi, Índia (1980). Destaca-se ainda que os anos de 1979 e 1980 foram ávidos por discussões regionalizadas em educação ambiental. Também consideramos relevante dizer que a ONU³³ declarou o ano de 1990 como “Ano Internacional do Meio Ambiente”, com isso gerando discussões ambientais em todo o mundo.

Vinte anos após a Conferência de Estocolmo, 1992 foi o ano em que se realizou, no Rio de Janeiro, Brasil, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Eco-92, que massificou a expressão “educação ambiental” na sociedade brasileira, apesar de já constar na Constituição de 1988 como dever do Estado “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. Capítulo VI, do Título VIII, Inciso VI.

Durante a Eco- 92 ocorreu o Fórum Global, evento que reuniu ONGs do mundo inteiro. Neste fórum ocorreu a Jornada Internacional de Educação Ambiental, onde foi produzido tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. No tratado foram reafirmados os princípios, objetivos, planos de ação e diretrizes para Educação Ambiental. Também julgamos importante citar que ainda na Eco-92 foi escrito o capítulo 36 da Agenda 21³⁴, direcionado à educação ambiental, e apontado pelo portal da UNESCO na internet como um dos quatro mais importantes documentos mundiais da história da educação ambiental. Este capítulo intitulado “Promoção do ensino, da conscientização e do treinamento”, afirma:

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

A Agenda 21 entendeu a “Promoção do treinamento” como um dos instrumentos mais importantes para desenvolver recursos humanos e facilitar a transição para um mundo mais sustentável.

Ainda após a ECO-92, em matéria de educação ambiental destacamos: “Congresso Sul-americano continuidade Eco/92”, Argentina (1993); “Conferência dos Direitos

³³ ONU – Organização das Nações Unidas.

³⁴ A “**Agenda 21**” é um documento que foi lançado na ECO92 ou Rio92 e que sistematiza um plano de ações com o objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável.

Humanos”, Viena, Áustria (1993); “Conferência Mundial da População”, Cairo, Egito (1994); “Conferência para o Desenvolvimento Social”, Copenhague, Dinamarca (1995); “Conferência Mundial da Mulher”, Pequim, China (1995); “Conferência Mundial do Clima”, Berlim, Alemanha (1995); “Conferência Habitat II”, Istambul, Turquia (1996); “II Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental”, Guadalajara, México (1997); “Conferência sobre Educação Ambiental” em Nova Delhi (1997).

Outro evento de grande importância para a educação ambiental foi a “Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade”, realizado em Thessaloniki, Grécia (8 a 12 de dezembro de 1997). Organizada pela UNESCO e pelo Governo da Grécia, reuniu aproximadamente 1.200 especialistas de 83 países.

A Declaração de Thessaloniki inicia afirmando que as recomendações e planos de ação reconhecidos na “Conferência de Belgrado” (1975), na “Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental” de Tbilisi (1977), na “Conferência sobre Educação e Treinamento Ambiental” de Moscou (1987), e no “Congresso Mundial para Educação e Comunicação sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de Toronto” (1992), continuam válidos e não foram totalmente explorados. Também de início reconhece que pouco progresso foi obtido desde a ECO-92 até então. Este documento trouxe várias recomendações, como exortar governos e líderes de todo o mundo para que honrassem os compromissos já assumidos durante a série de Conferências das Nações Unidas, e concedessem à educação os meios necessários para cumprir seu papel no alcance do futuro sustentável, também recomendou que após dez anos, ou seja, no ano de 2007, fosse realizada outra conferência internacional, para verificação da implementação e progresso dos processos educacionais então sugeridos.

Desta maneira, realiza-se em Ahmedabad, na Índia, de 26 a 28 de novembro de 2007, a “Quarta Conferência Internacional sobre Educação Ambiental”, que ficou conhecida como Tbilisi + 30 e se desenvolveu sob a temática “Educação Ambiental para um Futuro Sustentável – Parceiros para a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”. O evento organizado pelo Centro de Educação Ambiental de Ahmedabad, Índia, que contou com o apoio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e apresentou em sua declaração final os princípios e objetivos da educação ambiental, que servem de marco referencial para a sua vertente política até os dias de hoje.

Para nós esse elenco de acontecimentos históricos só faz sentido se o relacionarmos com a construção da história da Educação Ambiental brasileira e é esse desdobramento que pretendemos abordar no próximo item.

2.2.1 Educação ambiental: origens e perspectivas no Brasil

Na Tbilisi + 30, Marcos Sorrentino do DEA/MMA e Rachel Trajber, da CGEA/MEC fizeram o lançamento da II Jornada sobre o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, a ser realizada até 2009, e a I Conferência Internacional Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente, agendada para 2010. Assim, a partir de agora tentaremos abordar os desdobramentos em nível nacional das grandes conferências internacionais sobre EA.

Em dezembro de 1994, em função da Constituição Federal de 1988 e dos compromissos internacionais assumidos durante a Rio 92, foi criado, pela Presidência da República, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), conforme inclusive já citamos, quando nos reportamos aos aspectos legais da Educação Ambiental no Brasil.

A Lei 9.795, que instituiu em 27 de abril de 1999 a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), determina em seu artigo 9º que a EA deve ser ministrada em todos os níveis escolares do ensino formal e no seu Art 5º, destaca os objetivos da Educação Ambiental no cenário brasileiro, visando assim, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos (BRASIL, 1999).

Esse trecho apresenta o enfoque dado à Educação ambiental no discurso governamental, que embora trate, ou ao menos demonstre querer tratar, de aspectos “econômicos e éticos”, dentre outros, pouco se observa dentro da Lei, em suas ênfases e omissões, a questão da diminuição do consumo, o consumo consciente e muito menos sobre a reflexão sobre a descartabilidade dos produtos no cenário atual, como se essas questões não possuísem relação com a degradação e com a escassez de recursos naturais.

Em outro momento, defende que as ações de estudos, pesquisas e experimentações devem promover a difusão de conhecimentos sobre a questão ambiental. Entretanto, não encaminha os questionamentos necessários para que a complexidade da questão ambiental venha à tona, o que faz perceber uma compreensão já esvaziada de seus princípios. Vale lembrar que, quando falamos em princípios da EA não queremos encapsular ou cristalizar o que contempla ou não a mesma, mas sobretudo ressaltar que existem sim, princípios básicos

desta dimensão educacional e política que não podem ser esquecidos ou ocultados, seja na esfera escolar ou na vida cotidiana da sociedade.

Em trabalho recente, dentro desse enfoque, Souza e Trajano (2010), chamaram a atenção para o fato de que na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 e em suas pequenas alterações em anos posteriores, pode-se notar a ausência da abordagem em educação ambiental, ainda que se trate indiretamente no que tange à abrangência do “mundo físico e natural” como consta no §1º do Art. 26. Entretanto o enfoque dado não se relaciona necessariamente à EA, muito menos de forma crítica. Isto é, exigir que o currículo escolar contemple “o conhecimento do mundo físico e natural” não significa garantir que os alunos construam uma consciência crítica e, portanto, não mais ingênua, da Educação Ambiental, compreendendo a linguagem da natureza e sobretudo compreendendo os processos sociais, políticos, culturais e econômicos pelos quais a atual situação de degradação foi sendo, ao longo dos anos, ocasionada. Os autores afirmam, ainda, que essa lacuna na LDB, reflete uma lacuna existente, de modo geral, na própria sociedade e na sua relação com o meio ambiente, oriunda de uma construção cartesiana na qual os indivíduos se percebem separados, alheios à natureza (IBID, 2010).

Na mesma esfera dita oficial, são lançados em 1997, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN, buscando disseminar a Educação Ambiental como tema transversal do eixo meio ambiente, sem caracterizar-se como uma disciplina específica, perpassando pelos diferentes níveis de ensino. O documento apresenta uma abordagem teórica abrangente no que diz respeito aos principais temas que envolvem a EA, e que são comuns em documentos que busquem dela tratar, o que não significa que haja a criticidade necessária para que abordagem ambiental atinja a dimensão de uma consciência ambiental que não se restrinja à participação individual sob uma ótica pragmática de mudança comportamental. Por outro lado, Bomfim (2010, p. 15) coloca que, contraditoriamente, os PCN fizeram os temas ambientais estarem mais presentes nas escolas, embora sua implementação tenha ocorrido “num período marcado por políticas educacionais de teor neoliberal”. Contudo, entre avanços e retrocessos, o autor considera que educador deve conhecer a LA, até mesmo para criticá-la e para identificar suas especificidades, seja na esfera conceitual, ideológica ou na esfera prática de sua implementação no contexto educacional.

Em 2002, a Lei nº 9.795/99 foi regulamentada pelo Decreto nº 4.281, que define, entre outras coisas, a composição e as competências do Órgão Gestor da PNEA lançando, assim, as bases para a sua execução. Este foi um passo decisivo para a realização das ações em Educação Ambiental no governo federal, tendo como primeira tarefa a assinatura de um

Termo de Cooperação Técnica para a realização conjunta da Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente³⁵.

Em 2004, a mudança ministerial, a consequente criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD) e a transferência da CGEA para esta secretaria, permitiu um maior enraizamento da EA no MEC e junto às redes estaduais e municipais de ensino, passando a atuar de forma integrada à áreas de Diversidade, Educação Escolar Indígena e Educação no Campo, conferindo assim maior visibilidade à Educação Ambiental e destacando sua vocação de transversalidade.

Os marcos históricos apresentados até aqui têm revelado diversos avanços no que tange a uma perspectiva de EA que nos leve a refletir sobre a compreensão do mundo e do ambiente a partir da sua complexidade e totalidade. Diante da dimensão gerada a questão ambiental e sua institucionalização em nível internacional e nacional, os Estados brasileiros passam por um processo de adaptação às novas exigências do contexto buscando promover o envolvimento das pessoas em ações e práticas que visem à manutenção e a melhora da qualidade de vida. Ainda nesse caminhar, no item seguinte abordaremos alguns eventos que julgamos pertinentes na construção da historicidade da EA na Amazônia Paraense.

2.2.2 Breve histórico da educação ambiental na Amazônia paraense

Uma das sinalizações pioneiras direcionadas a preocupação do Governo do estado do Pará em relação a Educação Ambiental e nesse contexto ainda vista como uma questão de sensibilização quanto a degradação ambiental e suas respectivas consequências, encontra-se mais precisamente em 1986 com a Divisão de Ecologia e Saúde Ambiental da Secretaria do Estado de Saúde Pública – SESPA, onde a EA passava a ser um dos instrumentos de gestão para o órgão. Em 1990, com a criação do Departamento de Meio Ambiente na SESPA, a Educação Ambiental passou a ser direcionada, junto com outras atividades do departamento, para a solução de problemas ambientais com pouca abrangência e, com isso, atendia a solicitações de palestras sobre o assunto em escolas de Belém e apoiava esporadicamente a outros instrumentos de gestão, a exemplo da fiscalização.

³⁵ A I Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente aconteceu no ano de 2003, teve por tema o Fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente, contou com a participação de 65 mil pessoas em todo país e 912 delegados na Etapa Nacional. Seus objetivos foram: – mobilizar, educar e ampliar a participação popular na formulação de propostas para um Brasil sustentável; – definir diretrizes para consolidar e fortalecer o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, instituído pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, como um instrumento para a sustentabilidade ambiental; – diagnosticar e mapear a situação socioambiental mediante indicadores, atores sociais, percepções, prioridades. Os principais resultados alcançados com a Conferência foram as 659 deliberações de competência do Ministério do Meio Ambiente e as 336 recomendações de competência de outros órgãos.

A trajetória legal da Educação Ambiental no estado do Pará em 1990, ainda envolve o surgimento da CINEA³⁶, através das portarias nº 0487/90-CS a Secretaria Estadual de Educação, e nº 303/90 - GABS da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, posteriormente, foi promulgada a Lei Estadual de Educação Ambiental nº 5.600 de 15 de junho de 1990, com o intuito de promover a Educação Ambiental em todos os níveis, conforme menciona no artigo 255, inciso IV da Constituição Estadual.

Em 1991, ocorreu a estruturação da SECTAM – Secretaria do Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, contudo não se percebeu profundas alterações das atribuições da Divisão que funcionava na SESPA, pois notava-se que existia a necessidade da implantação de um processo educativo ligado ao meio ambiente e a sociedade, mas as ações do governo nesse sentido ainda eram incipientes já que ainda não existia uma política de valorização do Meio Ambiente no Estado. Em 09 de maio de 1995, foi criada a Lei Estadual de Meio Ambiente nº 5.887, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente (PEMA), onde o capítulo V, artigo 87, estabelece os princípios para a efetivação da Educação Ambiental.

Posteriormente aos acontecimentos legais, o secretário em exercício na época, o Dr. Nilson Pinto de Oliveira, promoveu através da Coordenadoria de Proteção Ambiental/Divisão de Estudos e Educação Ambiental, a elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental, que corresponderia a intenção do governo em “Desenvolver sem devastar”. O PEAM³⁷, surgiu através de uma proposta da Divisão de Estudos e Educação Ambiental – DIAMB/SECTAM em conjunto com instituições de ensino superior, órgãos governamentais e não-governamentais, com o apoio do Sr. Elízio Oliveira/IBAMA³⁸ e a Profª Nana Medina/ Consultora, que realizaram oficinas de trabalhos baseados no Programa Nacional de Educação Ambiental com a finalidade de construir a referida proposta para compor o Programa Estadual de EA.

Nesse sentido, foi aprovada a proposta por meio da Exposição de Motivos Interministerial nº 002, publicada no D.O.U EM 22/12/94, e da Política Nacional de Educação Ambiental através da Lei nº 9.795 de 27/04/99. A finalidade do PEAM, está direcionada para a implementação da Política de Educação Ambiental do Estado do Pará, coordenado pela SECTAM e estimulando ações de EA nas instituições da CINEA, na

³⁶ Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado do Pará.

³⁷ Programa Estadual de Meio Ambiente.

³⁸ IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

educação escolar envolvendo todos os graus e modalidades de ensino, na não-formal e nas atividades de gestão ambiental. Está incluso também a capacitação de educadores, gestores ambientais e formadores de opinião, a efetivação de estudos e pesquisas a área de fundamentos, metodológicos e produção de matérias técnicos/educativos relacionados à Educação Ambiental.

A CINEA foi instituída através do Decreto Governamental nº 3. 632 de 03 de setembro de 1999, tendo como coordenação a SECTAM e contando com a representação de 28 instituições (governamentais, não-governamentais e empresariais), objetivando gerar, acompanhar e avaliar o Programa Estadual de Educação Ambiental – PEAM/1999. Durante vários anos a SECTAM desenvolveu trabalhos relacionados à educação ambiental, através de sua Diretoria de Planejamento Ambiental e da Coordenação de Capacitação e Educação Ambiental em conjunto com a CINEA, de acordo com o Decreto nº 2481 de 25 de junho de 2002, a CINEA passou a se denominar CIEA – Comissão Estadual Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado.

As ações da SECTAM direcionam-se a Seminários, cursos de capacitação, elaboração de jogos educativos, orientação e laboração de programas de Educação Ambiental para outros órgãos do Estado, Instituições de Ensino, entre outros. Em 2004, esta secretaria em conjunto com a CIEA ofereceu oficinas e reuniões objetivando o fortalecimento da Política Estadual de Educação Ambiental, também foi realizado o I Fórum Estadual de Educação Ambiental, cuja intenção foi institucionalizar a Rede Paraense de Educação Ambiental e com isso atribuir conhecimento, promovendo o desenvolvimento e a integração de Programas e Projetos de EA no Pará. No ano de 2007, em meio a um cenário de intensas mudanças administrativas no governo do estado, a Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente - SECTAM passou a ser denominada Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA.

A Rede paraense de Educação Ambiental, enquanto desdobramento da REBEA³⁹, vem atualmente desenvolvendo trabalhos de cadastramento de todos os Programas e Projetos de Educação Ambiental realizados no Estado, através de um formulário disponível no site da SEMA⁴⁰. A Rede PAEA é uma rede que agrega pessoas e organizações que atuam com educação ambiental nos mais diversos territórios e espaços institucionais no estado do Pará. Está sendo articulada pela própria Secretaria de Meio Ambiente, que coordena a CIEA, as

³⁹ Criada em 1992, na atmosfera de grande mobilização da Rio-92, a Rede adotou como carta de princípios o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, documento construído pelos seus próprios fundadores em interação com educadores do Brasil e de outros países. A Rede possui também um Acordo de Convivência e um conjunto de consensos que orientam sua ação e como documento político norteador a Carta da Praia Vermelha, aprovada no VI FBEA (RJ, 2009).

⁴⁰ www.sema.pa.gov.br

Universidades (UFPA, UFRA⁴¹, UNAMA⁴²) se fazem presentes e atuam na CIEA e na Rede. Quanto a esfera municipal, podemos dizer que há certa articulação com os municípios da região metropolitana de Belém, já que se trata de um Estado peculiar com dimensões territoriais consideradas continentais, o que exige atuação descentralizada. Percebe-se que há considerável acúmulo no campo da EA na região de Santarém e de Marabá, no entanto estes ainda necessitam ser potencializados.

Finalmente, O evento mais recente (que envolve os âmbitos regional e nacional) referente à Educação Ambiental no Pará, diz respeito ao II Encontro Panamazônico de Educação Ambiental que aconteceu dentro do VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, no período de 03 a 06 dezembro de 2014.

O II Encontro Panamazônico de Educação Ambiental, teve como eixo central a *FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA A CONSERVAÇÃO E O USO DE RECURSOS NATURAIS*, demonstrando o interesse da Rede Paraense de Educação Ambiental e da Universidade Federal do Pará, através do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente GEAM/ICED⁴³, em dar prosseguimento a um caminho iniciado em 2005, quando foi realizado o I Encontro dessa natureza. Um caminho que expressa a vocação das Redes de Educação Ambiental e da UFPA em promover diálogos que possam ir além de suas fronteiras para a integração de atores de toda a Região Amazônica.

O VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA), teve como tema Educação Ambiental: Do Local ao Global, Tecendo Redes e Fortalecendo Sociedades Sustentáveis. O evento aconteceu pela primeira vez na região amazônica e foi realizado pela Universidade Federal do Pará (UFPA), por meio do GEAM/ICED. Além disso, teve como agentes promotores a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA), Rede Paraense de Educação Ambiental (Rede PAEA) e a Rede Carajás de Educadores Ambientais. O Fórum teve programação diversificada e sua conferência de abertura foi ministrada pelo sociólogo ambientalista mexicano Prof. Dr. Enrique Leff, no dia 3 de dezembro, que abordou a problemática ambiental que emerge com a crise da civilização e da cultura ocidental, consequência da racionalidade moderna e da economia do mundo globalizado.

Para Leff “a crise ambiental é um efeito do conhecimento – verdadeiro e falso – sobre o real, sobre a matéria, sobre o mundo. É uma crise das formas de compreensão do mundo, desde que o homem aparece como um animal habitado pela linguagem, que através da história

⁴¹ UFRA – Universidade Federal Rural da Amazônia.

⁴² UNAMA – Universidade da Amazônia.

⁴³ ICED – Instituto de Ciências da Saúde.

humana se separou da história natural”. E uma das consequências da crise ambiental global que vivemos é a banalização da ideia de sustentabilidade, que veio acompanhada da saturação do seu sentido e também da perversão do seu conceito. O pesquisador considera que “o pensamento ecológico e sua epistemologia tem como missão reavaliar as inter-relações em um mundo complexo, para resgatar a autonomia humana e suas relações dialógicas”.

Para fins de aproximações conclusivas do presente capítulo nossas constatações dirigem-se em dois sentidos, quais sejam, apontar aquilo que já foi feito, mas estimular a reflexão sobre o que se pode ainda fazer. Vimos que entre os encontros específicos de educação ambiental, os que merecem mais destaque ocorreram em Tbilisi (1977), Moscou (1987) e Thessaloniki (1997). Nesse sentido, consideramos salutar que tais encontros continuem a ocorrer, para que mais pessoas sejam atingidas e para que haja melhoria da intenção de educar.

No entanto, pensamos que falta a tais encontros internacionais o poder de gerar maior impacto no âmbito interno de cada país. A política de educação ambiental é responsabilidade de cada Estado nacional, através de seus canais institucionais, e deve haver maior concretude em sua execução, assim conseguimos perceber caminhos que nos movam para que a ideal amplitude da educação ambiental fique mais perto de ser atingida.

Em consonância com o exposto até aqui, o item seguinte desse estudo se estrutura em torno do levantamento realizado nos periódicos da base Scielo e na ANPED no período de 2010 a 2014, com o intuito de verificar, de que forma a comunidade acadêmica vem discutindo a formação continuada de professores em EA na contemporaneidade.

2.3 A TENDÊNCIA DAS PESQUISAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA O ESTUDO DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS RECENTES.

[...] a questão ambiental está se tornando cada vez mais urgente e importante para a humanidade, o futuro depende da relação entre homem/natureza e o tipo de uso que a humanidade faz dos recursos naturais disponíveis. (LOHN, 1999, p. 1)

Iniciaremos agora à análise crítica da produção científica com a temática da Formação continuada de professores em EA. Dialogando com pesquisadores da área de política pública educacional brasileira, focamos nosso estudo na produção dos artigos publicados nos periódicos na base do *Scielo* e em trabalhos apresentados na ANPED, no período de 2010 a 2014. Nossa motivação inicial para este estudo esteve na constatação de que nas últimas décadas têm se registrado um aumento considerável de estudos com as temáticas Educação

Ambiental e Formação Continuada de professores, mas o mesmo não tem ocorrido com a temática “Formação de professores em Educação Ambiental” no campo de conhecimento das políticas públicas, o que nos causou inquietações diversas, o número e as consequências de problemas ambientais de várias naturezas também vem apresentando acelerado e significativo crescimento. Por isso a partir da relevância e da compreensão da ressignificação de uma nova reflexão da Educação Ambiental enquanto um espaço Educativo onde os cidadãos conscientes de seu meio ambiente vêm se fazendo indiscutivelmente necessário. Assim, no presente estudo, achamos necessário levantar o panorama, através de uma análise de artigos escritos nos últimos 5 (cinco) anos.

Esta sessão expõe resultados da análise crítica da produção científica a respeito da Formação Continuada de professores em Educação Ambiental, com a intenção de analisar as tendências teóricas desta produção nos artigos publicados nos periódicos na base do *Scielo*⁴⁴ e em trabalhos apresentados na ANPED, no período de 2010 a 2014. A base de dados deste levantamento/análise foram os artigos publicados na base de dados *Scielo* e as pesquisas apresentadas na ANPED. A pesquisa foi realizada estritamente pela internet nos sites do *Scielo* e nas reuniões anuais da ANPED. Os periódicos selecionados foram: Educar em Revista, Revista Educação em Pesquisa, Revista Ciência e Educação e Revista Revolucionária. As palavras-chave utilizadas na busca foram: Educação Ambiental e Formação Continuada de professores. Nesta perspectiva, encontramos um total de treze textos com análises de documento e experiências na área em alguns pontos do país.

Os resultados evidenciam uma oscilação entre o número de pesquisas sobre a correlação dessas temáticas (Formação continuada de professores e Educação Ambiental) nos últimos cinco anos, impulsionada provavelmente ainda pelo predomínio do discurso do senso comum sobre a inesgotabilidade dos recursos naturais do nosso planeta, pela abordagem fragmentada e distorcida da mídia a respeito das problemáticas que envolvem o meio ambiente (os problemas classificados como ambientais aqui, são aqueles que ultrapassam as barreiras do ecologismo-preservacionismo, são aqueles que de maneira ampla caracterizam a crise ambiental atual que vivemos). Outro fator é nossa recém trajetória na construção e implementação de políticas públicas destinadas a Educação ambiental, iniciada na década de noventa do século XX com a instituição da política Nacional de EA instituída pela Lei nº 9.795/99 e regulamentada pelo Decreto nº 4.281/02. Por último, mas não menos importante está a necessidade de repensar a formação de professores como profissionais críticos e

⁴⁴ SCIELO - Scientific Eletronic Library Online.

reflexivos, capazes de compreender as relações entre sociedade e ambiente, bem como as relações entre trabalho pedagógico e exercício da cidadania.

A produção escrita na área de Educação Ambiental e da Formação de professores não é nova; no entanto, a sua vinculação com política pública do governo brasileiro através da instituição da política Nacional de Educação Ambiental com vistas à sua universalização tem se intensificado na última década. A necessidade do aprofundamento do debate sobre a crise ambiental e suas implicações diretas e indiretas na sociedade vem contribuindo para um aumento no quantitativo das pesquisas realizadas na área, especialmente nas que abordam diretamente a temática ambiental.

No panorama atual é crescente a tendência de produção escrita neste campo educacional, no entanto, não pudemos perceber através da análise dos dados o mesmo crescente quando investigamos a Formação Continuada de Professores em Educação Ambiental como demonstra a tabela abaixo, que se refere apenas a ANPED e a base *Scielo*.

TABELA 01 - Trabalhos publicados ANPED e Periódicos na Base do *Scielo* - 2009 A 2014.

Ano Publicação	Quantidade de trabalhos ANPED	Quantidade de artigos Scielo
2009	0	1
2010	1	1
2011	3	5
2012	1	2
2013	1	2
2014	0	2
TOTAL	6	13

Fonte: Site ANPED e *Scielo*.

A tabela 01 mostra apenas um trabalho publicado nestas bases de dados nos anos de 2009 e 2010, em seguida um crescimento considerável no ano de 2011, e a partir de então uma estabilização de dois trabalhos por ano até o ano de 2014

Os estudos produzidos no período de 2009 a 2014 sobre a Formação Continuada de professores em Educação Ambiental publicados na ANPED e periódicos da base *Scielo* aqui enfatizados refletem a fragilidade teórica que ainda envolve o campo da EA, expondo a tendência, relacionada sempre as disciplinas de ciências naturais e/ou biológicas,

compartimentando-a e reduzindo-a constantemente a diminuição e/ou escassez de recursos naturais.

De modo geral, os trabalhos expõem problemáticas envolvendo a análise das grades curriculares dos cursos de licenciatura e a Educação ambiental sendo inserida na formação inicial docente, especialmente nos cursos de biologia, reflexões sobre o que é importante falar sobre EA na formação destes professores e quais fontes de informação estes professores utilizam para o exercício da EA na prática docente.

Nossa reflexão inicial sobre estes trabalhos sinaliza a importância dos saberes docentes para a formação desses profissionais e para a pesquisa em educação ambiental. Nesse sentido destacamos o estudo que tem por título A educação ambiental e as políticas educacionais: um estudo nas escolas públicas de Teresópolis (RJ), onde pudemos perceber a relevância das discussões que envolvem e problematizam as políticas públicas voltadas para a EA, desde a LDB (Lei de diretrizes e Bases da Educação) instituída em 1996 até a Política Nacional de EA instituída pela Lei nº 9.795/99 e regulamentada pelo Decreto nº 4.281/02 como já sinalizamos anteriormente.

Na pesquisa a estratégia metodológica utilizada foi o estudo de caso na rede municipal de ensino de Teresópolis (RJ). A EA crítica foi o referencial teórico adotado, o qual segundo os autores, permitiu compreender esse processo no ensino formal, em suas relações com as políticas públicas educacionais federais e municipais.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), o estudo dos projetos oficiais de EA da Secretaria Municipal de Educação e a pesquisa realizada diretamente nas escolas por meio da aplicação de um questionário construído com base em modelo utilizado pelo Ministério da Educação (MEC) em sua pesquisa "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?", realizada em 2006 basearam a metodologia utilizada. Ao término do estudo, mesmo considerando a pertinência das iniciativas de professores e alunos no cotidiano escolar, as quais materializam práticas relevantes, foi possível concluir que questões fundamentais - currículo (diretrizes, arranjo e conteúdo), reorganização da carga horária docente (gestão escolar) e formação inicial e continuada de professores - ainda precisam ser contempladas pelas políticas públicas a fim do efetivo enraizamento da EA no contexto escolar.

O estudo analisa as políticas públicas e sinaliza que as mesmas são entendidas como produto das disputas internas no Estado brasileiro. Segundo os autores, tais disputas ocorrem entre grupos organizados na sociedade civil que procuram ocupar os espaços estratégicos na burocracia estatal, buscando a hegemonia no Estado ampliado (MATTOS, 1998).

A pesquisa propõe a necessidade da formulação da EA crítica, destacando que ela exige o restabelecimento dos vínculos, tantas vezes esquecidos e, por vezes, rejeitados, entre educação e trabalho. O problema de romper com esses vínculos é apreender a realidade de forma dual, sob o risco de imputarmos a ela uma ordem construída idealmente, segundo os autores.

A partir dos resultados da pesquisa, concluiu-se que os problemas relativos à inserção da educação ambiental no espaço escolar e no sistema educacional exigem a compreensão dos contextos mais amplos e dos condicionantes econômicos e político-institucionais que situam os desafios da educação brasileira. Esse alerta é relevante, uma vez que se observam, nos diferentes eventos específicos da EA, relatos de experiências escolares e descrições de projetos e iniciativas, incluindo dificuldades cotidianas, sem que, contudo, nenhum desses aspectos seja relacionado aos condicionantes estruturais. Aqui se afirma que a institucionalização e a universalização da EA nas escolas dependem, portanto, para além da motivação dos trabalhadores da educação e dos educandos, de políticas públicas e de recursos (financeiros e humanos), sem os quais não se garante sua efetiva incorporação ao currículo e à gestão escolar.

O ano que mais apresentou trabalhos foi o de 2011 com 5 (cinco) trabalhos, no entanto a maioria apresentou discussões relacionadas a inserção da EA nas grades curriculares dos cursos de licenciatura em Biologia e ciências naturais, também encontramos um trabalho que aborda o ensino de ciências na formação continuada de professores em Educação Ambiental com vistas a uma alfabetização científica. Nossas percepções acerca desses estudos indicam que as reflexões contidas em tais trabalhos abordam de maneira superficial a formação continuada dos docentes em EA, e quando a abordam referem-se ao desenvolvimento de trabalhos com práticas pontuais e conceitos apenas relacionados a variação climática, desmatamento e extinção de animais.

O maior número de publicações no período foi encontrado nos periódicos da base *Scielo*, como demonstra a tabela 01 totalizando 13 (treze) artigos. Os trabalhos da ANPED, por sua vez, foram 90% encontrados no Grupo de Trabalho GT 22 - Educação Ambiental, e os outros 10% no GT 08 – Formação de Professores. Como a proporcionalidade entre a regularidade e distribuição desses trabalhos entre os GT's demonstrou dados bem desiguais, percebemos ainda uma fragilidade entre a relação de ambas as temáticas enquanto instrumentalização e implementação da política pública voltada para a Educação Ambiental, assim indicando ao nosso ver a necessidade de mais estudos que abordem a temática da Formação Continuada de Professores em Educação Ambiental.

2.3.1 Levantamento dos dados da ANPED

Os trabalhos apresentados na ANPED são todos os seis, oriundos de pesquisas da área educacional com ênfase nacional ou local, apresentados na ANPED, no período de 2010 a 2014. Dos seis trabalhos, cinco tratam de descrever e analisar experiências voltadas a compreensão de processos formativos enquanto implementação da política pública Nacional.

Especificamente sobre Formação Continuada de professores em EA podemos citar que em nossas pesquisas encontramos no Grupo de Trabalho GT-08 que discute Formação Continuada de professores e no GT-22 que discute Educação Ambiental, no recorte temporal da 30ª a 36ª reunião científica apenas 06 trabalhos que se aproximam de uma discussão e entrelaçamento das temáticas citadas. Desse universo de trabalhos pesquisados, um em especial contribuiu bastante para o enriquecimento de nossas reflexões e discussões acerca de processos formativos em EA, à medida que traz recomendações sobre a dissertação de José Erno Taglieber da Universidade do Vale Itajaí (UNIVALI), intitulada *Formação Continuada de professores em Educação Ambiental: contribuições, obstáculos e desafios*.

Nesta pesquisa pudemos nos apropriar de uma discussão a respeito da importância da formação continuada direcionada para Educação Ambiental, entendendo esta como um projeto-processo educativo, no qual se alicerçam valores como respeito e proteção à todas as formas de vida, e também os maiores desafios para que isso ocorra.

A metodologia utilizada na pesquisa citada, foi a pesquisa-ação, entendida como uma opção metodológica que propicia a participação dos sujeitos que estão sendo investigados, esta ocorreu através do desenvolvimento de um projeto de formação continuada em Educação Ambiental para professores de uma escola em Santa Catarina, desenvolvido em três etapas a saber: diagnóstico socioambiental dos ambientes escolares e entorno, formação continuada e planejamento e execução de projetos de intervenção.

Através da articulação entre pesquisadores do programa de mestrado de uma Universidade em Santa Catarina com gestores das políticas públicas da região, investiu-se na formação docente, na troca de saberes e nas experiências coletivas que habilitassem os professores na sua auto formação e na reflexão de suas práticas educativas.

A avaliação da pesquisa se deu durante todo o processo com todos os envolvidos (equipe técnica, professores, direção e supervisão escolar). Foram utilizados procedimentos como: entrevistas, observação participante, auto avaliação e valorização das experiências vivenciadas em cada local no decorrer do projeto.

Ao longo do projeto-processo, a observação participante revelou uma série de obstáculos à inserção da dimensão ambiental no currículo, dentre estas podemos citar: a instabilidade profissional e a burocratização para continuidade das atividades (projetos) iniciadas, dificuldades com as tecnologias necessárias e que os resultados positivos foram condicionados a escolas em que a direção apoiava o projeto ou naquelas onde um núcleo com lideranças fortes atuava diretamente no desenvolvimento das atividades.

Os principais obstáculos e desafios do estudo segundo o autor, foram: as desistências de alguns professores ao longo do projeto, sobre justificativas diversas e a perda de identidade por falta dos professores, já que os mesmos estão condicionados apenas a executar as propostas e enfrentaram dificuldades em realizar proposições.

Essa desistência de participação dos professores ao longo do processo ocasionaria dificuldades inerentes a avaliação e avanços da proposta deste. De outro lado, o estudo apontou que existem avanços significativos no campo da Formação em EA e a possibilidade de viabilizar estratégias diferenciadas para alcançar um maior número de educadores. Todavia, avaliamos ser importante analisar os processos de Formação continuada em EA, para além de modelos e propostas estanques e que considerem de extrema relevância o professor e o contexto sócio histórico onde este está inserido.

Após a leitura da dissertação acima citada, da qual destacamos os pontos que julgamos mais pertinentes e que nos auxiliaram na problematização dos processos formativos em EA, continuamos nossas pesquisas em periódicos variados objetivando aprofundar nossa base teórica sobre o objeto que nos interessa pesquisar, ou seja, a formação continuada de professores em Educação Ambiental. E a partir destes, parece-nos cada vez mais elucidativo que a relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que só crescem, e é nesse contexto que se encaixa a necessidade da formação para a ação dos profissionais da área ambiental. Ela designa "expectativas" e anseios que podem ser captados, capturados, sistematizados e colocados em evidência a partir de um olhar sobre a prática educativa que se pretende desenvolver, assim:

A relação entre meio ambiente e educação assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais cada vez mais complexos e riscos ambientais que se intensificam. Nas suas múltiplas possibilidades, abre um estimulante espaço para um repensar de práticas sociais e o papel dos educadores na formação de um "sujeito ecológico" (CARVALHO, 2004).

De todo modo, as pesquisas sobre perspectivas e ações de educadores ambientais vem crescendo e se diversificando (Anderson, 1995; André, 2000). Num ambiente de crescimento,

mesmo que quantitativamente as pesquisas não tenham nos indicado números tão crescentes, mas através de suas análises individuais conseguimos perceber muita relevância nas discussões apresentadas, e assim aproveitamos para destacar que mesmo na ausência de pesquisas sobre o objeto desejado, encontramos campo para discussão e problematização. Consideramos, que ao mesmo tempo em que se procura documentar os saberes docentes nos mais diferentes domínios, busca-se diminuir a insatisfação com as soluções teóricas e metodológicas aos desafios e dilemas postos por esse tipo de investigação.

2.3.2 Levantamento dos dados dos Periódicos da Base do *Scielo*

Os artigos selecionados são treze e foram publicados de 2010 a 2014 em quatro periódicos diferentes. Na verdade, foram encontrados quinze, no entanto, para análise, dois foram descartados, por corresponderem a pesquisas já analisadas nas publicações da ANPED.

Dois artigos referem-se à mesma temática e abordada de forma bastante semelhante, no que tange a inserção da EA nas grades curriculares dos cursos de licenciatura em Biologia e ciências naturais, e que também originaram três dos seis trabalhos publicados na ANPED. O artigo de Campos (2014) destaca a questão da formação dos professores, essa formação, segundo a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96), deve ser realizada em nível superior. Considerando-se que esses professores são formados principalmente nos cursos de licenciatura, o artigo tem como objetivo problematizar a formação inicial de professores no ensino superior, refletindo sobre seu papel na educação ambiental na educação básica. Já o de Araújo e França (2013), tem como foco a formação de professores de biologia para atuar efetivamente com a Educação Ambiental (EA), em todos os níveis de ensino, destacando que esta formação se configura em um grande desafio às universidades, que possuem compromissos socioambientais complexos a serem assumidos.

Seguindo a mesma temática de análise de grades curriculares e da inserção da EA nas mesmas encontramos o artigo de Teixeira e Torales (2014) que versa sobre a questão ambiental e a formação de professores para a educação básica. Sabe-se que nas últimas décadas foi possível acompanhar a expansão da temática ambiental em diferentes campos de formação e pesquisa, assim como o crescimento no número de cursos de graduação e pós-graduação, disciplinas específicas, projetos de extensão e pesquisa que se dedicam a problematizar e a buscar soluções para os problemas ambientais enfrentados pela sociedade contemporânea. Este cenário estabelece desafios para a gestão, a pesquisa e a formação de

estudantes no Ensino Superior. A questão é: Como os cursos de licenciaturas estão preparando os futuros professores para esta institucionalização da educação ambiental?

De um modo geral, os textos publicados apresentam resultados de estudos e pesquisas que nos remetem a uma crescente preocupação com os processos de formação inicial e continuada de professores e de como a política pública destina a universalização da EA, vem através das grades curriculares dos cursos de licenciatura auxiliando esse crescimento.

O desenvolvimento de políticas públicas para a educação ambiental no Brasil introduziu a educação ambiental nas escolas desde os anos 1990. São leis, diretrizes, programas e projetos que tratam de matérias que vão desde diretrizes curriculares até a construção de "escolas sustentáveis", tais estratégias ressaltam a importância da educação ambiental na temática educacional brasileira atual, pode-se afirmar que as análises e reflexões feitas contribuem de forma significativa para o estudo da política de implantação de uma Educação que se preocupa com o processo formativo de seus docentes e voltada para elucidação de problemas que envolvem o meio ambiente. Também pudemos perceber alguns avanços, limitações e críticas a implementação da PNEA e seus desdobramentos nas escolas públicas brasileiras.

2.3.3 Análise dos Resultados dos Artigos

Ressaltamos que, neste cenário, o universo das pesquisas apresentados aqui, foi de extrema importância para a produção escrita atualmente. Elas foram desenvolvidas por um conjunto de universidades e tratavam de experiências de implementação de processos de Formação Continuada em EA no Brasil e apresentam dados com uma grande variedade de informações das experiências brasileiras. Nelas é traçado o panorama atual da ampliação da EA nas grades curriculares dos cursos de licenciatura e a presença de processos formativos que se propõem a contribuir para ampliação, disseminação e debate de conhecimentos específicos voltados para a EA na prática docente.

Um discurso comum encontrado nas pesquisas que tiveram como foco a universalização da EA no Brasil, representando 46% dos trabalhos, foi a tendência de comparar o ideal propagado pelos discursos governamentais e legislação vigente com as experiências vivenciadas na prática. A este respeito Matos (2011) em seu artigo enfatiza que sua pesquisa teve a perspectiva de delinear a partir do “ideal”, apregoado pela PNEA, e o “real”, identificado nas práticas educativas na escola.

Entre os procedimentos que mais se repetem nas pesquisas destacamos o levantamento de dados documentais, bibliográficos e empíricos (leis, dados históricos, teóricos e etc.) ou quantitativos (número oficiais, entrevistas e etc.) dos objetos, mas especificamente de experiências de ações pontuais voltadas a formação de professores em Educação Ambiental. Posteriormente acontecem abordagens denominadas de qualitativas como a abordagem “*in loco*”.

À exceção de um artigo, todos os demais demonstram a importância da fase de análise dos dados coletados a partir de análises de questionários, de entrevistas, de dados empíricos, de observação “*in loco*”, e de conteúdo. O estudo de caso é o segundo maior enfoque, sendo superado apenas pela pesquisa de campo com análise de dados de questionários e entrevistas.

Buscamos considerar as conclusões dos trabalhos do período, mais especificamente as relativas às análises dos dados de pesquisas realizadas. Quanto a isto, enfatizamos o fato de que dois dos escritos conclusivos indiquem em suas conclusões a necessidade de continuidade das referidas pesquisas, ou in-conclusões. Nesses estudos, predominam a multiplicidade de nomenclaturas, a diversificação de atividades voltadas para a prática da EA.

Finalizamos este capítulo enfatizando que os estudos produzidos no período de 2010 a 2014 sobre Formação Continuada de professores em EA publicados na ANPED e periódicos da base *Scielo* refletem a movimentação política, teórica, pedagógica e cultural referente a essa temática nesse recorte, expondo a tendência oscilante, de implementação de ações de educação Ambiental no Brasil e suas implicações na escola pública.

De modo geral, os trabalhos expõem experiências bem-sucedidas ou não de processos formativos em EA, sua contextualização dentro do cenário educacional brasileiro e as políticas (Programas e financiamentos) implantadas que se apresentam como promotoras dos mesmos. Em síntese, os artigos destacam as implicações decorrentes da implantação destas ações na escola brasileira, indicando a necessidade de maior investimento quanto à infraestrutura, formação continuada dos agentes envolvidos e mudança nos mecanismos de gestão. Em outras palavras, a escola para vivenciar ações de EA contextualizadas e significativas, precisa mudar como um todo.

Faz-se necessário agora ampliar o debate rumo ao contexto político-filosófico que acompanhou este movimento da Educação Ambiental em nossa contemporaneidade, mais especificamente na experiência do governo brasileiro, através das políticas que se propõe a inserção da EA nos processos de formação inicial e continuada de professores, numa perspectiva de emancipação e democratização deste Estado e dos rumos políticos traçados nesta direção, a partir dos anos 1990. Por isso, a partir do próximo item iniciaremos a

caracterização de nossa pesquisa com o intuito de evidenciar de que forma a política pública destinada a Educação vem sendo implementada do estado do Pará.

2.4 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA: MUNICÍPIO DE MOJU, O LÓCUS DA PESQUISA

2.4.1 Aspectos históricos e físicos-geográficos

Antes de nos determos ao estudo propriamente dito do objeto de pesquisa ora proposto consideramos relevante caracterizar o município de Moju como lócus deste estudo e para falarmos deste, primeiramente julgamos necessário situá-lo dentro do estado do Pará e do Pará inserido geograficamente dentro do Brasil.

Segundo IBGE⁴⁵ (2010) o Brasil é um país que possui grande extensão territorial (8.515.767,049 km²), sendo considerado um país continental. É constituído por 27 Unidades Federativas, estando divididas em 26 estados e um Distrito Federal, distribuídos em cinco regiões: Norte, Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Essa divisão carrega consigo uma tentativa de adaptar as características econômicas, culturais, físicas e sociais dos estados.

O estado do Pará possui, aproximadamente 8 (oito) milhões de habitantes em uma área territorial de mais de um milhão de quilômetros quadrados. Abriga a maior bacia hidrográfica do mundo, é o segundo maior estado do Brasil, com 144 municípios, distribuídos em seis mesorregiões e vinte e duas microrregiões.

Desse universo imenso em que se constitui o estado do Pará, aqui nos deteremos a destacar a Mesorregião Nordeste⁴⁶, que é a menor em território, possui como capital Belém, que também é sua cidade polo e a maior metrópole da região Norte do Brasil. Esta mesorregião apresenta algumas características peculiares, já que em relação as outras, possui um bom estado de conservação da floresta amazônica, maior presença do poder público especializada no terceiro setor (comércio e serviços) e pouca concentração fundiária. Compõe cinco microrregiões, com quarenta e nove municípios, assim distribuídos:

⁴⁵ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

⁴⁶ De acordo com o IBGE, “a Divisão Regional do Brasil em mesorregiões, partindo de determinações mais amplas a nível conjuntural, buscou identificar áreas individualizadas em cada uma das Unidades Federadas, tomadas como universo de análise e definiu as mesorregiões com base nas seguintes dimensões: o processo social como determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial.” Por sua vez, a microrregião é tida como subdivisão da região. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_div_int.shtm>. acesso em: 13 abril. 2016.

TABELA 02 – Microrregiões do Nordeste Paraense

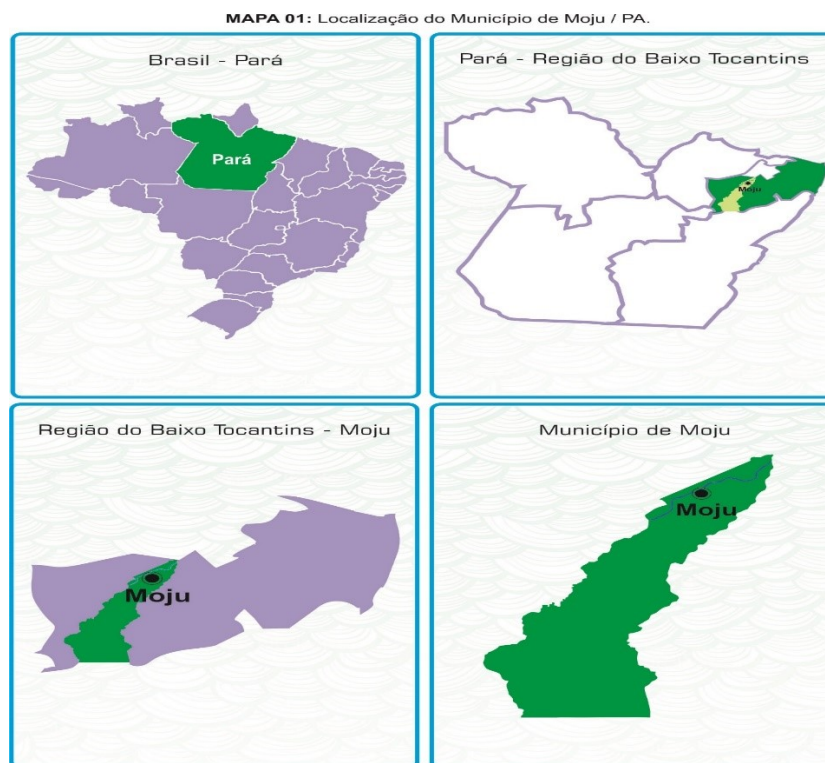
Microrregião do Salgado	Microrregião Bragantina	Microrregião de Cametá	Microrregião de Tomé-Açu	Microrregião do Guamá
Colares, Curuçá, Magalhães Barata, Maracanã, Marapanim, Salinópolis, São Caetano de Odivelas, São do João da Ponta, São João de Pirabas, Terra Alta e Vigia	Augusto Correa, Bonito, Bragança, Capanema, Igarapé-Açu, Nova Timboteua, Peixe-Boi, Primavera, Quatipuru, Santa Maria do Pará, Santarém Novo, São Francisco do Pará e Tracuateua.	Abaetetuba, Baião, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba e Oeiras do Pará.	Acará, Concórdia do Pará, Moju , Tailândia e Tomé-Açu.	Aurora do Pará, Cachoeira do Piriá, Capitão Poço, Garrafão do Norte, Ipixuna do Pará, Irituia, Mãe do Rio, Nova Esperança do Piriá, São domingos do Capim, São Miguel do Guamá e Viseu.

Fonte: www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/.../default_zip_meso.shtm

Inserido na Microrregião de Tomé-Açu destacamos para interesse desta pesquisa o município de Moju. Em Tupi, Moju significa “Rio das Cobras” (Caminho das cobras e esconderijo das cobras) e está relacionado com a grandeza e proeminência de suas curvas que se assemelham a uma enorme cobra. A área total do município é de 9.094,135 Km² e sua sede está situada à margem direita do rio Moju, distante 257 Km da capital Belém. A estimativa de sua população em 2015 é de 77.385 habitantes (IBGE, 2015).

O local em que está instalado o município de Moju, foi consequência do processo de colonização do Brasil através de doação de terras (sesmarias). Pois a chegada dos primeiros moradores em terras de Moju data desde os tempos coloniais, ou seja, início do século XVII, seus municípios limítrofes são: ao norte Barcarena e Abaetetuba; Sul Breu Branco; Leste, Tailândia e Acará, e Oeste com Baião, Mocajuba e Igarapé-Miri.

MAPA 01 – Localização geográfica do município de Moju no Estado do Pará.



Fontes: Imagem ilustrativa vetorizada e criada em CorelDRAW X7 - Moraes, R. C. T. (2015). Mapa Brasil Político. Disponível em: http://www.sbsrj.com.br/mapa_brasil_01.htm. Acesso em outubro de 2015. Estado do Pará/Município de Moju: IBGE (2009).

Quanto a hidrografia o município de Moju é atravessado pelo rio de mesmo nome, que nasce em Rondon do Pará e desagua no rio Guairá, no município de Barcarena. A rede hidrográfica é muito extensa. O rio Moju com 800km de sua nascente até o rio Guamá, corta o território mojuense, encontrando-se com o rio Acará próximo a Belém. Esse rio é mais usado para a navegação do que para a pesca, facilitando o acesso dos moradores ribeirinhos até a sede do município por existirem muitos furos e igarapés. São dezenas de igarapés pelo município, a maioria como nomes de origem indígena: Jupuuba, Curuperé, Ubá, Icatu, Pucucê, Jabatiteua, Sucupira, Pacuriteua, Jabaiteua, Arauaí, Sarapoí, Maratininga, Jambuaçu, Itapeuá, entre outros.

FOTOGRAFIA 01: Rio Moju



Fonte: <http://www.memoriamojuense.com.br/p/blog-page.html>

FOTOGRAFIA 02: Igarapé Jambu Açú e Igarapé Sucupira



Fonte: <http://www.paramazonia.com.br/2014/igarapes/pagina-3.htm>

No que se refere a vegetação o município em, quase, toda a sua extensão apresenta a mata densa, típica da floresta amazônica situada com muita predominância nas terras altas, distante dos rios e sujeita a alterações. São formadas por árvores de biomassa significativa, apresentando madeiras de espécies de qualidade e alto valor econômico para exportação e industrialização como: castanha-do-pará, pau amarelo, sucupira, maçaranduba, cupiúba, pau roxo, acapu, cedro, freijó, angelim, andiroba, mogno (no alto Moju, já em extinção), bacuri; entre outras que contribuem com uma das maiores economias de Moju.

FOTOGRAFIA 03: Extração madeireira no município de Moju



Fonte: <http://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2014/11/parte-da-madeira-apreendida-na-operacao-moju-sera-doad-a-8-bec.html>

Os projetos agropastoris financiados por diversos bancos contribuíram para o aumento de grandes áreas em desmatamento, principalmente as margens das PA's 252 (Moju/Acará) e 150 (Moju/Tailândia) e região do Alto Moju. No período entre 1990 a 2000, cerca de 62 projetos de manejo florestal sustentável foram realizados pelo IBAMA no município, sendo 25 em nome de pessoas jurídicas e 37 em nome de pessoa física. De 2001 até hoje, outras centenas de projetos foram liberados.

2.4.2 A educação em Moju

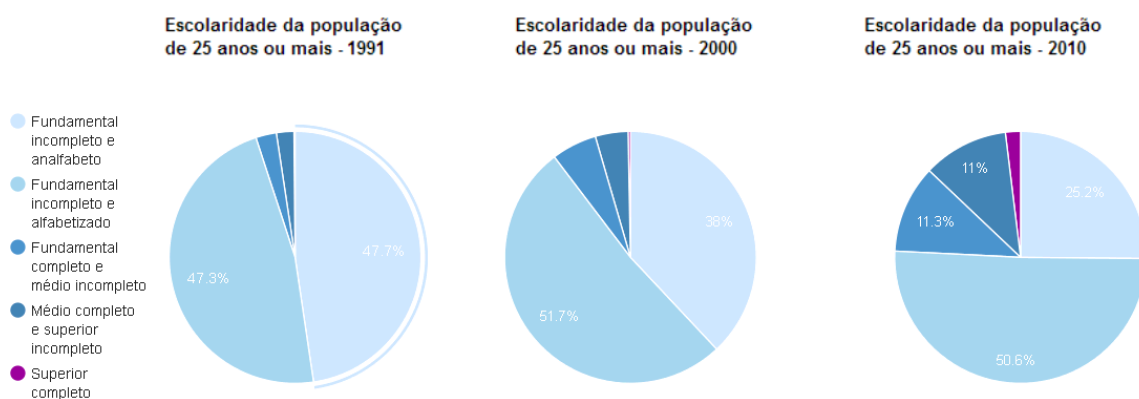
Em relação a Educação o município é sede da 3º Divisão regional de Educação. O sistema de Educação de Moju é municipalizado apresentando Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio e conta com aproximadamente 200 escolas pelas zonas rural e urbana, assim distribuídas: 187 de ensino fundamental e 09 de ensino médio. Foram mais de 22 mil alunos matriculados no ano de 2015.

No que diz respeito ao IDH do município, um dos componentes da Educação é o indicador de escolaridade da população adulta, o percentual da população de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo. Conforme BRASIL, 2016, esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas, de menor escolaridade.

Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 15, 39% para 29,62%, no município, e de 39, 76% para 54, 92% na UF. Em 1991, os percentuais eram de 6, 47%, no município, e 30, 09% na UF. Em 2010, considerando-se a população municipal de 25 anos ou mais de

idade, 25,15% eram analfabetos, 24,21%, tinham o ensino fundamental completo, 12, 93% possuíam o ensino médio completo e 1,94%, o superior completo. No Brasil, esses percentuais são, respectivamente, 11, 82%, 50, 75%, 35, 83% e 11, 27%. Conforme ilustra o gráfico abaixo:

GRÁFICO 01: Indicador de escolaridade da população adulta



Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

O indicador Expectativa de Anos de Estudo também presente em Brasil (2016), reflete mais precisamente, o número de anos de estudo que uma criança que inicia a vida escolar no ano de referência deverá completar ao atingir a idade de 18 anos. Entre 2000 e 2010, ela passou de 4, 87anos para 7, 26 anos, no município, enquanto na UF passou de 6,80 anos para 8, 49 anos. Nesse sentido percebemos que a educação no município no que tange ao aumento da expectativa de anos de estudo dos alunos vem apresentando discretos avanços, mas também fica evidente que estes indicadores comparados aos da UF, ainda se encontram muito abaixo do esperado.

Consideramos relevante ainda neste tópico destacar alguns percentuais relacionados a vulnerabilidade social da população mojuense, que ao nosso ver, se relacionam diretamente com os aspectos educacionais. Conforme nos evidencia a tabela.

TABELA 03: Vulnerabilidade social

	1991	2000	2010
Crianças e Jovens			
Mortalidade infantil	60,01	34,67	25,60
% de crianças de 0 a 5 anos fora da escola	-	85,09	77,00
% de crianças de 6 a 14 fora da escola	44,56	21,18	6,88
% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa	-	25,67	21,53
% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	5,13	5,43	6,17
Taxa de atividade - 10 a 14 anos	-	6,92	13,82

Família			
% de mães chefes de família sem fundamental e com filho menor, no total de mães chefes de família	12,08	20,19	30,77
% de vulneráveis e dependentes de idosos	4,12	4,19	4,32
% de crianças com até 14 anos de idade que têm renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 70,00 mensais	43,52	42,72	30,21
Trabalho e Renda			
% de vulneráveis à pobreza	88,76	84,26	72,44
% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	-	78,15	61,85

Fonte: PNUD, Ipea e FJP com adaptações da autora

A tabela 03 nos demonstra de maneira visual uma gama de aspectos e indicadores que nos auxiliam na compreensão da profundidade desta problemática do município. Já que apesar de percebermos uma redução significativa na mortalidade infantil no município entre os anos de 1991 e 2010, os indicadores relacionados aos percentuais de alunos fora da escola, especialmente nas faixas etárias entre 0 e 5 anos, e entre 15 a 24 anos nos mostram que os passos ainda são muitos lentos, e que passadas quase duas décadas os avanços ainda são bem ínfimos.

Como se verifica, a faixa etária compreendia entre 06 e 14 anos que é o segmento composto de crianças e jovens na faixa referência considerada pelo MEC para estarem cursando o ensino fundamental, apresenta um significativo avanço já que o percentual de alunos fora na escola no ano de 1991 era de 44, 56% e no ano de 2010 passou a ser de 6,88%, demonstrando significativos investimentos pelo poder público neste nível de ensino.

A tabela 03 nos apresenta indicadores relacionados a vulnerabilidade das famílias com os percentuais de mães chefes de família e com filho menor, de vulneráveis e dependentes de idosos, além dos indicadores relacionados a trabalho e renda, dos quais destacaremos uma redução de 16, 32% do percentual de cidadãos vulneráveis a pobreza no município. A tabela 03 ainda nos apresenta outros indicadores, que associados entre si e sob diversos aspectos e níveis de interpretação demonstram a face do município de Moju sob o aspecto da vulnerabilidade social nas quase duas décadas compreendidas nos seus dados.

Nosso maior objetivo ao demonstrar tais dados é contribuir para a ampliação do olhar sobre a Educação do município, evidenciando que esta, está inserida em um contexto socioeconômico, político e ambiental, que precisa ser considerado e avaliado, para que não sejamos simplistas e reducionistas em nossas interpretações.

Ao analisar o gráfico 1 como citamos anteriormente, constatamos que apenas 1,94%, dos mojuenses possui o ensino superior completo e não conseguimos dados oficiais sobre os

percentuais de cidadãos que possuem formação em nível de pós-graduação, assim, deixamos claro que para interesse desse estudo destacaremos os processos de formação continuada de professores em Moju, apesar destes compreendem uma pequena parcela da população que conseguiu/e prosseguir nos estudos após o ensino superior.

A participação de estudantes e profissionais nesses processos formativos vem a cada ano se acentuando, sendo que a maioria dos professores que compõem o corpo docente do município busca cursos diversificados em níveis de graduação, aperfeiçoamento, especialização e mestrado. Moju conta com diversos profissionais formados em nível superior através do Núcleo da UEPA (Moju - Nurbat – Núcleo Regional do Baixo Tocantins), Universidade Federal do Pará (em Abaetetuba, Belém, em outros polos), e UVA (Universidade Estadual Vale do Acaraú).

Os cursos de graduação são ofertados em áreas diversas como: Matemática, Educação Especial, Educação Artística, Língua Portuguesa, História, Educação Física, Administração Empresarial Biologia, Ciências Sociais, Informática, Metodologia em Geografia, Estatística, além de Matemática no regime a distância, entre outros. Os professores do núcleo não são permanentes, passam pelo fluxo rotativo, ou seja, são itinerantes.

Algumas escolas particulares oferecem os cursos técnicos de Operação de Máquinas Pesadas, Informática, Segurança do trabalho; e a IFTEPA que formou profissionais nos cursos de Saneamento Urbano, Torneiro Mecânico, entre outros.

A Universidade Federal do Pará já possui, desde a década de 80, na vizinha cidade de Abaetetuba um núcleo, oferecendo vários cursos aos estudantes da região do Baixo Tocantins e outras, assim atendendo uma parte da necessidade de ensino superior da região. Oferece cursos regulares dando melhores condições de aprendizagem e formação aos professores.

De acordo com os pontos destacados e os indicadores percentuais apresentados acima a respeito da educação no município de Moju, fica nítido que o caminho a percorrer ainda é muito longo e composto por alguns avanços, mas também alguns períodos de quase estagnação, que não podem nem devem ser analisados fora do contexto mais geral que compõem a realidade da população mojuense.

Segundo o site da prefeitura municipal de Moju⁴⁷ algumas estratégias têm sido tomadas no sentido de tentar ampliar a quantidade e qualidade das vagas oferecidas na rede educacional, além de tentativas diversas para alcançar as especificidades dos alunos e professores que compõem essa rede tão extensa e distinta em características.

⁴⁷ <http://www.maju.pa.gov.br/alunos-da-escola-jandira-vao-a-sp-representar-maju-em-feira-de-ciencias/>

Projetos de iniciação científica executados nas escolas do município reconhecidos em nível nacional, como a participação de um grupo de alunos do colégio municipal Jandira Henderson e Silva foi a Universidade de São Paulo (USP) participar da XIV Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), um dos maiores eventos científicos do Brasil.

Como desdobramento da política pública federal surge também em Moju no ano de 2012 a primeira escola de período integral, na tentativa de atender a uma necessidade oriunda em maior grau da instalação de fábricas para processar o óleo de dendê e suas consequências sociais, especialmente as relacionadas a infância e juventude tais como: muitas crianças vendendo e pedindo, adolescentes nos bares etc.

Por instalação das fábricas, várias famílias foram atraídas em busca de trabalho, pequenos proprietários da zona rural venderam suas terras para fazendeiros interessados em produzir em maior escala, o que inchou ainda mais a periferia da cidade.

Na tentativa de reverter tal quadro a prefeitura investiu em uma escola em tempo integral destinada aos alunos em vulnerabilidade, já que dentro das escolas, estouraram os índices de repetência, abandono e atraso. Após um processo de adequação as verdadeiras necessidades pedagógicas do alunado o Centro Municipal de Educação Integral Oton Gomes de Lima tem apresentado ótimos indicadores e se destacado em nível nacional.

Considera-se que o sistema educacional se encontra em processo de ascensão tanto em estratégias pedagógicas, em implementação das políticas públicas, quanto em formação docente, no entanto há também a necessidade de ascensão dos indicadores relacionados a economia, a saúde, ao trabalho e a renda, para que o contexto se constitua favorável para mais investimentos e consequentemente avanços na educação local.

2.4.3 Aspectos econômicos

No contexto global, a economia do município está presente em setores produtivos: primário, secundário e terciário.

No setor primário – Produção extrativista (vegetal, mineral e pesca), agricultura (estrutura fundiária) e pecuária.

A agricultura é uma das atividades econômicas do município que vem se desenvolvendo anualmente, pois o solo, clima e temperatura apresentam condições favoráveis. Portanto vem se destacando expressivamente as culturas de coco-da-baía (Sococo) e o dendê (Coacará, Biopalma e outros) como as principais fontes de economia pelas grandes áreas cultivadas através de “megas” projetos, porém as principais culturas temporárias

cultivas no município são: abacaxi, melancia, mandioca, milho, feijão e arroz. Por outro lado, as culturas permanentes têm tipo um crescimento em área plantada e na quantidade produzida, entre as quais, destacam-se: banana, melão, cacau, coco-da-baía (quantidade expressiva), dendê, limão, urucum, guaraná, maracujá, pimenta-do-reino, cupuaçu, caju (produção de castanha), etc.

No segundo setor destacamos:

- a) **Indústria madeireira**, como inclusive já citamos anteriormente – a exploração da madeira foi considerada uma das mais importantes economias do município, a exploração se intensificou nas décadas de 70 e 80. A extração era feita em grande quantidade e, ainda, de forma desordenada. As espécies mais comercializadas no mercado interno e externo eram: angelim, ipê, andiroba, morototó, tauari, piquiá, bacuri, cedro, pau roxo, maçaranduba, mogno (no alto Moju, já extinto) e castanheira. Ainda relacionada a extração da madeira, existem em Moju, diversas oficinas moveleiras, tanto na área urbana quanto na área rural. As mesmas, oferecem mão –de-obra empregando centenas de trabalhadores.
- b) **A indústria de coco** – Sococo S/A Agroindustrial da Amazônia, localizada na Rodovia PA 252 (Km 38 – Moju / Acará). Numa área de 16.000 ha o projeto foi aprovado em março de 1983, a empresa dispõe de mais de 2.000 ha em estágio de produção. Foi reservada uma área de 7. 500 ha para o cultivo de coco destinado a industrialização com a produção de coco ralado, leite de coco, creme, doces e flocos. O restante de sua área é reservado para o plantio de pimenta-do-reino, industrialização de madeira e criação de gado e jumento (esse como transporte interno do coco). Diariamente são usadas dezenas de carretas para o transporte do coco que sai de Moju até sua indústria, na cidade de Ananindeua.
- c) **Indústria de dendê** – **Reasa** Reflorestamento da Amazônia S/A. Ultimamente mudou o nome para Moju-Acará (Coacará), localizada as margens da rodovia PA 252, Km 56 (Moju/Acará), próximo da vila denominada de Santana do Alto (Jambuaçu). Tem uma área de 20.000 ha foi implantado na década de oitenta do século XX, é um projeto para o cultivo de 500 mil pés de dendê destinado para a extração do óleo vegetal. Outra empresa destinada a extração do dendê é a **Denpasa** – Dendê do Pará, localiza-se as margens da rodovia PA 150, Km 55 (Moju/Tailândia), foi implantada também na década de oitenta para o cultivo do dendê e industrialização do óleo vegetal. Há também a **Biopalma** – com área de plantio de dendê no município de Moju, foi constituída com o objetivo produzir óleo de palma e seus derivados para tender

prioritariamente, indústrias dos setores alimentício, de cuidado pessoal e de higiene, além de destinar parte de sua produção para a elaboração de biodiesel.

O município de Moju tem plantios particulares de dendê, além de um específico na localidade de Arauaí, Alto Moju (iniciado com 100 famílias no ano de 2000); hoje, com participação de 150 famílias (agricultura familiar) que dividem os lucros da venda do fruto. Este projeto tem incentivos da empresa Real (Agromendes) e apoio da prefeitura municipal de Moju e Emater- PA.

O setor terciário, que é menos expressivo, no que tange a economia do município – é constituído pelo comércio de mercadorias e pela prestação de serviços ofertados a população. Sendo que a atividade comercial que mais se destaca é o comércio varejista, principalmente os produtos alimentícios, material de construção, objetos elétricos e madeiras. O município transaciona de maneira geral com Belém e municípios da região (gêneros alimentícios em geral, produtos elétricos e material de construção), com outros estados e para o exterior (madeira, óleo de dendê, açaí, etc.); atendendo a demanda interna, bem como a dos municípios da região.

2.4.4 Aspecto Ambiental

O município de Moju, tem lei ambiental elaborada e aprovada com seu zoneamento Econômico- Ecológico participativo realizado em 2001, juntamente com o Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável. A participação da sociedade civil local foi fundamental para a consolidação desses instrumentos, potencializado pelo apoio do Projeto GESPAN⁴⁸ – Gestão Participativa de Recursos Naturais, este financiado pelo governo britânico através da Agência Brasileira de Cooperação Internacional (ABC) e que teve como parceiros a prefeitura de Moju, conjuntamente com a EMBRAPA, SECTAM, EMATER, UFRA, UEPA, Sindicatos e Associações de produtores rurais:

O projeto Gestão Participativa de Recursos Naturais (GESPAN) foi o resultado da parceria entre Embrapa Amazônia Oriental e o Departamento para o Desenvolvimento Internacional (DFID) do Governo Britânico, com participação da EMATUR, UFRA, SECTAM, UEPA, Prefeitura Municipal de Moju, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente de Moju (CMDRMAM), Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Moju, dentre outros.

⁴⁸ Gestão Participativa de Recursos Naturais (GESPAN), projeto de cooperação técnica firmado entre DFID, ABC, EMBRAPA, SECTAM, EMATER, UFRA, Prefeitura de Moju, STR, MMTM e ASMUME). Com principal objetivo, apoiar, incentivar e criar novos mecanismos para aprimoramento das instituições, de modo a viabilizar o uso sustentável de recursos naturais em benefício das populações em situação de pobreza; melhorando os meios de vida dessas populações por meio do uso sustentável dos recursos naturais.

Entre seus principais objetivos, destaca-se a melhoria da qualidade de vida das populações (em estado de pobreza), por meio da gestão participativa dos recursos naturais e o fortalecimento das instituições provedoras de serviços e organizações da sociedade civil. O Zoneamento Ecológico Participativo se inseriu como valioso instrumento de monitoramento e controle do uso dos recursos naturais e do ordenamento territorial, gerando subsídios para tomadas de decisões e a construção de políticas de desenvolvimento municipal.

Os princípios básicos que nortearam o ZEE-P foram: **participativo** – os atores locais intervieram durante todas as fases dos trabalhos, desde a concepção até a gestão, com vistas a construção de interesses próprios e coletivos; **Equitativo** – estabeleceu-se a igualdade de oportunidade de envolvimento para todos os grupos sociais e para as diferentes regiões do município; **Sustentável** – o uso dos recursos naturais do meio ambiente foi analisado de forma equilibrada, buscando a satisfação das necessidades presentes sem comprometer os recursos para geração futura; **Holístico** – utilizou-se uma abordagem interdisciplinar para a integração de fatores e processos, considerando a estrutura e a dinâmica ambiental e econômica, bem como os fatores histórico evolutivos do patrimônio biológico e natural do município e **Sistêmico** – partiu-se de uma visão sistêmica que proporcionou a análise de causa e efeito, permitindo estabelecer as relações de interdependência entre os subsistemas físico-biótico e socioeconômico.

O Zoneamento Ecológico Econômico Participativo subsidiou a criação da Lei Ambiental do município de Moju (nº 737, de 25 de agosto de 2003), que foi apoiada pelo projeto GESPAN, tornando-se instrumento básico para a gestão ambiental em todo território de Moju por:

- a) Delimitar os diferentes recursos naturais do município;
- b) Definir as condições destes compartimentos;
- c) Contribuir para a incorporação dos princípios de desenvolvimento sustentável na orientação das ações do governo municipal.

Parece-nos que a legislação ambiental no município vem sendo construída ao longo dos anos, demonstrando avanços, especialmente no aspecto de envolvimento da sociedade civil local, no entanto há questionamentos de diversas naturezas sobre a aplicabilidade das mesmas. Já que os problemas de ordem ambiental no município também são diversos e segundo o que é exposto na bibliografia relacionada com a temática e nos meios de comunicação, também crescentes, especialmente no que se refere a dendeicultura, como veremos no item a seguir.

2.4.5 A dendeicultura e seus impactos socioambientais

Quanto discorreremos brevemente sobre os principais aspectos econômicos do município de Moju, já fizemos referência sobre os grandes projetos e as principais empresas que tem se dedicado ao cultivo do dendê no território do município de Moju e em seus municípios vizinhos, neste item nos propomos a realizar de forma sintética uma reflexão acerca dos impactos socioambientais de tais projetos para a população mojuense.

O processo de implantação da monocultura do dendê na região do nordeste paraense assim como na Amazônia Brasileira está relacionado com a atuação de governos militares na região através da política de desenvolvimento regional criada para o norte do país, cujo objetivo estava em promover a integração da região amazônica ao restante do país. Com essa política governamental muitos empreendimentos agroindustriais foram sendo instalados na região a partir da década de 1970, conforme Nahum e Santos (2013).

De acordo com esses mesmos autores, com a execução do Plano de Desenvolvimento da Amazônia (PDA II) a partir dessa década, o governo incentivou a vinda de empresas para a região através da concessão de incentivos fiscais concedidos principalmente pela Sudam (Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia) e financiamentos do Banco da Amazônia S/A (BASA).

Dentro desse contexto de instalação de empresas agroindustriais há dois principais marcos que contribuíram para o avanço e expansão da dendeicultura na região segundo Carvalho, Nascimento e Nahum (s. d), a saber, o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) implantado desde 2004 de responsabilidade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento criado para o uso de produtos agrícolas para a produção de energia renovável, na perspectiva do uso de tecnologia para uma produção sustentável, e o outro marco seria a instalação dos Polos de produção de Biodiesel da Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério de Desenvolvimento Agrário, criado para a inclusão dos agricultores familiares na produção do dendê.

A partir da criação desse programa e da implantação desses polos, que inclusive só no Pará o polo 1 abrange 37 municípios. Aliado a esses pode – se citar também o Zoneamento Agroecológico de Dendê e o Programa de produção de Palma de Óleo em 2010 que impulsionaram a monocultura do dendê e consequentemente atraíram muitas empresas para a região norte.

A partir disso, as primeiras empresas foram chegando ainda na década de 1980, onde destaca-se a empresa Reflorestadora da Amazônia S/A (REASA), que mais tarde tornaria –

se Marborges Agroindústria S/A, sendo a responsável pela introdução da cultura do dendê na região, e logo em seguida chegaram outras empresas como o Grupo Agropalma com o Projeto Amapalma, Biopalma, Petrobras e Galp. Estas por sua vez instalaram – se em solo paraense apropriando – se de grandes extensões de terras transformadas em longas áreas de plantio de dendê, promovendo a reconfiguração territorial do espaço paraense, principalmente no que tange a sua estrutura sócioprodutiva e ambiental.

Para Nahum e Santos (2013) a instalação dessas empresas agroindustriais demandam uma grande estrutura que envolve extensões de terras, áreas específicas para plantio, uma infraestrutura agregada ao processo produtivo do dendê, sendo que essa infraestrutura é composta por “um parque industrial, com máquinas, veículos, equipamentos e habitações para os recursos humanos” (NAHUM; SANTOS, 2013. P. 65).

Com a infraestrutura citada acima percebe-se a grandiosidade dos empreendimentos agroindustriais implantados na região norte, com suas instalações e organização produtiva, aliás como em todas as ocasiões em que o estado brasileiro direcionou políticas para a região amazônica percebeu-se a utilização de uma “mega” infraestrutura viabilizada pelos incentivos fiscais e financeiros concedidos aos grandes empresários, para os empresários da agroindústria não poderia ter sido diferente, dado as razões puramente econômicas engendradas no discurso de promoção da integração econômica da região amazônica e no discurso de promoção da sustentabilidade ambiental através da monocultura do dendê.

O avanço da fronteira amazônica é um processo dinâmico, abrangente e de grande intensidade. A ocupação dessa fronteira se fez através de surtos econômicos de grandes impactos sobre a floresta primária, ligados à valorização momentânea de produtos no mercado internacional, seguidos de longos períodos de estagnação (BECKER, 2001).

No atual contexto de um modelo desenvolvimentista predominante na região, tem se questionado o apoio à expansão da lavoura do dendê na Amazônia como uma forma de recuperação das áreas desflorestadas e de promoção do desenvolvimento regional (BECKER, 2010). Assim, uma das soluções propostas é a necessidade de intervenção de agências ambientais, políticas públicas e instrumentos legais, de modo a se ordenar e gerir o espaço amazônico através de novas atividades produtivas que busquem minimizar os efeitos dos passivos ambientais e que integrem a sociedade no planejamento do uso sustentável do território.

Na busca de novas diretrizes para promover alternativas para o desenvolvimento sustentável do Brasil, foi sancionada em 2005 a Lei do Biodiesel, a qual estabelece a entrada desse tipo de combustível na matriz energética brasileira. Em 2010, no Estado do Pará, foram

criados os “Polos de Produção do Biodiesel”, principal estratégia do governo para promover a inclusão de agricultores familiares na cadeia de produção do biodiesel, abrangendo 37 municípios prioritários para investimentos na dendeicultura no Estado.

A partir de 2006 a Secretaria de Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário adotou a instalação de “Polos de Produção de Biodiesel” como principal estratégia para contribuir em nível microrregional ou territorial com a organização da base produtiva de oleaginosas na agricultura familiar, e, conseqüentemente promover a inclusão de agricultores familiares na cadeia de produção do biodiesel. No Pará o Polo 1 abrange os municípios de Abaetetuba, Acará, Barcarena, Belém, Bonito, Bujaru, Cachoeira do Arari, Cachoeira do Piriá, Cametá, Capanema, Capitão Poço, Castanhal, Concórdia do Pará, Curralinho, Dom Eliseu, Gurupá, Igarapé-Miri, Ipixuna do Pará, Limoeiro do Ajuru, Melgaço, Moju, Muaná, Nova Esperança do Piriá, Oeiras do Pará, Ourém, Paragominas, Ponta de Pedras, Portel, Santa Luzia do Pará, São Domingos do Capim, São Francisco do Pará, São Sebastião da Boa Vista, Tailândia, Tomé-Açu, Ulianópolis, Viseu.

Atualmente, os municípios inseridos no Polo Biodiesel, com destaque para o município de Moju, vivem uma fase de intensos investimentos agroindustriais referentes à produção de óleo de palma, visando suprir o mercado nacional e internacional de bicomcombustíveis. Em virtude disso, preocupações em torno das mudanças ambientais e socioeconômicas se tornam mais evidentes, haja vista os grandes investimentos econômicos das empresas agroindustriais implantadas nos municípios (NAHUM; MALCHER, 2010), aliados às altas taxas de desmatamento (INPE, 2012) e degradação que vêm persistindo nos últimos anos.

Nesse sentido, surge a questão de se esses municípios paraenses estariam de fato preparados para receber uma política pública como essa, que se configura em novas territorialidades e dinâmicas econômicas e ecológicas (HOMMA; VIEIRA, 2012). Além disso, essa política traz imensos desafios para o monitoramento da expansão do cultivo do dendezeiro, considerando o processo de substituição de usos da terra, mercados de mão-de-obra, migrações, impactos ambientais, respeito à legislação vigente - enfim, uma total transformação na dinâmica socioambiental que requer uma capacidade de gestão ambiental eficaz.

De acordo com o que percebemos percorrendo o território que compõe o município de Moju e também com as mais informações veiculadas nos meios de comunicação o plantio do dendê vem se expandindo nos últimos anos no Pará. Algumas pesquisas apontam que pequenos agricultores utilizam o dendê como meio de sobrevivência e estão cada vez

integrando suas terras nesse agronegócio. Esta integração de agricultores familiares acontece por meio de contratos de compra e venda com as agroindústrias onde são plantados e produzidos o dendê nos seus próprios estabelecimentos.

A cultura do dendê é intensiva em mão-de-obra, necessitando de um agricultor para cada 5 ha durante todo o ano ou para cada 10 ha, além de grande número de trabalhadores braçais para a colheita, que é manual. Poderia ser, assim, uma alternativa de grande valia para a agricultura familiar, contribuindo para a formação de uma classe de pequenos produtores mais estáveis e, portanto, para avançar no processo de Reforma Agrária (BECKER, 2010, p.6). Organizações representativas de classes, bem como movimentos sociais, Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (CONTAG), Federação dos Agricultores/as Familiares do Brasil (FETAFRI), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Via Campesina, Central Única dos Trabalhadores, cada com suas explicações e justificativas, posicionam-se a favor da dendeicultura (FABRIQUE, 2010).

Mas para os empreendedores do dendê o mais importante e lucrativo é conseguir com que pequenas unidades familiares rurais, chamados sítios, associem-se à cadeia produtiva do dendê. Tal associação lhes permite usar a terra, sem comprá-la ou pagar por isso, utilizar a força de trabalho e as diversas relações sociais de produção sem se comprometer juridicamente com nenhuma delas; em suma, lhe permite usar a terra/território do produtor familiar como recurso para o agronegócio. Reproduz-se na Amazônia, por esse meio, o que Oliveira (2004, p.42), conceitua como “monopolização do território”.

A dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu encontra sua sustentação no campesinato tradicional, composto por modos de vida ribeirinhos, quilombolas, agricultores familiares, trabalhadores rurais, que tem na terra/território o seu núcleo estruturante. Em torno deste núcleo organiza-se a divisão técnica, social, sexual e etária do trabalho, as habilidades, os instrumentos técnicos e força motriz, reproduzem um leque de atividades que tem em comum a predominância da unidade familiar de produção, cuja mão-de-obra predominante é familiar e de agregados, sem emprego de máquinas agrícolas e baixo uso de instrumentos e técnicas modernas, baixa produtividade e precária integração com mercado. Trata-se de um modo de vida que mantém relação íntima “com recursos naturais vivos, mas limitados à intensificação do trabalho e à valorização da ajuda mútua; um distanciamento institucionalizado das regras de mercado capitalista associado à capacidade de autonomia com relação ao mundo capitalista”. (SABOURIN, 2009, p.32).

Nesse sentido, os impactos de natureza socioambiental causados pela instalação dos dendeais vão desde o assoreamento, alteração da navegabilidade e modificação da qualidade

dos igarapés e dos rios que cercam as grandes empresas. Risco a segurança alimentar e nutricional, Perda da autonomia sobre suas terras, já que os próprios donos de terras arrendam para as empresas, Dependência dos preços no mercado do monocultivo de dendê, Desestruturação do modo de vida dessas comunidades, Assoreamento e contaminação dos igarapés, Impactos na manutenção e execução no plantio diversificado, Preferência por atividades ligadas a dendeicultura, Desmobilização política da comunidade, Dendeicultura como única alternativa de reprodução, que está se tornando uma preocupação para muitos agricultores da produção do dendê, Inchaço populacional nas comunidades mais próximas as empresas em busca de empregos, conflitos entre usos dos recursos território com finalidades divergentes, disputas pelo uso do solo e subsolo, rios e florestas, envolvendo por um lado o bloco no poder estatal, grupos nacionais e internacionais, elite política e econômica local; e de outro, povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas, dentre outros que tem sua terra/território ameaçados a cada grande projeto anunciado, financiado e viabilizado pelas políticas de estado, que desestruturam modos de vida secularmente enraizados e não construiu a fronteira agrícola (HÉBETTE, 2004).

Nesse leque de consequências, uma em especial consideramos relevante destacar é a questão dos processos de reterritorialização das pessoas que perdem suas terras para as empresas que gerem os grandes projetos relacionados ao cultivo do dendê. Essas pessoas, em sua grande maioria, apresentam e/ou desenvolvem alta mobilidade espaço-social, já que necessitam de trabalho, arrendam suas terras por conta de estarem precisando de um trabalho que lhes deem resultados, mesmo que seja em longo prazo e, muitas das vezes são enganados e iludidos, assim, ficam sem suas terras e precisam migrar para outros lugares, sejam áreas urbanas ou rurais, e muitas vezes esse ciclo se repete.

De forma sucinta destacamos a cultura do dendê com um dos aspectos econômicos do município de Moju que se desdobra em problemas socioambientais diversos, destacamos alguns elementos que consideramos relevantes para que possamos refletir e discutir sobre sustentabilidade e gestão ambiental nos municípios da Amazônia, como objeto deste estudo mais especificamente o município de Moju, no estado do Pará.

Até que ponto a produção do dendê traz benefícios aos trabalhadores rurais? A dendeicultura transforma a vida de quem? Esses questionamentos, somados a características de natureza educacional, econômica e ambiental nos moveram rumo ao desbravamento das especificidades do município de Moju, especialmente as relacionadas ao aspecto socioambiental, este aqui compreendido sob um olhar amplo, que tenta abrigar as relações,

sejam estas entre homem e o meio ambiente em que está inserido, e/ou entre o homem e o próprio homem.

Consideramos que essa abordagem sobre aspectos de natureza diversa do município de Moju, nos foi essencial para uma melhor contextualização do nosso objeto de pesquisa. No capítulo final, de análise e interpretação dos dados, retomaremos alguns dos aspectos destacados aqui, afim de problematizar e contextualizar de forma mais eficaz o que ora destacamos.

2.5 A POLÍTICA NACIONAL DE EA E O CAEA, SEUS DESDOBRAMENTOS NO ESTADO DO PARÁ

O Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental se insere nas ações da Rede de Educação para a Diversidade, coordenado e implementado por meio de parcerias da SECAD⁴⁹ com o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes), e a Secretaria de Educação à Distância (SEED). “O programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas é a política de Educação Ambiental da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (CGEA/DEDC/SECAD)”.

O processo formativo que configura o CAEA se configura em um dos esforços já realizados pela SECAD/MEC, que mesmo sendo a SECAD uma das secretarias mais jovens do MEC, vem desde 2004, ano de sua criação, desenvolvendo programas que contemplam temas como alfabetização e educação de jovens e adultos, educação no campo, educação escolar indígena e diversidade étnico-racial, com o propósito de diminuir as desigualdades educacionais por meio da participação de todos os cidadãos e cidadãs em política públicas que assegurem a ampliação ao acesso a educação.

O CAEA tem por objetivo primeiro, instrumentalizar docentes dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º anos) e outros profissionais da Educação, através de um processo formativo em EA, para que estes sejam capazes de compreender os temas da EA e possam desenvolvê-los transversalmente em suas práticas pedagógicas na escola.

Especificamente se pretende discutir estratégias para inserção qualificada da EA nos currículos, de forma transversal e interdisciplinar como propõem a política pública, desta maneira estimular a escola a participar de ações e projetos que vislumbrem e promovam a educação integral, a diversidade e a sustentabilidade.

⁴⁹ SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Diversidade

No intuito de contribuir para o enraizamento da Política Nacional de EA nas escolas o curso se destina a um público alvo composto por docentes, prioritariamente professores efetivos dos anos finais do Ensino Fundamental e outros profissionais da Educação com vínculos efetivos nas Redes Estadual e Municipal de ensino.

A proposta curricular do CAEA tem carga horária equivalente a 180 horas, sendo 30 horas presencias e 150 horas na modalidade a distância, com duração média de oito meses. O mesmo apresentou por proposta oferecer subsídios teóricos práticos para o desenvolvimento de habilidades e competências que possibilitassem a construção de projetos que abordassem a temática ambiental nas escolas e comunidades.

Como já foi dito, o Curso de Aperfeiçoamento se consolidou como implementação da política pública Nacional para a área da EA, e reafirmou o compromisso estabelecido pela parceria MEC/SECAD/CGEA, assim como dos governos estaduais e municipais com a política de formação continuada de educadores, nesse caso específico de educadores ambientais. Sua proposta se materializa através das ações de uma equipe multidisciplinar e da utilização da plataforma moodle como ferramenta principal de interação.

O MEC/SECAD/CGEA e suas instituições parceiras no caso específico do Pará, a UFPA, a SEDUC⁵⁰ e as secretarias Municipais de educação, através da materialização deste curso reafirmam um compromisso com um modelo de Educação democrático, dinâmico, comprometido com outros saberes, transformador e, sobretudo humanizado. Nesse sentido, contribuir para a consolidação dos programas e projetos oriundos das diretrizes do MEC/SECAD/CGEA para o desenvolvimento da Educação ambiental no país.

2.5.1 O CAEA e seus desdobramentos no Pará

No estado do Pará o Curso de Aperfeiçoamento em EA, foi realizado pelo GEAM⁵¹, grupo de estudos da Universidade Federal do Pará, que no âmbito de suas atribuições no campo do ensino, pesquisa e extensão apresentou a proposta do curso na modalidade a Distância. Assim, o CAEA como desdobramento da PNEA no sentido da formação docente em EA se configurou em uma iniciativa estratégica com a criação de oportunidades de formação e qualificação aos profissionais da Educação das instituições públicas.

Segundo o site do GEAM⁵², o atendimento a chamada pública para a apresentação de propostas de cursos nas áreas de interesse da SECAD relaciona-se com a compreensão de que

⁵⁰ SEDUC – Secretaria de Estado e Educação.

⁵¹ Grupo de estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente.

⁵² <http://www.geam.com.br/index.php/secadi.html>

essas áreas temáticas e em especial a área da Educação Ambiental, área da proposta do curso, se constitui área estratégica para formação de sujeitos humanos que consigam se relacionar melhor com o meio ambiente, compreendido como uma totalidade histórica e desencadear esses processos a partir da ação escolar torna-se fundamental.

A ampliação do embasamento teórico/metodológico necessário para fundamentar a ação pedagógica da dimensão socioambiental da Educação, se configurou em outro objetivo deste processo formativo, já que não podemos desconsiderar os grandes desafios de natureza política, econômica, científica, cultural e social do mundo globalizado.

No estado do Pará com suas diversas especificidades de natureza territorial e de acessibilidade o CAEA foi um processo formativo que buscou atender aos professores da rede pública que possuem uma larga experiência profissional e de vida, enfrentando situações diversas e complexas, que os impossibilita em alguns casos de terem acessos a processos de formação continuada.

Na versão realizada no estado do Pará no ano de 2014, o curso ofereceu 600 vagas, distribuídas pelos municípios de Barcarena, Belém, Cametá, Moju, Oriximiná, Parauapebas, Portel e Tucuruí. Especificamente objetivando:

1. Aperfeiçoar professores e técnicos pedagógicos da rede pública de ensino na área de Educação Ambiental, buscando melhores intervenções político-pedagógicas nas escolas do estado do Pará, com base na perspectiva crítica e emancipatória da EA;
2. A partir dos conteúdos trabalhados no curso, oferecer fundamentos teóricos/metodológicos para o desenvolvimento de práticas de inserção da Educação Ambiental nos currículos escolares das unidades educacionais envolvidas no CAEA, por meio da instalação de projetos interdisciplinares nestas escolas;
3. Abranger as unidades educativas das doze regiões de integração do estado do Pará, através da contribuição para a configuração de um novo cenário para a EA no estado, por meio de práticas inovadoras oriundas da proposta desse processo formativo;
4. Contribuir para a superação das dificuldades formativas e de organização e planejamento na área da educação ambiental nas escolas paraenses;

Abaixo estruturamos uma tabela, na qual estão disponibilizados os cinco módulos que subsidiaram o apoio pedagógico do curso, no sentido de promover o diálogo com as vertentes teóricas oriundas da proposta da política Nacional para a área.

TABELA 04 – Disposição dos módulos de apoio pedagógico do CAEA

MÓDULOS	TEMÁTICA CENTRAL	CONTEÚDOS TRABALHADOS
01	Conceitual EAD e Ferramenta Moodle	Formação presencial do cursista plataforma moodle. Fundamentos de EAD no contexto da Educação Ambiental.
02	Educação Ambiental	Políticas Estruturantes de EA. Um olhar sobre a EA no Brasil. Reflexão: Mudanças ambientais globais.
03	Mudanças Ambientais Globais	Temas geradores (água, mudanças climáticas, biodiversidade, energia e mobilidade).
04	Projetos de Educação Ambiental	Projetos de pesquisa. Gestão de Movimentos Sociais.
05	Módulo local e Avaliação	Seminários de avaliação nos polos e finalização do curso.

Fonte: <http://www.geam.com.br/index.php/secadi.html>

Como já foi dito a versão do curso no ano de 2014 no estado do Pará, aconteceu em oito polos diferentes, por motivos de natureza diversa, inclusive já citamos aqui, no subitem que se deteve a caracterizar o lócus da pesquisa e pelo fato da pesquisadora ter atuado como professora pesquisadora desse processo formativo no município de Moju, fato que a paroximou da temática e dos cursistas egressos do curso, sujeitos que compoem a presente pesquisa, optou-se por delimitar nosso estudo nos desdobramentos do CAEA no município citado.

2.5.2 O CAEA no município de Moju-Pa

O município de Moju no Estado do Pará, vem passando por grandes transformações socioeconômicas e ambientais, tendo como mola propulsora a instalação de empresas privadas e estatais para o cultivo do dendê e seus derivados, extração ilegal de madeira para fins comerciais, além das atividades de carvoarias as quais abastecem as indústrias de ferro gusa naquela região.

Outro aspecto que consideramos relevante para efeito de escolha do locus da pesquisa, se deu pelo fato da turma do CAEA no polo Moju iniciar com uma grande demanda de procura por parte dos profissionais da Educação e principalmente por essa mesma turma apresentar um quantitativo numérico de concluintes bem superior a dos outros polos do curso, evidenciando para nós peculiaridades a serem investigadas, e em terceiro, mas não menos importante o fato da pesquisadora ter atuado no referido curso como professora-

pesquisadora, o que a aproximou do objeto, despertando interesse em pesquisa-lo e lhe garantindo vivenciar a dificuldade e empenho da maioria dos cursistas para frequentar os momentos presenciais e acompanhar os virtuais, com auxílio da equipe pedagógica, já que a maioria trabalhava e/ou residia em lugares sem acesso à internet, ou com esta de péssima qualidade.

O Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no polo do município de Moju-PA, contou com uma turma de 105 (cento e cinco) cursistas⁵³, que foram selecionados a partir de suas indicações de interesse pelo estudo da EA, demonstrado por preenchimento de formulário disponibilizado pela SEDUC-PA aos professores que pertencem a rede regular de ensino do estado do Pará, conforme modelo em anexo, além de docentes e técnicos da rede municipal de Educação.

Após a separação desses formulários por temáticas de interesse, a equipe pedagógica do CAEA, selecionou aproximadamente 200 formulários e através de contatos por e-mail e telefone, pode verificar se os professores e técnicos pedagógicos que ainda possuíam interesse em participar de processos de formação continuada relacionados a temática ambiental, já que os formulários haviam sido disponibilizadas dois anos antes da proposição de realização do curso. Desta maneira o quantitativo foi diminuindo, já que vários professores que haviam preenchido os formulários eram servidores temporários e já não faziam parte do quadro de funcionários das escolas (42), outros não realizavam atividades pedagógicas dentro da escola, compunham a equipe de apoio (17), assim não faziam parte no público alvo a que se destinava o curso, alguns se aposentaram (08), alguns estavam realizando outros cursos (11), outros haviam mudado seus contatos (12), impossibilitando a comunicação com a equipe do curso e outros ainda não mantinham mais o interesse em participar desses processos formativos (05).

A proposta inicial era disponibilizar 100 vagas para o Município de Moju, já que o grande quantitativo de professores e técnicos pedagógicos que preencheram os formulários indicando a temática ambiental como sua primeira opção de interesse, demonstrou que o município deveria ser contemplado com uma turma numerosa. Assim, partindo de nossa experiência fomentada na versão anterior do curso, na qual pudemos atuar como tutora no polo referente ao município de Cametá e conforme afirma Mattos e Burnham (2005, p.2) em seu artigo EaD⁵⁴: Espaço de (In) Formação/Aprendizagem de professor-produtor:

[...] a Educação a Distância traz características próprias que impõem a necessidade de novas aprendizagens por parte de quem planeja, desenvolve e avalia, implicando,

⁵³ Dados fornecidos pela equipe pedagógica do CAEA, membros do GEAM/UFPA

⁵⁴ EaD – Educação a Distância.

inclusive, na necessidade de que seja construída uma nova maneira de compreender o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido entender as especificidades da Educação a distância, requer desde o planejamento um olhar diferenciado a respeito do educando. Nesse processo características como disciplina e autonomia são indispensáveis para que o curso seja concluído, por compreender as dificuldades dos alunos de se relacionarem com essa modalidade de ensino e também por conhecer a realidade da falta de qualidade na internet no estado como um todo, a equipe pedagógica do CAEA já previa um elevado número de desistência, por isso a margem de extrapolação de 05 alunos no quantitativo total de cursistas foi considerada positiva, já que existia uma grande probabilidade de o curso não ser concluído por 100% dos cursistas e por isso o número de concluintes não extrapolaria as 100 vagas disponíveis.

Entendendo o caminho percorrido para formar a turma referente aos cursistas do CAEA no município de Moju, podemos salientar nossa opção por formar o universo de sujeitos que comporão nossa pesquisa, partindo dos aproximadamente 70% concluintes, ou seja, 73 cursistas, desse quantitativo decidimos por uma amostragem de 15%, que corresponde a dez alunos.

A partir das informações que elencamos até aqui para caracterizar nosso objeto de estudo, ressaltamos novamente que nosso objetivo primeiro é investigar as possíveis contribuições e/ou limitações do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju, em sua versão do ano de 2014, para a materialização de práticas pedagógicas democráticas, com vistas a formação de sujeitos críticos e socioambientalmente integrados.

Diante desse percorrer teórico, prático e legal, da historização da EA com seus desdobramentos globais no Brasil e na Amazônia Paraense, após termos realizado nossas análises acerca do levantamento nos periódicos da base *SciELO* e da Anped nos anos de 2010 a 2014. Seguido com a caracterização do nosso objeto de pesquisa, contextualizando seu lócus e situando-o dentro do cenário nacional e local de implementação da Política Pública Nacional para a Área, caminhamos para nosso próximo capítulo com o intuito de descrever nossa opção metodológica, que delineará nossas análises no capítulo final deste estudo.

3 CAPÍTULO III - O TRILHAR METODOLÓGICO: OS CAMINHOS DA PESQUISA

3.1 A ABORDAGEM QUALITATIVA COMO BASE PARA DEFINIÇÃO DA PESQUISA

Em nosso processo de amadurecimento teórico, inicialmente optamos pela abordagem qualitativa, norteadas pela perspectiva da educação ambiental crítica que pressupunha uma pesquisa em que se evidencie a importância de estar imerso no ambiente natural e na necessidade de não se desconsiderar nenhuma informação, cada pequeno dado carrega em si um enorme potencial de descrição e explicação do fenômeno a ser pesquisado. No entanto, nossa compreensão limitada, descartava os dados de caráter quantitativo, por entender que estes se destinavam a metodologias de caráter rígido e estritamente descritivo.

Em sentido contrário a essas primeiras impressões, nos defrontamos com pesquisas de caráter quanti-qualitativo, sendo por assim dizer pesquisas realizadas pela abordagem qualitativa híbrida pautada na interdisciplinaridade, que considera que não pode haver uma separação estrita entre elementos de caráter quantitativo e elementos de caráter qualitativo, nem tampouco uma rígida hierarquização entre as áreas de conhecimento científico, ou mesmo entre os procedimentos da pesquisa. Sob a lógica da interdisciplinaridade rompe-se necessariamente com as análises lineares e uni disciplinares, na medida em que uma única disciplina, ou mesmo área de conhecimento não consegue deter todos os elementos capazes de explicar os fenômenos em estudo.

Para Fenzl (1997, p. 1), a abordagem interdisciplinar relaciona-se a uma ruptura com velhos paradigmas, produzindo uma nova possibilidade de construção do conhecimento científico que ajude a apresentar respostas quanto ao futuro do desenvolvimento humano. Desta maneira, a metodologia de pesquisa adotada fundamentou-se no enfoque da interdisciplinaridade, adotando procedimentos de caráter quanti-qualitativo. Foram utilizadas para a coleta de dados, técnicas de análise documental, bem como análise bibliográfica, e pesquisa de campo, envolvendo a realização de entrevistas semiestruturadas e aplicação de questionários junto a professores e técnicos pedagógicos egressos do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental realizado no ano de 2014 no município de Moju.

As abordagens quanti-qualitativa se completam e, segundo Minayo (2007), o método qualitativo perpassa pelo quantitativo e vice-versa, onde ambos possuem importância; dessa forma, buscou-se através destes, confrontar as respostas obtidas como forma de legitimar a pesquisa. A definição de um único município para análise consolida o método do estudo de

caso, pois “permitiu uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real” (YIN, 2005, p. 20).

O estudo de caso, caracteriza-se por uma perspectiva inerente a abordagem qualitativa de pesquisa. Assim, partimos do entendimento de que nosso objeto é histórico, porque situado num presente marcado pelo passado com determinações que constroem o futuro, numa dialética constante entre o posto e o que será fruto de seu protagonismo (MINAYO, 2008). Portanto, a Formação Continuada de Professores em Educação Ambiental não está e nem deve ser vista de forma desvinculada de questões atuais políticas, econômicas e sociais, possuindo consciência histórica, temporal e material.

Adotamos o estudo de caso para analisar o caso específico do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju-PA como representativo na questão da Formação Continuada de professores. Nosso objetivo foi conhecer a realidade da Educação Ambiental nas instituições escolares do município de Moju sob o olhar de seus professores e observar esse fenômeno à luz da base documental e do referencial teórico do presente estudo.

Nas incursões que melhor nos descrevem o que é um estudo de caso, percebemos que ao classificar o processo de pesquisa, Minayo (2008) estabelece três fases: a exploratória, quando definido o objeto e desenvolvido teórico e metodologicamente; o trabalho de campo, na interlocução entre prática empírica e levantamento teórico; e análise e tratamento do material empírico e documental, momento em que serão interpretados os dados empíricos. Essas fases não se propõem estanques, mas complementares, levando em conta o conhecimento como provisório.

Assim, o caso deste estudo se configura por ser voltado as contribuições e /ou limitações do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental de uma rede de ensino específica, isto é, da Rede Municipal de Educação do município de Moju/PA. Ludke e André (1986) ressaltam que o estudo de caso se configura por ser uma investigação naquilo que o caso tem de único, mesmo que posteriormente se perceba semelhanças com outros casos. Desta maneira, este estudo teve início na busca pelas contribuições e /ou limitações de um processo formativo específico oriundo da política Nacional, na Rede Municipal de Educação de Moju.

3.2 FASE A FASE: A CONSTRUÇÃO DA PESQUISA

Neste item, temos por base a reflexão de Minayo (2013), a qual nomeia as etapas do processo de trabalho científico em pesquisa qualitativa da seguinte forma: (1) fase exploratória; (2) pesquisa de campo e (3) análise e tratamento do material empírico e documental, como já citamos anteriormente.

Assim, passaremos a seguir, com base nas fases estabelecidas pela autora a situar de forma mais detalhada os passos da presente investigação.

3.2.1 Fase exploratória

Consistiu no primeiro passo para o desenvolvimento da pesquisa, no qual buscamos consolidar nosso interesse pela temática, através de levantamento bibliográfico relativo ao objeto de estudo. Para isso, além das diversas obras a que tivemos indicação e acesso durante o mestrado, recorreremos a fontes como os periódicos da base *Scielo* e o site da ANPED, buscando estudos que abordassem a temática da Formação Continuada de docentes em Educação Ambiental. Este levantamento corroborou com o presente estudo no sentido de permitir formulações de indagações e compreensão da discussão atual e as tendências anunciadas sobre as políticas públicas voltadas para a área. Segundo Minayo (2013, p. 26), a fase exploratória:

Consiste na produção do projeto de pesquisa e de todos os procedimentos necessários para preparar a entrada em campo. É o tempo dedicado – e que merece empenho e investimento – a definir e delimitar o objeto, a desenvolvê-lo teórica e metodologicamente, a colocar hipóteses ou alguns pressupostos para seu encaminhamento, a escolher e a descrever os instrumentos de operacionalização do trabalho, a pensar o cronograma de ação e a fazer os procedimentos exploratórios para escolha do espaço e da amostra qualitativa.

De posse desse arcabouço inicial, que permitiu-nos delimitar nosso objeto, buscamos desenvolvê-lo teórica e metodologicamente. Assim, realizamos a revisão na literatura e na base legal, que se apresentam nos capítulos iniciais deste estudo, sempre com foco nas categorias da *Formação Continuada de professores* e *Educação Ambiental*. Tendo por base tal revisão, a problemática e os objetivos apresentados na introdução deste trabalho, chegamos ao material que nos auxiliou na construção do roteiro da entrevista semiestruturada e, por assim dizer, de norte para o que buscar na fase relacionada a pesquisa de campo.

Como nosso objeto de estudo se consolida na Formação Continuada de docentes especificamente na área da Educação Ambiental, esta relação se tornou para nós o cerne de onde originaram as questões norteadoras da entrevista. Desta maneira, sentimo-nos preparados teórico e metodologicamente para iniciar a fase seguinte da pesquisa: o trabalho de campo.

3.2.2 Trabalho de campo

A pesquisa de campo tem por finalidade fornecer um nível de concretude e atualidade ao estudo. Para isso, o “campo” é entendido como “recorte espacial, que diz respeito a abrangência, em termos empíricos, do recorte teórico correspondente ao objeto da investigação” (MINAYO, 2012, p.62).

O trabalho interacional (pesquisador e pesquisado) exige um instrumento de coleta de informações. Uma estratégia de coleta, que considere a fala como possibilidades reveladoras de “condições de vida, expressões dos sistemas e valores, crenças e ao mesmo tempo ter a magia, de transmitir, [...] o que pensa o grupo dentro das mesmas condições históricas, socioeconômicas e culturais, segundo Minayo (2012).

Assim, a revisão da literatura foi extremamente útil a duas finalidades básicas: para contextualizar o problema dentro das categorias que nos propomos a analisar e para construir nosso referencial teórico que permitiu ter bases para analisar os dados. Segundo Martins (1994) “A Validade da prova científica é fundamental na lógica interna do processo e nos métodos que explicitam a dinâmica e as contradições internas dos fenômenos e explicitam as relações entre homem-natureza, entre reflexão-ação e entre teoria-prática”.

Já o caráter documental teve o objetivo de analisar a Política Nacional voltada para a formação de professores e para a Educação Ambiental, além das contribuições dos cinco módulos de apoio que subsidiam pedagogicamente o Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental (CAEA).

Nesse sentido, consideramos que os cursistas egressos do CAEA compõem parte desse contexto social e escutá-los nos proporcionou, dentro dessa abordagem, conhecer o sentido atribuído ao fenômeno da formação continuada em Educação Ambiental, para depois submetê-lo a uma análise de interpretação.

Tendo em vista esse proceder na etapa referente a pesquisa de campo, apresentamos a seguir os instrumentos de coleta de dados de que fizemos uso, bem como os critérios de seleção de nossos entrevistados.

3.2.2.1 Instrumentos de coleta de dados

A pesquisa de abordagem qualitativa não tem um padrão único por considerar “a realidade fluente e contraditória e os processos de investigação dependem também do pesquisador que implica sua concepção, seus valores, seus objetivos” (CHIZZOTTI, 2010, p.26). Assim, consideramos que o pesquisador que optar por esse tipo de abordagem não

poderá furtar-se ao rigor e a objetividade inerentes aos estudos de cunho científico, no entanto, também deverá reconhecer que as experiências humanas não podem ser reduzidas aos métodos de análise e descrição.

Diante de nossa opção pela abordagem qualitativa híbrida, a entrevista semiestruturada foi eleita com principal instrumento para coletar os dados, utilizada junto aos cursistas egressos do CAEA no município de Moju. As entrevistas foram realizadas no período compreendido entre novembro de 2015 e março de 2016 e seu roteiro norteador encontra-se no Anexo I da presente dissertação.

A entrevista semiestruturada, segundo Minayo (2012), deve seguir um roteiro semiestruturado com flexibilidade para a discussão, permitindo ao informante se manifestar com confiança e liberdade de expressão. Além de combinar perguntas abertas e fechadas, ela permite ao pesquisador discorrer acerca do tema da questão sem se prender a indagação formulada. Por outro lado, não se pode desconsiderar a necessidade da compreensão epistemológica no trato ao problema.

No processo de realização das entrevistas se faz muito importante estar atento para o que Thiollent (1980) chama de atenção flutuante, isto é, a atenção ao conjunto de manifestações não verbais do entrevistado, para além das respostas verbalizadas, como por exemplo, a entonação, hesitações, mudanças de ritmos.

Como já apresentamos, temos por principal objetivo investigar o CAEA, a partir do olhar de cursistas egressos, levando em consideração o contexto socioeconômico, político e ambiental vivenciado no município de Moju e tendo por base o arcabouço teórico-legal oriundo de nossa revisão bibliográfica, considera-se que a entrevista semiestruturada atende as nossas expectativas no sentido de apresentar condições mais adequadas ao cumprimento dos objetivos pretendidos para a instrumentalização da coleta dos dados do presente estudo.

Além da entrevista semiestruturada, utilizamos observação e análise documental, sendo que estes últimos como procedimentos acessórios, para nos auxiliarem na compreensão da totalidade do objeto. Assim, tomamos como referência, no caso da pesquisa documental, as contribuições de Evangelista (2012, p.63), segundo o qual, os documentos são:

[...] produtos de informações selecionadas, de avaliações, de análises, de tendências, de recomendações, de proposições. Expressam e resultam de uma combinação de intencionalidades, valores e discursos; são constituídas pelo e constituintes do momento histórico.

Corroboramos com essa ideia, no sentido de considerar, que se extrair a intencionalidade e historicidade dos dados garante a estes uma carga de sentido que não pode ser desconsiderada pelo pesquisador.

As perguntas do roteiro da entrevista foram elaboradas e agrupadas em dois blocos ou duas perspectivas de investigação: I) **Concepção de processos de formação continuada para docentes** e II) **Relação entre teoria e prática no exercício docente da Educação Ambiental**.

Este agrupamento teve o propósito de inferir acerca da orientação teórico-metodológica, contribuições e/ou limitações do Curso de Aperfeiçoamento em EA. Os dados coletados nas entrevistas foram agrupados nas seguintes categorias: Formação continuada de professores em EA, Educação a Distância, material pedagógico do CAEA e valorização da EA, no que diz respeito a Concepção de processos de formação continuada para docentes (perspectiva de investigação I) e Teoria (conceito) de EA, Práticas pedagógicas de EA e Contradições entre Teoria & Prática na EA, no que diz respeito a relação entre teoria e prática no exercício docente da EA (perspectiva de investigação II)

A medida que as entrevistas foram acontecendo, os itens foram aprimorando, aprofundando e tomando formatos diferenciados dentro dos próprios temas. Assim, o roteiro ficou mais completo e detalhado.

Em relação a observação utilizamos o tipo que Gil (2013, p. 101) denomina “observação simples”. Segundo este autor, esse tipo de observação se adequa perfeitamente aos estudos de caráter qualitativo, à medida que “se coloca num plano científico, pois ultrapassa o “muro” da simples constatação dos fatos”.

A observação foi realizada por nós em momentos diversos, dentre os quais destacamos: nossas várias idas ao município para acompanhar os momentos presenciais do curso, conversas com cursistas, tutoria local, representantes da Secretaria de Educação. Tais momentos aconteceram com o intuito de nos apropriar e aproximar mais daquela realidade, com o principal objetivo de: perceber o interesse dos cursistas pelo curso e pelos processos de formação continuada em EA, a forma como o município de estrutura para receber e firmar parcerias com esses processos formativos, de um modo geral estabelecer contato com os possíveis entrevistados de nosso estudo.

Diante do exposto, consideramos importante frisar, que embora compreendamos que esses dados são importantes e enriquecedores para o presente estudo, não os tomamos como estritamente essenciais, haja vista que nosso instrumento principal de coleta é a entrevista semiestruturada. E para a realização desta, foram feitos registros por meio de gravações de áudio e anotações.

3.2.2.2 A escolha dos sujeitos da pesquisa

Com o intuito de buscar respostas para nossas indagações a pesquisa foi direcionada a dez (10) cursistas egressos do CAEA, que atuam na rede regular de ensino do município de Moju ou de municípios vizinhos como Barcarena e Abaetetuba.

No momento em que nos detemos a selecionar os interlocutores do estudo, buscamos optar por sujeitos com características distintas entre si, para ampliar nossas possibilidades de interpretação e análises, por isso optamos por cinco cursistas que atuassem na zona urbana e cinco no campo. Do total de entrevistados quatro atuam na zona urbana do município, três no campo (comunidades ribeirinhas e ramais) e outros três em municípios vizinhos: Abaetetuba, Tailândia e Barcarena. Deste universo, há quem tenha larga experiência na docência e/ou na área da Educação de um modo geral, e quem ainda esteja construindo sua carreira profissional com poucos anos de atuação ainda.

Para nós essa multiplicidade de lócus de atuação e experiência com a Educação constitui um panorama, que se mostrou enriquecedor durante o processo de realização deste estudo.

4 CAPÍTULO IV - ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Para analisar os dados fizemos a opção pela técnica de Triangulação dos dados (TRIVIÑOS, 2008) e Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977).

De acordo com Triviños (2008, p.138):

[...] a técnica da triangulação tem por objetivo básico abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. Parte de princípios que sustentam que é impossível conceber a existência isolada de um fenômeno social, sem raízes históricas, sem significados culturais e sem vinculações estreitas e essenciais com uma macro realidade social.

Nesta mesma lógica, temos por referência a Análise de Conteúdo, tendo como base, as contribuições de Bardin (1977), Franco (2003) e Gomes (2013). Assim para Bardin, esta é definida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Segundo Franco (2003), a análise de conteúdo é um processo que valoriza o conteúdo “manifesto”, ou seja, o documento em si, para se chegar ao conteúdo “latente”, pois é a partir de sua descrição que podemos fazer as interpretações, através de um procedimento denominado de “inferência”.

O que está escrito, falado, mapeado, figurativamente desenhado e/ou simbolicamente explicitado sempre será o ponto de partida para a identificação do conteúdo manifesto (seja ele explícito e/ou latente). A análise e a interpretação dos conteúdos enquadram-se na condição dos passos (ou processos) a serem seguidos. Reiterando, diríamos que, para o efetivo “caminhar neste processo”, a contextualização deve ser considerada como um dos principais requisitos, e, mesmo, “o pano de fundo” no sentido de garantir a relevância dos resultados a serem divulgados e, de preferência, socializados (FRANCO, 2003, p. 24).

Desta maneira, a análise do conteúdo compreende técnicas que permitem a descrição das mensagens e das atitudes atreladas ao contexto, bem como inferências sobre os dados coletados. A escolha da AC⁵⁵ no caso do presente estudo, se justifica pela necessidade que sentimos de desvelar as relações que se estabelecem além das falas propriamente ditas. Para Gomes (1994) a análise de dados qualitativos envolve duas etapas: a interpretação como descrição dos dados e a interpretação como articulação dessa descrição com conhecimentos mais amplos e que extrapolam os dados específicos da pesquisa.

Segundo Minayo *apud* Gomes (1994), a finalidade da análise dos dados é compreender os dados coletados, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e/ou

⁵⁵ Análise do conteúdo

responder as questões formuladas, além de ampliar o conhecimento do assunto pesquisado, articulando-o ao contexto cultural do qual faz parte.

Para analisar os dados, tive por base as etapas descritas por Bardin (1977, p. 90-115) que são: (a) pré-análise; (b) exploração do material; e, (c) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A primeira etapa (pré-análise) teve por principal finalidade a escolha dos documentos, a transcrição da entrevista semiestruturada que realizamos com os egressos do CAEA no polo de Moju no ano de 2014, anotações das observações que realizamos durante nossas visitas ao município e nos momentos de acompanhamento pedagógico das atividades do curso. Após a transcrição das falas, segui com uma leitura flutuante dos dados afim de encontrar os elementos de maior frequência.

Por meio da repetição da leitura flutuante, pude formular a hipótese, elaborar os indicadores que me auxiliaram na interpretação final, assim como iniciei o processo de construção das categorias de análise, como proposto por Bardin (1977).

Ainda segundo Bardin (1977), para se estabelecer as categorias de análise, antes se faz necessário uma fase denominada exaustividade, a qual quer dizer que os dados devem ser lidos e relidos, várias vezes, seguidas pelas representatividade, homogeneidade, pertinência e exclusividade.

O processo de construção das possíveis categorias da pesquisa, é cansativo e bastante complexo. Iniciamos esta etapa desde a pré-análise e em todas as etapas relacionadas a análise dos dados. Antes das que dispomos neste estudo, algumas outras foram testadas, já que diante de cada leitura que realizamos víamos uma nova possibilidade, no entanto os caminhos descritos aqui nos pareceram mais próximos de representar a relação entre o referencial teórico e os dados obtidos. O material teórico que utilizamos presente nos capítulos anteriores, foi sobre as categorias da formação continuada docente e da Educação Ambiental. Através da leitura flutuante identifiquei os temas recorrentes, ou seja, os mais citados entre os professores.

A etapa seguinte corresponde a exploração do material, segundo Bardin (1977), representa a sistematização dos dados, sua codificação e enumeração, a obtenção da frequência das categorias e subcategorias de análise.

Todos os aspectos significativos ao conteúdo pesquisado e dos objetivos e problemas do estudo devem estar representados nas categorias. Assim uma categorização pertinente, deve possuir significância em relação ao conteúdo dos materiais que estão sendo analisados, constituindo-se numa reprodução adequada e pertinente destes.

Nesta pesquisa, na segunda etapa proposta por Bardin, elaborou-se categorias e critérios de análise para os dados provenientes do Curso de Aperfeiçoamento em EA, das observações, das entrevistas e dos questionários realizados.

Posteriormente na terceira etapa, para exploração e tratamento dos dados, agrupou-se os elementos em categorias, sendo necessário identificar o que possuem em comum, o que permitiu o agrupamento dos dados coletados com as entrevistas e questionários. Através de dois eixos base: **I) Concepção de processos de formação continuada para docentes e II) Relação entre teoria e prática no exercício docente da Educação Ambiental.**

Nossa proposta de categorização dos dados traz em seu cerne, como já expusemos em vários momentos neste estudo, a necessidade de diálogo com as especificidades do lócus da pesquisa, o respeito a historicidade dos sujeitos e a interlocução com a teoria apresentada, assim para nós, categorizar não significa compartimentar, fragmentar, isolar e nesse sentido concordamos com Minayo (2013, p. 27):

O tratamento do material nos conduz a uma busca da *lógica peculiar interna* do grupo que estamos analisando, sendo esta a construção fundamental do pesquisador. Ou seja, análise qualitativa não é uma mera classificação de opiniões dos informantes, é muito mais. É a descoberta de seus códigos sociais a partir das falas, símbolos e observações. A busca da compreensão e da interpretação à luz da teoria aporta uma contribuição singular e contextualizada do pesquisador.

Desta maneira, iniciaremos agora nossas primeiras incursões e diálogo com os dados coletados.

4.1 E OS DADOS? O QUE REVELAM?

Do panorama exposto nos capítulos anteriores e com o referencial metodológico estabelecido para a investigação, buscamos compreender como a experiência do CAEA é percebida pelos egressos docentes-cursistas, especialmente quanto às contribuições e/ou limitações desse processo formativo.

Para tal, as empreitadas de campo foram realizadas com a finalidade de proceder a observações simples, conforme já mencionado, com vistas a termos uma melhor contextualização do lócus, e principalmente para a localização e comunicação com os egressos por meio das entrevistas semiestruturadas, a partir das quais buscamos o conteúdo empírico para análise. Apresentamos aqui os resultados das entrevistas dos dez interlocutores, doravante denominados C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9 e C10 (cursistas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10).

É importante mencionar que a observação em questão não se limitou ao município fisicamente, mas a toda rede de relações que o move, especialmente as que compõem o campo ambiental em toda sua amplitude, tais como: transportes, impactos ambientais, economia, saúde, educação, política e etc. Nesse exercício, aproveitamos os momentos presenciais do curso de Especialização em Educação Ambiental com ênfase em espaços educadores sustentáveis⁵⁶ para nos (re) aproximar dos egressos do CAEA e então definirmos os que se constituiriam em sujeitos deste estudo.

No que diz respeito ao emergir do pesquisador em campo, em relação às entrevistas, buscamos no contato inicial com os interlocutores seguir as sugestões de Minayo (2013, pp. 66-68), no sentido de explicar aos sujeitos a importância de sua participação, assim como o objetivo e a importância da pesquisa. Nessa oportunidade, também procuramos enfatizar o compromisso e a seriedade acadêmica de nosso estudo, essa fala sempre de forma tranquila e amigável, no intuito de favorecer a harmonia e desinibição no momento das entrevistas.

Nesses momentos de contato inicial, aproveitamos também para explicar que todos os entrevistados são identificados exclusivamente com pseudônimos, como forma de preservação da fonte da coleta daquele dado. No momento seguinte, explicamos como as entrevistas aconteceriam, dispomos para leitura o roteiro, mas já deixando claro que poderia haver necessidade de novos questionamentos, dependendo das respostas que fossem dadas as primeiras perguntas.

Após ter realizado todos esses esclarecimentos, seguimos com o preenchimento do cabeçalho do roteiro, afim de coletar informações para que pudessemos ter uma ideia mais abrangente do perfil socioeconômico e acadêmico profissional de nossos entrevistados, dados que certamente seriam importantes para enriquecimento da análise dos dados da entrevista propriamente dita.

Depois, seguimos realizando a entrevista, esta foi gravada em áudio, de acordo com o consentimento dos entrevistados. Posteriormente foram transcritas para o programa *Word*.

Após a coleta desses dados, iniciamos nossos primeiros passos de análise do conteúdo, dando origem as categorias empíricas, estas em consonância com nosso referencial teórico desenvolvido nos capítulos anteriores, para nos auxiliar a alcançar os objetivos propostos neste estudo, assim encontrando resposta para o nosso problema de pesquisa.

Quando realizamos as transcrições do áudio para o programa *Word*, já fomos capazes de realizar nossa primeira leitura do material coletado, haja vista que precisamos ir e voltar

⁵⁶ Curso de especialização que está acontecendo no município de Moju desde o ano de 2015 e que é constituído por uma turma de cinquenta alunos, dos quais quinze são egressos do CAEA.

várias vezes, para sermos capazes de fidelizar os dados, tentando assim capturar as hesitações, as exclamações e os silêncios presentes em tais falas.

Nesta fase de pré-análise, procuramos nos deter especificamente aos aspectos colhidos em nível do perfil dos entrevistados, para que pudessemos formar um panorama de características desses egressos. Assim, primeiramente apresentaremos de forma sucinta tais dados, antes de adentrarmos especificamente aos dados das entrevistas por eles fornecidas.

4.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA: O PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Como a pesquisadora já conhecia os sujeitos interlocutores deste estudo, nosso contato inicial para fins de coleta de dados foi muito tranquilo, os dez cursistas egressos do CAEA demonstraram prontidão e disponibilidade para contribuir com a pesquisa, inclusive sugerindo nomes de outros cursistas, caso fosse necessária uma nova coleta de dados. As entrevistas fluíram num tom de conversa.

Consideramos bastante pertinente para a pesquisa conhecer basicamente o perfil socioeconômico e acadêmico-profissional de nossos interlocutores. São, portanto, profissionais da área da educação, que em grande parte possuem larga experiência profissional, atuam na docência e/ou áreas afins no município de Moju e/ou municípios vizinhos.

Na tabela 05 dispomos as principais informações coletadas quanto ao perfil de nossos interlocutores, assim:

TABELA 05 – Perfil dos entrevistados.

Pseudônimo	Sexo	idade	Escolaridade	Formação	atuação	Tempo de atuação
C1	Feminino	43	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM PEDAGOGIA	PROFESSOR (A) CUIDADOR (A)	10
C2	Feminino	31	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM PEDAGOGIA	VICE-GESTORA	10
C3	Masculino	50	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM BIOLOGIA	ÁREA DE BIOLOGIA	24
C4	Feminino	45	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM HISTÓRIA	PROFESSOR (A) DE HISTÓRIA	10
C5	Masculino	40	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM PEDAGOGIA	PROFESSOR (A)	13
C6	Feminino	45	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM GEOGRAFIA	PROFESSOR (A)	18
C7	Masculino	48	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM PEDAGOGIA	GESTOR (A)	31
C8	Masculino	45	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM PEDAGOGIA	COORDENADOR (A) PEDAGÓGICO (A)	15
C9	Feminino	39	SUPERIOR	L. P. EM	PROFESSOR (A)	12

			COMPLETO	LETRAS		
C10	Feminino	37	SUPERIOR COMPLETO	L. P. EM PEDAGOGIA	PROFESSOR (A)	18

Fonte: Elaboração da autora

TABELA 06 – Perfil Lócus de residência e Lócus de atuação profissional

Pseudônimo	Município onde reside	Município de atuação profissional	Lócus de atuação profissional	Zona de atuação
C1	Moju	Moju	Escola	Campo (Ramal)
C2	Moju	Moju	SEMED	Urbana
C3	Moju	Moju	SEMED	Urbana
C4	Barcarena	Moju	Escola	Campo (Ribeirinha)
C5	Moju	Barcarena	Escola	Urbana
C6	Moju	Abaetetuba	Escola	Urbana
C7	Moju	Moju	Escola	Campo (Ramal)
C8	Abaetetuba	Moju	SEMED	Urbana
C9	Moju	Moju	Escola	Campo (Ribeirinha)
C10	Moju	Tailândia	Escola	Campo (Ribeirinha)

Fonte: Elaboração da autora

As tabelas 05 e 06 trazem um leque de informações sobre o perfil de nossos interlocutores, as quais sob uma visão geral nos apresentam dados importantes e que certamente nos auxiliarão na interpretação e análise das respostas das entrevistas propriamente dita.

O universos de nossos entrevistados é constituído de forma bastante heterogênea sob diversos aspectos, no que diz respeito ao sexo, temos seis cursistas egressos do CAEA do sexo feminino e quatro do sexo masculino, dado que nos apresenta uma pequena superioridade no quantitativo de entrevistados do sexo feminino.

Outro fato que os dados obtidos nos permitiram observar é a heterogeneidade em termos da formação inicial dos cursistas egressos do CAEA que compõe o grupo de sujeitos investigados por este estudo, ainda que tenha havido uma predominância de cursistas oriundos da pedagogia. Tal heterogeneidade não é fruto do acaso, pois reflete o caráter multi e interdisciplinar que vem constituindo a Educação Ambiental enquanto campo de construção do saber e de ações/intervenções na realidade. Assim, podemos extrair a grande quantidade de cursistas advindos da Pedagogia, seguido por licenciaturas de interesse e historicamente ligadas a EA, como a geografia e a biologia. Para além dessas, também tivemos docentes

oriundos da área de Letras e da História. Esses profissionais atuam em unidades educativas no município de Moju e/ou municípios vizinhos⁵⁷, conforme nos mostra a tabela 06 e na SEMED-Moju⁵⁸.

Os sujeitos do estudo são maduros do que diz respeito a idade, já que 100% possui idade superior a 30 anos e já com experiência na área da Educação, com tempo de atuação oscilando entre 10 e 31 anos. Este dado nos parece pertinente, quando associado ao nível de escolaridade, que demonstrou que todos os egressos do CAEA, possui nível superior, mas não sinalizou formações posteriores a graduação. O que para nós ainda demonstra a fragilidade da política pública em materializar suas diretrizes e metas destinadas ao campo da Formação Docente no Brasil e mais especificamente no estado do Pará com suas enormes dimensões territoriais.

Quando associamos os dados que as tabelas nos revelam com os indicadores percentuais apresentados no capítulo em que nos detivemos a discorrer sobre a realidade da Educação no município de Moju, percebe-se que fica evidente que o caminho a percorrer ainda é muito longo, no sentido da devida qualificação do corpo docente da rede municipal de Educação do município. Depreendemos, a partir de tais constatações, ser a formação continuada de professores uma das grandes limitações para o avanço da Educação municipal. É evidente que o processo formativo dos professores não se constitui o único entrave da Educação como um todo e das práticas de EA em específico em Moju, mas certamente estes corroboram de forma decisiva.

A iniciativa do CAEA objeto do presente estudo, assim como outras já citadas aqui, tais como a escola de tempo integral por exemplo demonstram avanços que não podem ser desconsiderados.

Nesse sentido, algumas estratégias têm sido tomadas para tentar ampliar a quantidade e qualidade das vagas oferecidas na rede educacional, além de tentativas diversas para alcançar as especificidades dos alunos e professores que compõem essa rede tão extensa e distinta em características. Considera-se imprescindível, que a Educação seja considerada e avaliada, relacionando-a a economia, a saúde, ao trabalho e a renda municipal, para que o contexto se constitua favorável para mais investimentos e consequentemente avanços na educação local.

⁵⁷ Municípios de Abaetetuba, Barcarena e Tailândia.

⁵⁸ Secretaria Municipal de Educação.

4.3 O CAEA: CONTRIBUIÇÕES? LIMITAÇÕES? ANÁLISE TEMÁTICA DE CONTEÚDO

O CAEA traz em seu bojo principal a intenção de fomentar a discussão sobre a EA nos municípios em que sua proposta foi materializada, no caso deste estudo, o município de Moju, ou seja, com propósito básico, instrumentalizar teórica e metodologicamente instrumentalizar docentes e outros profissionais da Educação assim ajudando a pensar ações de EA emancipatórias e dialógicas, envolvendo a sociedade através das secretarias e dos agentes civis. Desta maneira contribuindo para o desenvolvimento da EA nas escolas da rede municipal.

Os componentes da equipe formadora do CAEA, desenvolviam um trabalho sintonizado com as orientações teórico-metodológicas da PNEA e também das necessidades advindas da realidade local. A Equipe não mudou seu trabalho por conta do curso – seus membros já trouxeram incorporados em sua postura e práticas pedagógicas as propostas da base nacional legal para se trabalhar o meio ambiente. Dessa forma, ainda que a professora pesquisadora responsável pelo polo não pudesse estar nos momentos presenciais, outro componente da equipe que a substituísse, também apresentaria o objetivo comum de realizar momentos formativos voltados a uma lógica de EA pautada na emancipação do alunado. Portanto, a concepção de meio ambiente e de Educação Ambiental e o embasamento teórico da proposta pedagógica do CAEA vem da PNEA.

As especificidades de acesso aos momentos presenciais, de acesso à internet de qualidade, de acesso a computadores e até mesmo de acesso à energia elétrica por parte de alguns cursistas egressos, poderiam ter constituído um campo de dificuldades e por assim dizer entraves para participação no CAEA, no entanto para nossa surpresa esses foram itens, elementos, que acabaram por corroborar e até mesmo incentivar a uma participação mais ativa por parte dos egressos, que demonstraram interesse constante em enriquecer seu arcabouço teórico e se instrumentalizar para desenvolver transversalmente suas práticas pedagógicas na escola, como fica claro na fala de C4:

Sabe professora, na comunidade que eu trabalho não tem energia elétrica, mas eu gosto de lá, gosto das pessoas, por isso nunca quis mudar e isso pra mim também nunca foi desculpa, porque pra mim isso é desculpa sim, pra não participar de cursos. O aperfeiçoamento por exemplo, quando eu soube vim logo pra cidade pra me informar melhor e poder me inscrever. Aí o pessoal falava, mas tu não tens computador, não sabe nem mexer direito no computador, eu nem liguei e taí, com todas as dificuldades terminei esse curso que me ajudou e me ajuda muito até hoje nas minhas ações de Educação Ambiental na escola.

Do trabalho de análise emergiram elementos convergentes para contribuições de natureza diversa do processo formativo estudado aqui e também a sinalização de alguns possíveis pontos de melhoria, apresentados pela ótica dos cursistas e confrontados pela base teórica apresentada aqui, segundo a visão da pesquisadora.

Casos como esse nos demonstram as contradições presentes nas especificidades de um processo formativo que atende a um público alvo tão heterogêneo e peculiar. Tendo isso claro – tanto pela formulação da autora, quanto pela experiência levada a efeito no presente percurso investigativo – apresentamos a seguir os critérios de análise das entrevistas.

4.3.1 Critérios de análises das entrevistas

Nesse sentido, os títulos dos tópicos subsequentes a partir dos quais apresentamos a análise, remetem aos conjuntos categoriais que emergiram com mais força nas vozes dos cursistas egressos entrevistados. Assim, se faz necessário retornar as seções anteriores, afim de contextualizar as falas do sujeitos, ou seja, uma análise, sob uma ótica de amplitude, que abarque o contexto que envolve a realidade de tais sujeitos, para então situá-los no desenvolvimento do processos formaivo que nos propomos a estudar. De acordo com Triviños (1987), a interpretação dos resultados que surge com a totalidade de uma especulação, que tem por base a especulação de um fenômeno em um contexto.

A partir das categorias que citamos anteriormente desenvolvemos a análise do conteúdo das entrevistas. Em vários momentos apresentamos trechos da fala dos sujeitos deste estudo, com o intuito de enriquecer a compreensão do objeto de estudo dessa investigação.

A seguir cada categoria de análise será desenvolvida trazendo as interpretações feitas sobre as visões dos egressos a partir das categorias empíricas relacionadas a esta.

Na tabela 07 são descritas as categorias e os critérios para análise das entrevistas realizadas com os cursistas egressos do CAEA.

TABELA 07 – Critérios de análise das entrevistas

CATEGORIAS ANALÍTICAS	CRITÉRIOS DE ANÁLISE
I) Concepção de processos de formação continuada para docentes.	Qual a concepção dos egressos cursistas sobre processos de formação após a graduação? Os egressos apresentaram interesse em estudar e/ou atuar com a Educação Ambiental? O Curso de Aperfeiçoamento foi o primeiro processo de formação continuada realizado? Porque? E que tipo de formação ele oportunizou? (Uma

	abordagem reflexiva que oportunize o desenvolvimento crítico e aponte caminhos para uma educação democrática e transformadora que se desdobre em uma lógica de Educação Ambiental crítica ou uma formação com transmissão de conhecimentos técnicos, sugerindo uma EA tradicional, baseada ainda do modelo da racionalidade técnica apontado por Contreras).
II) Relação entre teoria e prática no exercício docente da Educação Ambiental.	A Educação Ambiental é importante na contemporaneidade? Porque? Quais as teorias de EA que tem prevalecido? Como a prática de EA se materializa? Quem são os sujeitos que realizam EA em Moju? Como a teoria se relaciona com práticas pedagógicas transversais e democráticas em EA?

Fonte: Elaborado pela autora

A seguir apresentamos as categorias empíricas que germinaram das falas dos interlocutores dessa pesquisa, que se encadearam como desdobramento das categorias analíticas sinalizadas por nós.

TABELA 08 – Categorias empíricas oriundas do eixo Formação Continuada de professores

CATEGORIAS EMPÍRICAS	CRITÉRIOS DE ANÁLISE
Formação Continuada de Professores em EA	Qual a importância de processos de formação continuada em EA para docentes? De que modo as parcerias entre MEC e secretarias estaduais e municipais podem ajudar na materialização desses processos?
Educação a Distância	Quais as características dos cursos que acontecem na modalidade a distância e/ou semipresencial? Quais características os alunos devem possuir para participarem de processos formativos que acontecem nessa modalidade? E a internet? Limitações tecnológicas?
Material pedagógico do CAEA	Qual avaliação acerca do material pedagógico de apoio (cinco módulos) do CAEA? Destaque de aspectos positivos e outros que precisem de melhoria.
Contribuições do CAEA	Quais as principais contribuições do CAEA enquanto processo formativo para professores na área da EA?

Fonte: Elaborado pela autora

TABELA 09 – Categorias empíricas oriundas do eixo Relação entre teoria e prática no exercício docente da Educação Ambiental

CATEGORIAS EMPÍRICAS	CRITÉRIOS DE ANÁLISE
Teoria (Conceito) de EA	O que é Educação Ambiental? Pode ser trabalhada como uma disciplina em separado das outras? Quais estratégias devem ser utilizadas para ampliar a Educação Ambiental nas escolas?
Prática pedagógica em EA	Como realizara práticas em EA? Qual a importância delas? Como as escolas devem se estruturar para realizá-las? O a legislação fala

	sobre tais práticas?
Contradições entre Teoria & Prática na EA	Teoria? Prática? Qual a mais importante? Porque? Como se deu a proposta pedagógica do Curso de Aperfeiçoamento em EA e a materialização dos conteúdos apreendidos em práticas dentro da escola?

Fonte: Elaborado pela autora

4.4 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COMO CATEGORIA ANALÍTICA

Iniciamos nossas análises acerca da Formação continuada de professores partindo de nossos estudos teóricos, práticos e legais sobre a temática, muitos deles elencados nesta pesquisa, sinalizam que de modo geral o professor tem se predisposto a participar de processos formativos, sejam esses de formação inicial ou continuada. Ficou evidente em vários momentos que o conceito de formação docente, e/ou formação continuada docente tem se apresentado de maneiras diversas e em alguns momentos até bem contrastantes. Como já realizamos tal discussão, aqui nos deteremos a realizar outras análises, associando-as com as falas de nossos interlocutores

Remetendo nossa análise ao campo da Formação continuada em EA, pois se constitui o objeto de investigação do presente estudo e nesse sentido reiteramos a necessidade de processos formativos que vislumbrem formação adequada, crítica, que fomente práticas no sentido de auxiliá-la a promoção de uma sociedade igualitária e justa.

Compreende-se que a formação inicial e continuada dos educadores não deve permanecer limitada à realização de cursos de “treinamentos” ou “capacitação”, momentos pontuais e descontextualizados, pois a medida que se compreende os processos de formação com características rigidamente pré-estabelecidas em “treinamentos” ou “capacitação” já deixamos evidente nossa herança cultural e educacional de vertente tradicional e tecnicista. Vertentes já discutidas por nós aqui, as quais nos referimos como necessidade de superação, ampliação e alguns casos de total transformação.

Mesmo tendo conhecimento que o campo da formação de docentes, se constitui em um palco de lutas e interesses onde se estabelecem relações de força e de poder, segundo PEREIRA (2013), acredita-se em propostas formativas que vislumbrem e concebam a autonomia profissional, a elaboração de conhecimentos, a reelaboração de práticas educativas e a participação no planejamento de forma coletiva, com objetivo de construir novas estratégias de/para superar as barreiras existentes no dia a dia da profissão docente.

No que diz respeito às políticas públicas voltadas para a área, percebe-se madura fundamentação, no sentido da compreensão da relevância de processos formativos contextualizados, democráticos e contínuos, para que possamos avançar em questões fundantes no ambiente escolar, assim temos:

[...] a formação de professores destaca-se como um tema crucial e, sem dúvida, um dos mais importantes dentre as políticas públicas para a educação, pois os desafios colocados à escola exigem do trabalho educativo outro patamar profissional, muito superior ao hoje existente. Não se trata de responsabilizar pessoalmente os professores pela insuficiência das aprendizagens dos alunos, mas de considerar que muitas evidências vêm revelando que a formação que dispõem não tem sido suficiente para garantir o desenvolvimento das capacidades imprescindíveis para que crianças e jovens não só conquistem sucesso escolar, mas, principalmente, capacidade pessoal que lhes permita plena participação social num mundo cada vez mais exigente sob todos os aspectos. Além de uma formação inicial consistente, é preciso proporcionar aos professores oportunidade de formação continuada: promover seu desenvolvimento profissional é também intervir em suas reais condições de trabalho (BRASIL, 1999, P.26).

Nossa intenção, é utilizar a compreensão de Formação Continuada apresentada aqui e inter-relacioná-la com tais processos no campo da Educação ambiental, para que possamos assim, iniciar nossas análises acerca do nosso objeto de estudo, a partir das falas de nossos interlocutores. Proposições que iniciaremos a partir da próxima categoria.

4.4.1 Percepções sobre Formação continuada de professores em EA

A história da Educação Ambiental no Brasil se constitui ainda em uma trajetória breve e bem atual, a estruturação de uma política pública específica para a área se deu a pouco mais de uma década. Assim, acredita-se que há a necessidade de maior envolvimento da sociedade civil e mais especificamente da classe docente, para que as políticas propostas possam refletir mais a realidade e as demandas dos educadores.

Diante disso, Souza e Trajano (2010), chamaram a atenção para o fato de que na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 e em suas pequenas alterações em anos posteriores, pode-se notar a ausência da abordagem em educação ambiental, ainda que se trate indiretamente no que tange à abrangência do “mundo físico e natural” como consta no §1º do Art. 26. Entretanto o enfoque dado não se relaciona necessariamente à EA, muito menos de forma crítica. Já que, exigir uma alteração curricular no sentido de contemplar “o conhecimento do mundo físico e natural” não significa garantir alguma prática pedagógica voltada para uma compreensão de Educação Ambiental, que busque a intervenção e transformação social, por parte dos alunos.

Ainda fazendo referência ao aporte legal no campo da EA, podemos citar os PCNs⁵⁹, que foram lançados em 1997, objetivando disseminar a EA como tema transversal no eixo meio ambiente, sem caracterizar-se como uma disciplina específica e perpassando pelos diferentes níveis de ensino. O documento de um modo geral, apesar de uma base teórica diversificada e abrangente, não significou grandes avanços no que diz respeito a criticidade na abordagem da temática ambiental. No entanto, segundo Bomfim (2010, p.15), os PCNs fizeram os temas ambientais estarem mais presentes nas escolas, embora sua implementação tenha ocorrido “num período marcado por políticas educacionais de teor neoliberal”.

Dialogando com as proposições legais, corroboramos com Lima (1992), no sentido de que há diferença entre as diretrizes e normas de caráter amplo e os dispositivos menores oriundos que se constituem, de modo mais incisivo, no padrão de funcionamento das instituições escolares e dos sistemas. O que para nós sinaliza que existem diferenças e até mesmo discrepâncias no que diz respeito as proposições legais e as reais práticas instituídas a partir dessas.

Percebe-se, portanto, em relação a esse aspecto, que as escolas acabam por se configurar como palco de reprodução das regras formais. No entanto cabe apontar que a legislação “não é um bloco monolítico, coerente e articulado, tudo prevendo e regulamentando, de tal forma que nada nem ninguém lhe poderá escapar”.

Nesse sentido, compreende-se que os cursistas egressos do CAEA possuem formas de conceber os processos de formação continuada em EA que dialogam com a proposta da Política Nacional , ou seja, a Lei 9.795, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), e que determina em seu artigo 9º que a EA deve ser ministrada em todos os níveis escolares do ensino formal e no seu Art. 5º, destaca os objetivos da Educação Ambiental no cenário brasileiro, visando assim, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos (BRASIL, 1999). As falas dos mesmos, não fazem referência as ausências e limitações que registramos aqui, tanto na LDB, quanto nos PCNs, porém em vários momentos podemos perceber as implicações destas na formação desses sujeitos.

Ao serem questionados acerca do interesse de atuar e/ou participar de processos de formação continuada na lógica da EA, em sua totalidade demonstraram interesse e

⁵⁹ Parâmetros Curriculares Nacionais

reconheceram a necessidade dos professores estarem continuamente se atualizando, enriquecendo seus repertórios teóricos e consequentemente melhorando a prática docente.

O cursista C6 em especial demonstrou em sua fala a importância dada aos processos de formação em Educação Ambiental, que acontecem após a graduação, quando diz:

[...]. Eu tava até comentando com a Camila, para depois da especialização a gente fazer mestrado. Porque o curso de Aperfeiçoamento me despertou muito interesse para a Educação Ambiental.

Nesse sentido, na seção inicial desse estudo nos propomos a realizar uma breve discussão teórica, prática e legal acerca da formação docente e dentro desta sobre a formação continuada em EA, partindo desse esboço analítico, nos deparamos com a realidade expressa nos dados coletados com os cursistas egressos do polo Moju, nos quais as reflexões a respeito da necessidade de constante formação do professor estão atreladas à questões como a responsabilização do professor por sua formação e até pela melhoria da qualidade da educação como um todo, fator que evidencia o professor como centro desse processo, como se ele apenas, por ter acesso a processos formativos, pudesse resolver problemas historicamente constituintes da Educação em nosso país. Reduzir os problemas da Educação à formação do professor é compactuar com uma ótica reducionista e desvinculada da conjuntura política e econômica que circunscreve a realidade da Educação brasileira na contemporaneidade. Outra fala que para nós coaduna com esta afirmação, C10:

O professor tem de ir atrás, se informar, perguntar, a internet está aí para ajudar e se precisar pagar, temos que pagar, o interesse é nosso né? Claro que se vierem Cursos como o “Aperfeiçoamento” que além de muito bom, também foi de graça, para nós é bem melhor. Mas, olha, mesmo assim, tem professor que não se interessa, diz que não quer mesmo e que a Educação Ambiental, não serve pra nada [...].

A respeito da perspectiva de relevância de processos de formação continuada, para nosso universo de dez interlocutores, 90%, ou seja, nove cursistas responderam dizendo que o CAEA foi seu primeiro processo formativo realizado após a formação inicial na graduação.

Apenas o cursista C3 disse já ter participado de outros processos formativos, mas quando questionado sobre quais, ele apenas citou atividades pontuais como oficinas e seminários realizados pela secretaria de Educação do Município. O que para nós traduz uma visão historicamente construída de que atividades fragmentadas e pontuais possam ser denominadas como processos de formação continuada para professores.

Em continuação ao nosso questionamento, quando inquerimos sobre o porquê de eles não terem participado desses processos formativos, o leque de respostas foi bastante amplo e diversificado, no entanto a maioria sinalizou para a dificuldade de participar de cursos em nível de aperfeiçoamento e especialização, por conta da oferta para o município ser muito pequena e da maioria dos docentes ter carga horária de trabalho sobrecarregada, o que os

inviabiliza de se deslocar para outros municípios afim de realizar formação continuada, no entanto ressaltaram a importância de constante enriquecimento teórico e atualização de informações referentes a EA. Como podemos perceber nas falas dos egressos C3, C6 e C9, respectivamente:

Porque eu quero estar preparada né? Porque em todo tempo que a gente chega na sala de aula é renovação, é tempo novo, aí eu quero ta preparada. Eu quero ta sempre preparada pra desenvolver minhas atividades em sala de aula que eu sou professora, foi uma profissão que escolhi, eu gosto de atuar, e eu quero ta preparada para tudo.

Eu gosto, o pessoal diz assim eu gosto muito de estudar né, então eu sempre gostei. Por exemplo, aqui no Moju quando passou a ter oportunidade de participar de curso de aperfeiçoamento, de especialização então, como eu já tinha vontade, todos que vem eu procuro dar um jeito de participar. Porque eu vejo assim, cada alguma coisa que você participar alguma coisa você tira de bom, tem a parte negativa, mas se a gente souber considerar tem mais pontos positivos do que negativos, tudo que vem, vem com uma boa intenção e você sabendo receber é ótimo, principalmente a gente que trabalha em escolas, no meu caso tanto na zona urbana quanto na zona rural. Eu gosto de participar.

Eu acho importante, primeiro porque eu sempre gostei da área do meio ambiente, tanto é que eu me graduei em Biologia, só não avancei mais em capacitação por falta de condições. Segundo porque como eu trabalho na zona rural é muito importante para eu estar desenvolvendo né? No campo, no caso nas escolas que eu trabalho com os alunos, porque precisa muito. A gente vê assim é muita degradação da mata, dos igarapés, muita coisa para trabalhar com eles, não só com eles como a comunidade como um todo.

Percebemos que estas falas demonstram interesse dos docentes em participar de processos formativos, relevância atribuída ao campo da EA, por outro lado percebemos também limitação no que diz respeito a análises que se relacionem com fatores estruturais que corroboram para a insuficiente oferta desses processos formativos, especialmente para municípios que não se situam na região metropolitana, como é o caso do município de Moju, lócus de nossa pesquisa.

A análise dos dados de campo nos levou a perceber – tanto no conteúdo propriamente dito das falas, quanto na forma de colocá-lo, em boa parte das vezes até com um tom de auto culpabilização, por ainda não terem participado de cursos de formação continuada na area, conforme demonstra a fala de C4 a seguir:

A vida da gente é muito corrida, muito trabalho, muita coisa pra fazer. Eu queria muito participar mais desses cursos, acho muito importante, mas é que as vezes não da mesmo. [...].

Outro dado que consideramos importante considerar, diz respeito ao que se pode inferir da fala de C9, quando o mesmo faz referência e exemplifica sua fala com vários elementos constituintes do ambiente físico, como se estes dessem conta da complexidade que envolve e constitui o campo da EA. Tal fala para nós carrega em si uma herança teórica baseada na vertente ecológico preservacionista que analisaremos de forma mais detalhada a seguir.

De certo, não podemos, a partir dos exemplos citados, inferir generalizações a respeito da concepção dos cursistas egressos sobre os processos de formação continuada no campo da EA. O que queremos é chamar atenção que tais concepções interferem em maior ou menor grau nas práticas pedagógicas de um modo geral e nas específicas no campo da EA realizadas no município de Moju.

4.4.2 Percepções sobre Educação a Distância

Entender como os professores pensam a Educação Ambiental é importante no sentido de compreender como estes se colocam como agentes nesse processo. Ao serem indagados sobre os cursos que abordam tal temática e acontecem na modalidade a distância e/ ou semipresencial, tais como o CAEA, um percentual equivalente a 70%, ou seja, sete dos dez cursistas entrevistados, respondeu positivamente aos processos formativos que acontecem na modalidade a distância, sinalizando autonomia e flexibilidade de horários como principais vantagens dessa modalidade de ensino, conforme podemos perceber nas falas de alguns interlocutores:

C4:

Eu penso que é bom. Eu acredito que é bom. Tanto é que eu participo. Como eu acabei de te falar. A gente trabalha e a vantagem da Educação a Distância/semipresencial é que tu tens mais tempo para estudar, tu podes dizer assim, eu não vou estudar hoje, mas amanhã eu vou me planejar, para eu estudar, não é aquela coisa que hoje tu tens aula e tem que ir, se não perde. Então para mim é uma vantagem, porque eu trabalho 200h, então se eu fizer só presencial, para mim será muito cansativo e não tenho que pensar só em mim. Tenho que pensar nos colegas que moram longe, como é que eles viriam para cá? Então eu acho, eu acredito que é bom.

C2:

São melhores. Não só pela questão do tempo, mas também pelo tempo de estudo, que as vezes você não tem o tempo de se deslocar, principalmente por que aqui, porque teve o polo aqui em Moju, foi muito positivo, do que você ter que ir até Belém, fica mais difícil, né? Também porque o aluno faz sua própria hora de estudo, desde que ele se discipline, ele consegue sim acompanhar.

C9:

Eu acho que tem um bom resultado, dependendo da gente, do aluno. A gente tem que se organizar para ter aquele tempo para o estudo. No meu caso, quando a gente entra num curso desse, a gente pensa na praticidade de não poder está todo dia em sala de aula. Então eu acho de muita valia, vai depender do aluno para ter bons resultados.

Três cursistas, ou seja 30% dos egressos do CAEA que constituem os sujeitos de tal estudo, elencaram algumas dificuldades e até mesmo críticas aos cursos que acontecem na modalidade a distância, apresentando assim um outro viés de interpretação, que leva em consideração a dificuldade de diálogo com os gestores, a interação ou falta dela com os colegas e ao formato em que os conteúdos são apresentados. Assim, segundo C10:

A distância a gente tem muita dúvida porque é novo né? Principalmente pra mim, porque a minha etapa de estudo foi pulando, todo tempo fazendo cursinho para cá, até chegar na minha pedagogia. E agora neste curso de aperfeiçoamento, sempre foi assim e tenho dificuldades.

No entanto para nós a fala de C10, traz em seu cerne, não uma crítica específica aos processos formativos que acontecem na modalidade a Distância, mas críticas a algumas falhas ocorridas durante o processo de formação escolar e universitário de tal cursista.

Quanto a carga horária da proposta curricular de cursos na modalidade a distância e a necessidade de momentos presenciais para interação e trocas de conhecimento. Temos segundo C1:

É um curso muito corrido né? Nem se compara com as atividades presenciais, a gente só tinha aula uma vez no mês, se a gente pudesse ter pelo menos duas presenciais seria bem melhor.

Os cursos que acontecem na modalidade a Distância se constituem na Educação brasileira, como uma proposta relativamente nova, já que surgem no Brasil a partir da década de 60 e trazem como herança cultural uma carga horária reduzida e a percepção de que não há interlocutores, assim os alunos costumam se sentir perdidos e sozinhos. Por outro lado, cresce a percepção de que para se obter sucesso nesse tipo de processo formativo a que se desenvolver habilidades como autonomia e disciplina.

No que diz respeito ao entendimento dessa modalidade de ensino, não podemos nos furtar de sinalizar as mudanças referentes a prática docente, que também precisa ser diferenciada, tanto em seu planejamento quanto em sua execução. Nesse sentido, Mattos e Burnham (2005, p.2) em seu artigo EaD⁶⁰: Espaço de (In) Formação/Aprendizagem de professor-produtor:

[...] a Educação a Distância traz características próprias que impõem a necessidade de novas aprendizagens por parte de quem planeja, desenvolve e avalia, implicando, inclusive, na necessidade de que seja construída uma nova maneira de compreender o processo de ensino e aprendizagem.

Isso evidencia que se trata de outro desafio a ser vencido para que o funcionamento de cursos nessa modalidade tenha êxito.

Assim, a fala nos cursistas egressos do CAEA, nos trouxe dados que sinalizam avanços, à medida que a maioria demonstra apoiar e acreditar nessa modalidade de ensino, como uma alternativa eficaz e possível para atender as especificidades do estado do Pará no que diz respeito a acessibilidade e extensão geográfica.

4.4.3 Percepções sobre o material de apoio pedagógico do CAEA

⁶⁰ EaD – Educação a Distância.

No que se refere a processos formativos destinados a profissionais da Educação e que acontecem após a formação inicial realizada na graduação, os dados nos remeteram além da modalidade em que esses processos acontecem, a estruturação e organização pedagógica. Surgiram falas referente, as parcerias entre os níveis federal, estadual e municipal, a equipe pedagógica do curso, o papel da tutoria local e alguns outros, mas o item que mais teve incidência foi o material de apoio pedagógico, nos demonstrando a necessidade de ele constituir uma categoria empírica do nosso estudo.

Nesse sentido, realizamos o seguinte questionamento: Como você avalia o material de apoio pedagógico (cinco módulos) do CAEA? Cite alguns aspectos positivos e outros que você julga que precisem de melhoria.

Para tal questionamento obtivemos as seguintes respostas: um percentual significativo de cursistas considerou o material muito bom, rico em fundamentação teoria e informações sobre a EA, ou seja, 80% dos docentes classificou como bom ou muito bom, no entanto realizando ressalvas sobre alguns aspectos.

Primeiro sobre a dificuldade para ter acesso ao material por não possuírem computador em casa e/ou pela internet de má qualidade. O que para nós evidencia um problema que ultrapassa a questão do material em si, mas o da acessibilidade ao mesmo.

Outro ponto que nos chamou bastante atenção faz referência a uma herança na área da Educação, a de que os cursos têm que apenas instrumentalizar para a prática, aplicar receitas de modelos para serem reproduzidas. Esta visão reprodutivista e para nós já ultrapassada, fica evidente na fala de alguns cursistas, e através desta visão, alguns cursistas chegaram a classificar o material como insuficiente e sinalizar a ausência destas.

De acordo com os dados da tabela seguinte:

TABELA 10 – Avaliação positiva do Material de apoio pedagógico

Cursista	Classificação do Material de apoio pedagógico do CAEA: Muito bom ou bom
C9	As apostilas que o curso foi repassando para nós foram muito importantes, foi válido. Principalmente devido a gente ter também feito aquele projeto COMVIDA na escola, que a gente fez um trabalho na escola ele (o material de apoio pedagógico do CAEA) foi uma fonte, abriu um leque de conhecimentos a respeito de educação ambiental.
C3	O material foi bom, foi bom porque eu consegui desenvolver todas as atividades usando o material do curso, imprimir, encadernar e tenho, até hoje serve de suporte para tirar algumas dúvidas para fazer outras atividades, tanto na minha coordenação que eu trabalho, né, que eu tenho um projeto que a gente desenvolve diretamente no campo, e a gente trabalha todos os temas geradores que abrange a Educação Ambiental, em todos os sentidos né? Eu tou sempre fuçando para tirar de lá alguma coisa.

C6	Pra mim foi de grande valia o material. Muito bom mesmo. Em questão de informação veio contribuir muito com o nosso trabalho em sala de aula. E também levamos para nossa escola. Toda a nossa atividade fora de sala de aula em adquirir conhecimento é para nossos alunos. Então o conteúdo do material foi muito bom
C4	O material é muito bom por sinal. A minha maior dificuldade é que o material ele vinha só através da plataforma, e como foi o primeiro trabalho que eu fiz a distância, eu tive dificuldade, muita dificuldade de acesso, as vezes eu ficava dependendo de deixarem o material na papelaria para eu poder tirar cópia, e teve muitos materiais que eu nem consegui tirar cópia. (...)
C2	Eu achei muito bom o material. Em termo de referências bibliográficas muito bom, muito válido, só que faltou ser voltado para a prática escolar.

Esse conjunto de falas nos reporta há algumas interpretações, a primeira é que o subsídio teórico garantido pela PNEA para tal processo formativo vem dando conta do que tem se proposto, no sentido de instrumentalizar teoricamente os profissionais da educação, ou seja, o público alvo do curso com textos de referências da área da EA como Carvalho (2006), Layrargues (2012) e Loureiro (2004). Esses textos apresentam e defendem o viés de EA crítica, como estratégia de rompimento com um modelo de Educação Tradicional, descontextualizado e individual ainda posto em nosso país.

A fala da Cursista C9, faz referência ao COM-vidas, programa que também exemplifica o esforço da Política Nacional em ampliar a oferta e a participação civil nos processos de EA, a medida que envolve a comunidade escolar como um todo, empoderando os jovens, tornando-os sujeitos ativos neste processo.

O subsídio e apoio para o exercício da prática pedagógica também foram recorrentes nas falas dos cursistas egressos, no que tange as contribuições dos cinco módulos de apoio do CAEA. A Fala do Cursista 02, conforme tabela anterior exemplifica uma visão fragmentada da relação teoria prática, já que, ao mesmo tempo que a cursista elogia a riqueza teórica do material, ela também registra que está não faz relação com a prática, o que para nós, caracteriza uma incoerência e fragilidade na interpretação e que vai coadunar as falas de outros dois cursistas, as quais registramos a seguir, segundo:

C1:

Eu não peguei com o CD. Eu já imprimi, tirei xerox, mas a leitura que eu fiz tava boa, mas eu acho que precisa melhorar um pouquinho, entendeu? Porque tem aquele CD que veio para acompanhar, nem todo mundo recebeu, nem viu, nem ouviu, ficou só voltado para a leitura.

C8:

Eu pensei que teria mais material para eu ir montando outros para mim trabalhar em sala de aula, e não foi bem assim. O material teórico que veio assim, eu pensei que ia ter mais práticas, que para mim é muito importante, eu gosto muito de trabalhar com a prática. Só sala de aula, só teórico, só teórico, a gente já se desgasta, que dirá os adolescentes.

O entendimento sobre o aparato pedagógico em que se sustenta a proposta do CAEA registrado na fala de tais cursistas, faz relação novamente com a forma de disposição do

material e não a ele em si, registrando para nós uma categoria oculta que já pareceu na categoria que se propôs a discorrer sobre a EAD e para nós se apresenta na fala implícita de alguns egressos na presente categoria, que é o entrave causado pela falta de internet, ou internet de péssima qualidade, para concretização de cursos que acontecem nessa modalidade.

A fala da cursista 08, reforça uma reflexão já realizada aqui e eu também fez emergir uma categoria, as relações e/ou articulações entre a prática docente da EA, pretendemos discorrer um pouco mais sobre tal temática na categoria destinada a essa reflexão, no sentido de necessidade de superação do modelo da racionalidade Técnica, conforme, CONTRERAS, 2012. Todavia, quanto aos que discordam vemos prevalecer uma visão historicamente posta na Educação Ambiental e na Educação brasileira de uma forma geral, na qual a teoria se dissocia da prática e por assim dizer, representa uma superação hierárquica da primeira em relação a segunda.

4.4.4 Percepções sobre o CAEA

A presente Categoria Empírica: Percepções sobre CAEA, nos permite visualizar a forma como os egressos compreendiam a proposta do curso enquanto ele acontecia e também como eles o avaliam após seu término.

Os dados revelaram que em sua maioria os cursistas egressos do curso, o viam como uma oportunidade única, um benefício concedido pelo governo federal, junto com a UFPa e a SEMED. Nesse sentido, chamou-nos especial atenção, pelo conteúdo verbal da resposta e pelo tom em que foi exposto, uma fala de C5 a esse respeito:

O Aperfeiçoamento foi uma oportunidade única para nós professores aqui do Moju e até de municípios vizinhos, porque tinha gente de Barcarena e Abaeté também né? A gente pode estudar, conversar com nossos colegas, falar sobre o que fazemos sobre Educação ambiental e ouvi também claro. Eu não tenho do que reclamar. Agradeço o MEC, agradeço a UFPa e a nossa SEMED também claro.

No que diz respeito a base teórica de seus estudos para ampliação da fundamentação, os cursistas citaram o material de apoio pedagógico do CAEA, com ênfase em autores como: Carlos Frederico Loureiro, Philippe Layrargues, Isabel Carvalho, Mauro Guimarães, entre outros. Segundo eles, esses textos propiciam trazer um pouco das teorias educacionais e pedagógicas para discutir a questão ambiental em suas práticas educacionais.

Outro ponto levantado como positivo em relação ao CAEA, faz referência novamente a modalidade em que o mesmo foi ofertado, pois já que este aconteceu na modalidade a Distância, com uma pequena carga horária presencial, a formação aconteceu paralelamente ao desenvolvimento da prática profissional. Desta maneira, os profissionais tiveram a

possibilidade de constante confronto da bagagem teórica apreendida e do exercício de sua prática. Esse fator, corrobora com a associação entre teoria e prática, de acordo com a opinião de alguns egressos emitidas da seguinte maneira:

Uma das coisas que eu achei melhor do “Aperfeiçoamento”, foi que a gente fazia o curso e tava trabalhando assim a gente podia tá o tempo todo, relacionando nossos estudos com o que a gente tava trabalhando na sala de aula, com os problemas ambientais do nosso município que por sinal não são poucos né professora? (C7)

É interessante observar a ênfase dada a questão das problemáticas ambientais vivenciadas no município de Moju, problemáticas estas que já foram tratadas de maneira mais aprofundada no capítulo referente as especificidades do lócus da pesquisa e que serão retomadas de forma breve aqui. Como a questão dos projetos agropastoris que são financiados por vários bancos nacionais e até mesmo internacionais e que tem como consequência direta o aumento de grandes áreas de desmatamento na região.

A nosso ver, o conteúdo verbal e não verbal desse depoimento (tom de voz, ênfases) é revelador de um sentimento de valorização e relevância das problemáticas que se referem aos impactos ambientais vivenciados em Moju. Ao fazer análise da entrevista e associar esta com a fala de C3 (em Moju e nos municípios aqui vizinhos temos muitos problemas ambientais, mas a questão da madeira e da dendeicultura só vem aumentando todos os anos), percebe-se que os profissionais da área da Educação do município estão atentos a tais impactos e a seus desdobramentos sociais também, como o desemprego, os problemas de saúde e moradia da população.

Por outro lado, a contradição da realidade nos mostra que, mesmo com a construção de uma legislação ambiental no município ao longo dos anos, demonstrando avanços, especialmente no aspecto de envolvimento da sociedade civil local, ainda existem questionamentos de diversas naturezas sobre a aplicabilidade das mesmas.

No que diz respeito a um problema ambiental que apareceu de forma recorrente na fala de vários cursistas: a dendeicultura, Nahum e Santos (2013) salientam que as instalações dessas empresas agroindustriais demandam uma grande estrutura que envolve extensões de terras, áreas específicas para plantio, uma infraestrutura agregada ao processo produtivo do dendê. Toda essa estrutura que também necessita de mão de obra, a qual é constituída por ribeirinhos, quilombolas, agricultores familiares e trabalhadores rurais tem constituído um problema ambiental com um enorme leque de consequências para a população mojuense. O fato é que a cultura do dendê na microrregião de Tomé-açu tem incidido diretamente no estilo e na qualidade de vida das famílias residentes ali. Neste ensejo a seguinte fala:

A dendeicultura não tem nada de bom para a população de Moju, tem moradores inocentes que acham que estão ganhando dinheiro e ainda dizem assim: pelo menos

eu não estou desempregado. Uma visão muito egoísta eu acho. Tanta gente que já vendeu seus terrenos a preço de “banana”, nossos igarapés, nas matas, nosso rio, tudo contaminado. A verdade é que a riqueza vai toda embora e só ficam os problemas pra gente. Isso sim é que é verdade. (C2)

A insatisfação de C3 é corroborada no relato de C2, que em um tom bastante semelhante reforça a ideia das consequências negativas deixadas pela cultura do dendê para a população do município de Moju.

Nesse sentido, os dados apontam uma grande satisfação quanto a formação recebida, já que esta oportunizou articulação, trocas de experiência e compreensão das problemáticas ambientais locais com discussões teóricas da área. Outro fator destacado pelos cursistas foi a oportunidade de ingressar nesse processo formativo sem precisar se deslocar do município.

4.5 RELAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NO EXERCÍCIO DOCENTE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO CATEGORIA ANALÍTICA

4.5.1 Teoria (conceito) de EA

Ao serem questionados sobre seus conceitos de EA, os cursistas nos apresentaram um leque diversificado de respostas, que apontaram para concepções diversas, alguns demonstraram conceitos atrelados a uma reflexão e a uma postura política, a qual está diretamente relacionada a vertente teórico-metodológica da EA crítica, outros no entanto sinalizaram conceitos ainda muito simplistas de redução da EA a aspectos naturalistas voltados a preservação ambiental, conceitos norteados pela perspectiva ecológico-preservacionista e por último, mas não menos importante, os que em seus discursos falavam em práticas desenvolvidas na vertente crítica, mas que se contradiziam com práticas exemplificadas na vertente baseada em práticas limitadas a temáticas da reciclagem e do lixo, como estas por si só contemplassem a EA de uma forma geral.

As entrevistas que reconheceram um conceito de EA baseado na perspectiva crítica, ou seja, como um modelo de Educação comprometido com a transformação das relações sociais e das relações da sociedade com o meio ambiente, apontaram em seus conceitos, problemáticas relacionadas ao sistema político e econômico vigente em nosso país, sinalizando que o sistema capitalista, que tem gerado crises de naturezas diversas, desde a exploração desenfreada dos recursos naturais, a usurpação dos direitos das classes menos favorecidas pelas elites econômicas, em prol do enriquecimento de poucos e empobrecimento de muitos. Assim para C6:

A Educação ambiental é algo complexo, difícil de definir, não é só falar de plantas e de reciclagem, é mais que isso sabe? A gente precisa estudar mais, pra entender mais, entender as relações, de todas as ordens, a política do nosso país, a economia,

os interesses que estão por trás. Não dá para estudar Educação Ambiental como uma disciplina única trancada entre quatro paredes em uma sala de aula [...].

Nesse sentido, compreende-se que Educação Ambiental significa fazer o aluno pensar, entender as relações. Não deve ser colocada como disciplina isolada no currículo, mas ser contemplada como um campo de convergência entre áreas do saber, inclusive o saber do senso comum que os atores sociais da comunidade trazem naturalmente para dentro da escola.

Para a vertente crítica, percebida na fala de alguns cursistas conforme já sinalizamos, o conceito de Educação Ambiental não se restringe ao meio ambiente compreendido como os aspectos físico-naturais do nosso entorno, mas, sim, envolve a complexidade das relações sociais, políticas, econômicas e das relações da sociedade com seu espaço natural e cultural. Para essa vertente é imprescindível despertar no aluno a crítica a este modelo posto de exploração da natureza, do trabalho e das condições de vida que lhe sobrou.

Assim, a fala da cursista materializa a proposta teórica trazida na PNEA, a medida que faz referência a processos formativos que se pautam na interdisciplinaridade, como característica inerente a EA, corroborando com a própria história de desenvolvimento desta área de conhecimento. Nesta vertente, a EA refere-se muito mais do que a conteúdos, a uma mudança de valores, de posturas e atitudes, nas relações homem-homem e homem-meio ambiente.

Uma visão em que o meio ambiente é visto em sua totalidade, incorporando assim os aspectos naturais e também as inter-relações que coexistem entre os elementos que fazem parte deste meio. Nesse sentido, nos reportamos a alguns teóricos da perspectiva crítica da EA e que já foram em vários momentos citados neste estudo, como: Carvalho (2006); Freire (1996), Guimarães (2004), Loureiro (2008) e das Diretrizes do Programa Nacional de Educação Ambiental que são fundamentais para uma EA transformadora e que afirmam seu papel como não neutro, mas como ideológico e emancipatório, que busca o pleno exercício da cidadania e a transformação da sociedade com justiça social e ambiental.

Os dados referentes aos avanços da criticidade no campo da EA podem aqui ser associados ao relatório da pesquisa *O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, na região Norte. A pesquisa teve por principal objetivo oportunizar um olhar mais aprofundado a respeito das experiências e práticas de EA nas diversas regiões do Brasil.

Um de seus indicadores fez referência a presença mesmo que minoritária de respondentes oriundos de disciplinas como História, Educação Artística, Língua Portuguesa e Matemática. A presença destes, assim como de docentes oriundos da história e da área de

Letras no CAEA, pode e para nós caracteriza um indicar de avanços no que diz respeito a interdisciplinaridade do campo na Educação Ambiental.

A outra vertente de conceituação da EA caminha numa linha de definição e análise reducionista, segundo a qual a EA se limita aos aspectos que envolvem apenas e tão somente a problemática dos resíduos sólidos e apontam a reciclagem como a estratégia de solução para tal problema, sem contextualizar e problematizar a situação e suas consequências, podemos perceber tal vertente, na fala de C10:

A Educação Ambiental é muito importante, a gente vê e sente todo dia essas montanhas de lixo crescendo em nosso município, o mal cheiro é horrível. Tinha que ter mais oficinas de reciclagem para os alunos e para as mães dos alunos também.

Essa fala exemplifica para nós o reducionismo presente na visão de muitos educadores a respeito da EA. Visão esta, que se pauta numa compreensão fragmentada do próprio meio ambiente, que se identifica nos discursos através da citação dos elementos naturais das paisagens, sem identificar-se como parte integrante do meio e sem apresentar as interações existentes entre os elementos físicos, químicos, sociais e naturais conforme Carvalho (2006). Assim, referem-se ao meio ambiente como se o ser humano fosse excluído deste meio.

Ainda sobre esse aspecto limitado e reducionista destaca-se conforme Guimarães (1995) e Carvalho (2006), a percepção dos educadores em relação ao campo da EA ligado diretamente a questão ecológica; no que as falas a seguir confirmam esta perspectiva. Também levamos em consideração para esta análise o grande número de incidências da palavra conscientização nas falas. Desta maneira, temos:

C1:

A Educação Ambiental significa conscientizar os nossos alunos, fazer eles perceberem a importância de nossos recursos naturais e que nós dependemos desses recursos para sobreviver nesse planeta.

C5:

Para mim são todas as atitudes que nós podemos ter para que nosso ambiente seja sem poluição e sem doenças.

C7:

É aquela Educação que vai oferecer orientação para que os alunos possam se tornar adultos responsáveis pelos locais onde vivem na sociedade e pelo uso consciente e responsável dos recursos usados.

E a terceira maneira de conceituação da EA, que extraímos dos dados coletados com os sujeitos desse estudo, que caracterizamos como incoerência entre o discurso apresentado e os exemplos de prática citados, que para nós correspondem a um percentual significativo de docentes em todo país, dado que podemos extrair de pesquisas e estudos realizados ao longo desta dissertação, como a pesquisa: *o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?* Nesse sentido, temos as seguintes falas:

C8:

Eu acredito que a Educação Ambiental tem que ser mais crítica, mais problematizadora, por isso eu trabalho sempre com meus alunos a coleta seletiva, digo que todos nós somos responsáveis. Se cada um fizer a sua parte não teremos uma cidade tão suja e feia.

C10:

A questão do lixo, da água, da natureza como um todo melhor dizendo, para mim é muito importante, por isso eu sempre trabalho com meus alunos, eles precisam ser mais críticos, enxergar os problemas do meio ambiente que nos cerca [...].

De posse das conceituações que conseguimos extrair da fala dos sujeitos deste estudo, corroboramos com Carvalho (2006), quando a autora afirma que para a EA consolidar-se como prática libertadora, torna-se necessário primeiramente, ampliar o olhar e reconhecer o meio ambiente como um espaço de inter-relações existentes entre os elementos químicos, físicos e sócio culturais.

4.5.2 Práticas pedagógicas em EA

A questão da prática docente vista de forma dissociada da teoria ou como subalterna a esta, é historicamente constituinte da Educação brasileira e com a EA não tem sido diferente, inclusive como já discutimos nos capítulos iniciais deste estudo e até mesmo em algumas categorias empíricas já analisadas aqui. Na sua maioria os saberes que os professores consideram fundamentais para o desenvolvimento dos trabalhos no campo da EA são ligados intrinsecamente a conhecimentos em nível técnico, com conceitos, informações e cuidados relacionados aos recursos naturais.

Quando questionados a respeito das práticas pedagógicas de EA, as respostas dos cursistas egressos do CAEA confirmam a tendência à técnica, a transmissão de conhecimentos, ou seja, a reprodução de uma EA nos moldes tradicionais.

Os cursistas egressos do CAEA declararam que as práticas que veem realizando em EA, refletem seus respectivos conceitos na área do conhecimento, conceitos estes que como salientamos no item anterior, são fundamentados em naturezas diversas, algumas coadunam com a corrente de pensamento da EA Crítica, outros com a vertente ecológico preservacionista e outros ainda que se situam na confusão teórico metodológica entre os dois primeiros conceitos, e que foram explicitadas na análise da categoria supracitada.

Para Pimenta e Lima (2006), é preciso afastar essa compreensão da prática de ensino ou estágio, como sendo a parte prática dos cursos de formação docente. Para as autoras, é preciso estreitar a relação entre teoria e prática, pois no processo de formação

[...] o papel das teorias é o de iluminar e oferecer instrumentos e esquemas para análise e investigação, que permitam questionar as práticas institucionalizadas e as ações dos sujeitos, e ao mesmo tempo, se colocar elas próprias em questionamento,

uma vez que as teorias são explicações sempre provisórias da realidade (PIMENTA; LIMA, 2006, p. 12).

A categoria que nos propomos a analisar agora, está organizada com o intuito de explicitar a fala de alguns cursistas, nas quais fica evidente os significados atribuídos ao exercício da prática pedagógica e a corrente teórica que sustenta tal prática. Assim, tentamos elencar abaixo, três falas para exemplificar cada uma das perspectivas citadas.

TABELA 11– Perspectivas norteadoras de prática de EA.

Teoria Crítica de EA	Teoria Ecológico – preservacionista De EA	Confusão entre as duas Vertentes anteriores.
C6: Assim, eu penso que a EA tem que procurar estimular nos alunos um pensamento crítico, reflexões sobre as transformações da sociedade, por isso eu gosto de trabalhar com debates sobre o nosso modo de vida, discutir quais as possibilidades de caminhos para um mundo melhor. Também gosto muito, de realizar trabalho de campo, para aproximar os alunos do seu entorno, para desperta-los para mobilização social.	C7: Minhas práticas de EA são dinâmicas, a gente faz oficinas, os alunos coletam os materiais e uma vez por mês a gente produz cartazes e espalha pela escola e também faz as oficinas de reciclagem[...]. Mas as vezes também a gente se desmotiva, porque na escola não tem nada, não tem cola, uma cartolina, não tem tesoura, é horrível.	C9: Eu estudo bastante para melhorar minha prática em sala de aula, acredito que é preciso ter uma boa base para trabalhar com EA, pois o tema é muito complexo. Sempre quando temos reunião eu falo da Educação Ambiental, o que vamos fazer para conscientizar nossos alunos? Tento chamar mães da comunidade para darem oficinas para eles e também realizamos mutirão de limpeza de toda área da escola.

Fonte: Elaboração da autora

Para nós fica evidente, na visualização do tabela 11 que a realização de práticas no campo da Educação Ambiental, a partir da ótica dos cursistas egressos do CAEA, se materializa de maneiras diversas no município de Moju, ou seja, em alguns momentos se percebe que a EA é trabalhada na perspectiva política, voltada para o pensar e para o agir do educando, para que estes se identifiquem como agentes transformadores da realidade socioambiental a sua volta, corroborando com o pensamento de Severino (2002), quando o mesmo afirma que numa sociedade organizada espera-se que a educação, como prática institucionalizada, contribua para a integração dos homens no tríplice universo das práticas que tecem sua existência histórica concreta: no universo do trabalho, âmbito da produção material e das relações econômicas; no universo da sociabilidade, âmbito das relações políticas; e no universo da cultura simbólica, âmbito da consciência pessoal, da subjetividade e das relações intencionais

Em outros momentos, outras falas, percebe-se ainda uma fragilidade nas práticas pedagógicas dos docentes, que exemplificam suas falas com estratégias voltadas para ações pontuais e fragmentadas, que se limitam a trabalhar temáticas como a reciclagem e a limpeza do ambiente físico da escola.

Nesta direção, reiteramos que a concepção ecológica preservacionista postula a paralisação do desenvolvimento, e interpreta a sociedade e a cultura dentro de uma visão sócio biológica, cometendo graves reducionismos, esta corrente de pensamento ecocêntrica, tem como visão de natureza, o valor intrínseco, não devendo servir aos interesses exploratórios do ser humano:

Essa postura considera a EA apresentando objetivos em si mesma e, possuindo o conteúdo ecológico, que é capaz de tornar o ambiente menos contaminado e depredado. Ela equipara a EA com o ensino de ecologia e assume que a crise ambiental é gerada por falta de conhecimento ecológico e que, portanto, a EA é um instrumento para a solução da crise ambiental (ZAKRZEWSKI, 2003b).

Nessa abordagem o centro de desarmonia homem/natureza reside na maneira do homem relacionar-se, individualmente, com o ambiente. Por conseguinte, a EA deve centrar-se nas mudanças de comportamento individual do homem, transformando a relação homem/natureza e solucionando, assim, os problemas ambientais (FREIRE et al, 2006).

Incontestavelmente, faz-se necessário modificar as representações equivocadas que se tem a respeito da educação ambiental, resultado da década de 1970 que apresenta a concepção de raízes ecológicas, e ainda como o próprio conceito desacertado que alguns ecologistas.

A terceira coluna exemplificada pela fala da cursista nove, traz a incongruência ainda vigente nas práticas de EA realizadas no Brasil e não diferentes no município de Moju, fala esta que anuncia a necessidade de solidez na perspectiva crítica da EA, mas a exemplifica de forma reducionista e ainda sob a vertente ecológico preservacionista.

Para nós, independentemente do nível de tratamento da EA em que estas escolas estão, estas experiências diferenciadas devem ser valorizadas e respeitadas, como esforço de superação de uma gama de problemas que permeiam o cotidiano das diferentes instituições escolares do país, no caso especificamente do município de Moju.

4.5.3 A Teoria e Prática no exercício da EA

Desenvolver uma prática pedagógica que vise despertar nos alunos a motivação para realizar ações que tem um sentido político e que os conteúdos estudados possam contribuir para mudanças reais em nossa sociedade. Apontam para a necessidade da superação da lógica do modelo da racionalidade técnica, nesse sentido, concordamos com Pérez, quando afirma que:

“A racionalidade técnica impõe, então, pela própria natureza da produção do conhecimento, uma relação de subordinação dos níveis mais aplicados e próximos da prática aos níveis mais abstratos de produção do conhecimento, ao mesmo tempo em que se preparam as condições para o isolamento dos profissionais e seu confronto gremial” (Pérez Gómez, 1991 b: 375).

Em relação as dificuldades encontradas por parte dos cursistas, para realizarem suas práticas cotidianas, podemos inferir, por meio da análise de suas declarações que estas dizem

respeito a ausência de infraestrutura voltada para a prática de atividades educativas extras-classes, mas, que vão além de questões das políticas públicas educacionais para a área, pois tais dificuldades têm sua origem na complexidade dos problemas socioeconômicos que caracterizam a realidade do país.

Nesse contexto, não temos como desconsiderar que as dificuldades para materializar práticas educativas voltadas para o campo da EA, advém também da macro dimensão estrutural capitalista, a qual se reflete nas condições socioeconômicas locais. Muitas vezes, por tais condições o alunado tem dificuldade de reconhecer em sua ação política o instrumento de mobilização social em prol da mudança para condições melhores de vida a que têm direito. Nesse sentido, temos a seguinte fala de C8:

Que eu acho a EA muito importante, eu acho sim, mas as vezes é difícil conversar sobre esses temas com alunos que nem tomaram café, ficam o tempo todo perguntando se falta muito para chegar o recreio. Ai a gente se sente mal sabe?

Um outro aspecto que não podemos desconsiderar ao interpretar a fala dos cursistas, diz respeito as condições reais de trabalho do professor da rede pública de ensino, como entraves para a realização das atividades de EA em suas práticas cotidianas. Assim, a ausência de espaços de carga horária do docente, na escola, para a troca, a interação e o desenvolvimento de um trabalho coletivo e interdisciplinar, como pressupõe a EA Crítica, reflete problemas de ordem política na organização do ensino da rede pública de Moju. Evidente do depoimento de C3:

Lá na escola, eu percebo que o nosso grande problema está em conseguir reunir o grupo em torno de um assunto comum. Por isso os trabalhos que nós temos são iniciativas isoladas, como oficinas e mutirões. Então, trabalhar de forma interdisciplinar tem sido sempre algo muito complicado, seja em relação a Educação Ambiental ou qualquer outro assunto.

Nossa interpretação sobre tal fala diz que se não há espaços de integração e interação entre os educadores, estabelecidos institucionalmente nas escolas, para um fazer educativo coletivo e interdisciplinar, o professor cumpre sua carga horária na escola e não se atem a realizar atividades/projetos de cunho mais amplo e envolvente. Retratado na seguinte fala de C10:

Não dá tempo, a gente entra na escola, dá a nossa aula, as vezes não consegue nem ir no banheiro e já sai correndo para outra escola, e assim é o dia todo, a semana toda e no fim de semana a gente só pensa em descansar e curtir a família, mas na maioria das vezes temos que planejar nossas aulas, só que não conseguimos sentar para trocar experiências com nossos colegas, aí acabamos fazendo as coisas sozinho, ou desistindo de fazer mesmo.

Certamente, as limitações do sistema, como as de cunho infraestrutural, já mencionadas, dificultam o desenvolvimento de alternativas metodológicas que permitam, por exemplo, o prolongamento do estudo dos conteúdos para além da sala de aula. Ainda assim,

percebemos nas falas que há professores que se propõem a esse esforço de buscar a referida contextualização e outros que não a buscam.

Lamentavelmente a estrutura que está imposta para que a EA aconteça não oferece condições, já que de um lado possuímos um aporte legal de vertente crítica e emancipatória, de outro lado não se oportuniza condições de trabalho (falta de recursos humanos e materiais).

CONCLUSÃO

De acordo com o objetivo principal desse estudo – analisar as contribuições e/ou limitações do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental à formação continuada de professores no município de Moju no ano de 2014. Com esse objetivo, problematizamos como profissionais da área da Educação cursistas egressos do CAEA, perceberam esse curso como processo formativo, mediante as suas necessidades e expectativas.

O presente capítulo refere-se à apresentação dos resultados de nossa análise crítica, assim como também, instigar novas indagações que possam vir a se desdobrar em pesquisas acerca dos processos de formação continuada em Educação Ambiental.

Em relação aos interlocutores de nossa pesquisa, ou seja, os cursistas egressos do CAEA, verificamos que estes possuem formação em nível superior, interesse e preocupação em trabalhar o campo da EA em suas práticas pedagógicas, na sua maioria apresentaram uma consistente fundamentação teórica, pautada na vertente crítica da EA, já que compreendem esta como campo de conhecimento atrelado a questão da transformação das relações sociais. Para eles, o conceito de EA envolve a complexidade das relações sociais, políticas, econômicas e as oriundas do homem enquanto sujeito do seu espaço natural. Podemos dizer, que ao considerar as inter-relações entre a questão ambiental e a questão social, os cursistas em sua maioria compartilham da Concepção de EA imersa da responsabilidade social, apontada por Layargues (2006, p. 100).

[...] a educação ambiental com responsabilidade social é toda aquela que propicia o desenvolvimento de uma consciência ecológica no educando, mas que contextualiza seu planejamento político-pedagógico de modo a enfrentar também a padronização cultural, a exclusão social, a concentração de renda, a apatia política, a alienação ideológica; muito além da degradação do ambiente [sem confundir-la com o ‘desequilíbrio ecológico’]. É toda aquela que enfrenta o desafio da complexidade, porque os problemas ambientais acontecem como decorrência de práticas sociais, e como tal, expõem grupos sociais em situação de conflito socioambiental.

Porém, como vimos através da análise dos dados, os cursistas não apresentaram um discurso único, no que tange a compreensão teórico metodológica da EA. Sinalizando necessidade de constante oferta desse tipo de curso para tal público, no intuito de superarmos o modelo da racionalidade técnica, no qual a prática profissional consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível, segundo Contreras (2012, p.101).

Outro aspecto que se percebeu é que existe uma aproximação parcial de cunho conceitual de EA entre a concepção das práticas pedagógicas realizadas nas instituições escolares no município de Moju pelos egressos do CAEA e as orientações da Política Nacional de EA, no que se refere a um campo de conhecimento voltado para a formação de

sujeitos críticos, ou seja, ativos e participantes no processo de construção de uma sociedade ambientalmente mais justa e sustentável.

Entretanto, sabemos que existem entraves de natureza diversa, no que diz respeito as concepções, as proposições, as implementações e a realidade de processos formativos voltados para a complexidade que constitui o campo e a lógica da Educação Ambiental brasileira, paraense e neste estudo, como já expusemos em vários momentos, mojuense. Sem desprezar, a proposta pedagógica do CAEA, articulação e parceria entre as esferas federal, estadual e municipal, a orientação teórico-metodológica afinada com a EA crítica, por meio das contribuições do referido processo formativo, aparece comprometida por razões práticas do cotidiano, no que se refere a organização interna das instituições escolares, a valoração (ou a falta desta) que é atribuída ao campo da EA nas políticas curriculares educacionais públicas e as condições reais de trabalho e de formação continuada do professor.

Esses e outros motivos, oriundos da análise realizada com os dados se constituem em barreiras para que as práticas de EA deixem de ser trabalhadas de forma pontual e caracterizadas como um campo de trabalho, em que as práticas são realizadas de forma individual, e passe a ser trabalhada nas escolas de forma coletiva, permanente e continua.

O coletivo de educadores das escolas, nesse caso aqui, especificamente do município de Moju, necessita estar ao mesmo tempo compromissado com uma Educação crítica e inserido em uma política pública de formação continuada para o exercício desta construção baseada em reflexões teóricas, para que haja a práxis educativa em seu trabalho cotidiano no ambiente escolar. Nas palavras de Leme (2006), em sua formação profissional, formação esta que precisa caracterizar-se por ser um “ movimento permanente e continuo”, os docentes devem:

[...] adquirir *conhecimentos acadêmicos* (ou científicos) e *articulá-los com conhecimentos pedagógicos* (didáticos e psicológicos, por exemplo), para que se constituam em *conhecimentos pedagógicos de conteúdos*, o que representa a tradução didática dos conteúdos a serem aprendidos (LEME, 2006, p. 110).

E onde se situa o CAEA nesta problemática de emancipação de práticas pedagógicas mais dialógicas e democráticas no campo da EA? Ao nosso ver, tal processo formativo assumiu um papel importante na contribuição para instrumentalização teórico metodológica no campo da Educação Ambiental, para os profissionais da Educação egressos do curso, no município de Moju. No sentido de oportunizar em uma modalidade adaptada a realidade local, ou seja, a EAD, conhecimentos de cunho teórico, para oportuniza-los de rever seus conceitos, de repensar suas práticas, dessa forma problematizando questões que permeiam a realidade local, nacional e global.

Os momentos presenciais do CAEA, mesmo que poucos e com carga horária reduzida, se constituíram em momentos de valorosa aprendizagem, além de interação dos cursistas com os professores, equipe pedagógica e entre eles próprios. Esses momentos ajudaram a fortalecer a imagem positiva do curso, já que as estratégias pedagógicas utilizadas auxiliaram a fazer com que os professores não se sentissem meros executores das propostas dos módulos de apoio pedagógico e das atividades disponíveis na plataforma moodle. Por meio das discussões e experiências trocadas nestes momentos, acredita-se que os cursistas se sentiram mais motivados a intervir, a pensar e se ver como “co-transformadores” da realidade socioambiental. Além da oportunidade de enriquecimento e fortalecimento teórico para tais profissionais, de acordo com Leme (2006) a existência (e a permanência) de um espaço coletivo de diálogo e troca de saberes entre os professores é essencial para a formação continuada destes:

[...] a socialização e as trocas entre os docentes nos momentos de trabalho coletivo (ou em outras ocasiões) são a principal estratégia de formação continuada dos professores. Isso representa um elemento motivador do processo permanente e contínuo e estabelece uma relação de confiança e reciprocidade entre os membros da equipe (LEME, 2006, p. 103).

Compreender o que é a EA sob o viés da perspectiva política e crítica da vida em sociedade – carece de alguns fatores, como por exemplo: que o elo entre entes das esferas federal, estadual e municipal na área da Educação cada vez mais se solidifique, pois assim só beneficiará, em termos de qualidade, a formação docente no campo da EA e por assim dizer as práticas realizadas na Educação Pública do município de Moju.

A seção inicial desse texto buscou tecer considerações sobre as relações entre concepções teóricas e documentos das recentes medidas políticas, em especial a Política Nacional de Educação Ambiental e seus desdobramentos em cursos de formação continuada de professores, tais como o Curso de Aperfeiçoamento em EA. Seguidamente realizamos uma abordagem de cunho teórico, prático e legal a respeito dos processos de formação docente em EA, com ênfase nas proposições realizadas pelo MEC e nas práticas escolares oriundas dessa política no estado do Pará.

Nesse interim concordamos com Pereira (2013), quando o autor afirma que: acredita-se em propostas formativas que vislumbrem e concebam a autonomia profissional, a elaboração de conhecimentos, a reelaboração de práticas educativas e a participação no planejamento de forma coletiva, com objetivo de construir novas estratégias de/para superar as barreiras existentes no dia a dia da profissão docente.

A terceira seção foi estruturada para caracterizar o objeto deste estudo a partir de sua contextualização com destaque para aspectos históricos e físico-geográficos do município de

Maju como lócus da pesquisa, além de especificidades do município relacionadas a impactos ambientais, especialmente a dendeicultura. A análise dos dados confirmou as especificidades e particularidades referentes ao município de Maju e ratificaram para nós, a escolha por um estudo de caso, além dos fatores referentes ao município em si, também não podemos desconsiderar as características pedagógicas da turma do ano de 2014 do polo Maju, sujeitos estes, estudiosos, dedicados e, sobretudo comprometidos com a causa ambiental.

Consideramos relevante percorrer a trajetória da EA, destacar alguns acontecimentos que consideramos importantes na história nacional e local, a fim de localizarmos o Curso de Aperfeiçoamento em EA como uma das estratégias de implementação da política pública nacional voltada para a área. O delineio dessa linha do tempo se constituiu em uma estratégia extremamente produtiva, à medida que nos oportunizou compreender linhas teóricas e políticas que circunscrevem o campo da EA.

O levantamento que nos propusemos a realizar tanto na base de dados da Plataforma *SciELO*, como no site da ANPED, criou para nós um alicerce, no que tange a conhecer e reconhecer o que esse campo de conhecimento tem produzido nos últimos anos. Em seguida, apresentamos e caracterizamos nossa proposta metodológica, destacando as fases em que esta se estruturou, os instrumentos de coleta de dados e os critérios de seleção para os sujeitos da pesquisa.

Na quinta seção do presente estudo, realizamos nossa análise a partir dos dados coletados, de nossas impressões e do confronto destes com o aporte teórico e legal.

Os resultados provenientes da análise dos dados coletados durante a pesquisa, apesar de apontarem para o avanço na criticidade referente ao conceito de EA, nos revelaram uma visão ingênua por parte dos profissionais da educação, que reproduziram um discurso de auto culpabilização por não terem participado de processos de formação continuada antes do CAEA.

Em síntese, a proposta de formação continuada do CAEA, como instrumento de fortalecimento e disseminação do que propõem a PNEA, se materializou no município de Maju no ano de 2014, de maneira exitosa, fortalecendo teoria e metodologicamente os profissionais da Educação daquele município, abrindo possibilidades para outros processos formativos, respeitando e valorizando a realidade daquele lugar.

Considera-se o desenvolvimento da EA crítica, como importante ferramenta de superação da atual crise socioambiental que estamos vivendo, já que esta se constitui em uma estruturação contextualizada, que objetiva perceber e compreender os problemas sob vários ângulos de interpretação, como por exemplo de ordem econômica, política, histórica e

cultural. Assim, permitindo que as pessoas analisem as suas realidades, se posicionem criticamente, percebendo-se como parte indissociável do meio ambiente.

É importante que a Educação ambiental sempre esteja atrelada a princípios democráticos, que os processos formativos direcionados para profissionais da Educação, tenham seu arcabouço teórico estruturado nesse sentido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, D. G. de and MOURA, M. O. de. **Construção de instrumentos teórico-metodológicos para captar a formação de professores**. Educ. Pesqui. Jun. 2014, vol.40, n. 2, p.401-414. ISSN 1517-9702.
- ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. DOUnº 116, Seção 1, págs. 70-71 de 18/06/2012.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Documentos técnicos da II Conferência Nacional do Meio Ambiente**. Brasília: Agenda 21/MMA, nº11, 2006.
- BECKER, K. Bertha, **Recuperação de áreas desflorestadas da Amazônia: será pertinente o cultivo da palma de óleo (Dendê)?**, Confins [Online], 10 | 2010, posto online em 14 janvier 2011, Consultado o 20 juillet 2011. URL: <http://confins.revues.org/6609>;DOI: 10.4000/confins.6609 BRASIL.
- BOBBIO, N. A Era dos Direitos. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Apresentação de Celso Lafer. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- BOGDAN, R. & BIKLEN, S. (1994). **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora.
- BRANDÃO, C. R. **A Educação como Cultura**. Campinas, S.P: Mercado de Letras, 2002.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988, cap. III – Art. 205 e cap. VI – Art. 225, dispõe sobre Meio Ambiente.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Brasília: MEC/SEF, 1997. 142 p.
- BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.html>. Acesso em: 19 de nov. 2014.
- BRASIL (1999). Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. **Instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 28 abr. 1999. NO. 11, PP. 122-152 (2009).
- _____. et al. Conteúdos, Gestão e Percepção da Educação Ambiental nas Escolas. In: TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. (Orgs.) **O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?** Brasília: MEC, 2007.
- _____. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2009
- 88 Cad. Cedes, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr. 2009 Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>
- CANDAU, V. M. **Ressignificando a Didática na Perspectiva Multicultural**. Projeto de Pesquisa. Rio de Janeiro: Puc-Rio, 2001.
- CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: CORTEZ. 2001.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental crítica. Nome e endereçamentos da Educação**. In: LAYRARGUES, PP (coord.). Identidades da Educação Ambiental brasileira. Brasília: MMA/DEA, 2004.

- CARVALHO, I.; MOURA, C. de. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. (Coleção Docência em formação). São Paulo: Cortez, 2006.
- CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3.ed. São Paulo: CORTEZ. 2008.
- CARVALHO e MATTA. Paulo Freire e EaD: Campo de Múltiplas Relações. Maio 2007. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/542007104611AM.pdf>. Acesso em: 12 Mai. 2015.
- CHIZZOTTI, A. (2006). **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 8. ed. São Paulo: Cortez.
- Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Editora do Senado. 1988.
- DANTAS, O. M. dos S.; SANTANA, A. R. de and NAKAYAMA, L. **Teatro de fantoches na formação continuada docente em educação ambiental**. Educ. Pesqui. Set. 2012, vol.38, n. 3, p.711-726. ISSN 1517-9702.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Global, 1994.
- _____. Enrique. A complexidade ambiental. Traduzido por Eliete Wolff. São Paulo: CORTEZ. 2003.
- _____. Enrique. Epistemologia ambiental. São Paulo: CORTEZ. 2001.
- _____. Enrique. Saber Ambiental – Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich. Petrópolis. RJ: Vozes. 2001.
- FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**. São Paulo: Editora UNESP, 2000
- EMBRAPA. A Embrapa Amazônia Oriental e o Agronegócio do Dendê no Pará. Belém: Embrapa Amazônia Oriental Belém, PA. 2006.
- EMBRAPA. Zoneamento agroecológico do dendezeiro para As áreas desmatadas da Amazônia legal. Belém: Embrapa Amazônia Oriental Belém, PA. 2010.
- FRAXE, Therezinha J.P. **Cultura cabocla-ribeirinha. Mitos, lendas e transculturalidade**. São Paulo: Annablume: 2004.
- FREIRE, A. M. A. **A Voz da Esposa: A Trajetória de Paulo Freire**. Disponível em: www.genealogiafreire.com.br/bio_paulo_reglus_neves_freire.htm>. Acesso em: 17 nov. 2015.
- GADOTTI, M. **Pedagogia da práxis**. São Paulo: CORTEZ. 1995.
- GATTI, B. **Formação continuada de professores: a questão psicossocial**. Cadernos de Pesquisa nº119. São Paulo, 2003.
- GUANABARA, R.; GAMA, T. and EIGENHEER, E. M. **Contribuições para a construção de uma matriz para avaliação de projetos de educação ambiental**. Educ. Pesqui. Ago. 2009, vol.35, n. 2, p.399-411. ISSN 1517-9702.
- GUIMARÃES, M. A Dimensão Ambiental Na Educação. Campinas/SP: PAPIRUS. 1995 Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico. 107p.
- GUIMARÃES, M. *Armadilha paradigmática na educação ambiental*. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.
- GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, P. **Diretoria de Educação Ambiental**. Brasília: MMA, 2004.
- GUIMARÃES, R. P. Modernidade, Meio ambiente e Ética: um novo paradigma de desenvolvimento. In: **Conferência Internacional da Amazônia 21: Uma agenda para o mundo sustentável**. Brasília, Distrito Federal, Unamaz, 1998.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em :<www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 set. 2014.
- _____. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em :<www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 set. 2014.
- _____. **Mapeamento das Dimensões de Vulnerabilidade Juvenil do Estado do Pará 2013**. Disponível em: <www.idesp.pa.gov.br>. Acesso em: 11 mar. 2015.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, nº 118, mar/2003. p. 189-205. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2013.

JACOBI, P. R. **Educação ambiental**: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. Educ. Pesqui. Ago. 2005, vol.31, n. 2, p.233-250. ISSN 1517-9702.

KOSIK, Karel. O mundo da pseudoconcreticidade e sua destruição. In: **Dialética do concreto**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

KOSIK, K. **Dialética do Concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

KURZ, R. (1997). **Os últimos combates**. Petrópolis: Vozes.

_____. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

_____. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. In: MINAYO, Maria Cecília de S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MOURA, Henrique Dante; FILHO, Domingos Leite Lima; SILVA, Mônica Ribeiro da. **Politecnia e formação integrada**: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. Rio de Janeiro: ANPED. Trabalho encomendado ao GT Trabalho e Educação (GT09). Reunião geral, 2012.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, M. (org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 156 p.; 28cm.

LIMA, G. F. da C. **Educação ambiental crítica**: do sócioambientalismo às sociedades sustentáveis. Educ. Pesqui. Abr. 2009, vol.35, n. 1, p.145-163. ISSN 1517-9702.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (coord). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: MMA, 2004.

LOUREIRO. C. F. B.; LAYRARGUES. P. P.; CASTRO. R. S. (Orgs). **Repensar a educação Ambiental**: Um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009.

LOUREIRO, C.B.F. Educação Ambiental Transformadora. In LAYRARGUES, P. P. (org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004, p.65-84.

LOUREIRO, C. F. B. (Org.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**, CORTEZ. 2002.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

_____. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Col. 1, p. 27.833.

MANZINI, E. J. **A entrevista na pesquisa social**. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MANZINI, E.J. **Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada.** In: MARQUEZINE: M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE; S. (Orgs.) Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial. Londrina:eduel, 2003. p.11-25.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Metodologias convencionais e não-convencionais e a pesquisa em administração.** Cadernos de Pesquisas em Administração. São Paulo. 1994.

MEC. CGEA. Relatório final da pesquisa: **O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental.** Brasília: MEC, 2006.

MEC. RUPEA. Relatório Final da Pesquisa. **Mapeamento da Educação Ambiental em instituições brasileiras de Educação Superior:** elementos para a discussão sobre políticas públicas. Brasília: MEC, 2005.

_____. Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.**

9. ed. Rio de Janeiro: Record. 2002b.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 21ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes. 2007.

MINAYO, M. C. de S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. de S.; GOMES, S. F. DESLANDES, R. (orgs.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 27 ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 9-29.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14. ed. São Paulo: Hucitec editora, 2014.

MORAES, P. C. **Educação ambiental crítica: uma experiência na formação inicial de professores** / Priscila Cardoso Moraes; Orientadora Giselle Roças. -- Nilópolis, RJ, 2012. 70 f.; 30 cm.

MORIN, E. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Jacobina – RJ: Bertrand Brasil. 2000.

PRIGOGINE, I. **O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza.** São Paulo: UNESP. 1996.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e Representação Social.** São Paulo: Cortez, 1995.

REIGOTA, M. **A Educação Ambiental frente aos desafios apresentados pelos discursos contemporâneos sobre a natureza.** Educ. Pesqui. Ago. 2010, vol.36, n. 2, p.539-570. ISSN 1517-9702.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e Representação Social.** São Paulo: CORTEZ. 1995. (questões de nossa época, v. 41).

SANTOS, M. **A Natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção.** São Paulo: Ed. HUCITEC. 1996.

SANTOS, A. S. R dos. **Educação ambiental e o poder público.** 2000. Disponível em <<http://www.aulimaarcadenoe.com.br/educacao-ambiental>>. Acesso em: 21 set. 2014.

SANTOS, M. A. dos. **Unidades de conservação, educação e planejamento comunitário: uma análise da realidade da Reserva Extrativista Marinha.** 2007. 131.p. Dissertação (Mestrado em geografia) Universidade Federal da Bahia. Baía do Iguape/BA. Salvador - BA.

SANTOS, V. M. N. dos and JACOBI, P. R. **Formação de professores e cidadania: projetos escolares no estudo do ambiente.** Educ. Pesqui. Ago. 2011, vol.37, n. 2, p.263-278. ISSN 1517-9702.

SANTOS, F. P. dos and CHALUB-MARTINS, L. **Agroecologia, consumo sustentável e aprendizado coletivo no Brasil.** Educ. Pesqui. Jun. 2012, vol.38, n. 2, p.469-484. ISSN 1517-9702.

SILVA, M. L. **A educação ambiental e suas contribuições para a sustentabilidade da região amazônica: um estudo sobre as experiências desenvolvidas na floresta nacional do tapajós.** Interações (Coimbra), v. 11, p. 122-152, 2009.

SILVA, M. L. A educação ambiental no ensino superior brasileiro: do panorama nacional às concepções de alunos (as) de pedagogia na Amazônia. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 30, p. 18-33, 2013.

SIMONIAN, L. T. L. Tendências recentes quanto à sustentabilidade no uso dos recursos naturais pelas populações tradicionais amazônidas. In: ARAGÓN, L. E. (Org.). **Populações e meio ambiente na Pan-Amazônia**. Belém: NAEA – UFPA, 2007. Pág. 25-44.

SORRENTINO, M. et al. **Educação ambiental como política pública**. Educ. Pesqui. Ago. 2005, vol.31, n. 2, p.285-299. ISSN 1517-9702.

TAGLIEBER, José Erno. **Formação continuada de professores em Educação Ambiental: contribuições, obstáculos e desafios**. 98 f. 2008.

THIOLLENT, M. **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. São Paulo: Polis, 1980.

TRISTÃO, M. **Tecendo os fios da educação ambiental: o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido**. Educ. Pesqui. Ago. 2005, vol.31, n. 2, p.251-264. ISSN 1517-9702.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo**. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, R. **Estudo de caso: Planejamento e métodos**. São Paulo: BOOKMAN, 2005.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2010.

APÊNDICE - A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

I. Dados de identificação

Nome Completo: _____

Idade: _____ Profissão: _____

Atuação Profissional: _____

Nível de escolaridade: _____

Formação Acadêmica: _____

Tempo de Atuação: _____ Local de atuação: _____

II. Questões temáticas:

1. Você possui interesse em estudar e/ou atuar na Educação Ambiental?

☐ Sim☐ Não

Porque?

2. Esse é o primeiro Curso de Formação Continuada que você realiza? Você sempre teve interesse em participar desses processos formativos? Porque?

3. Como você avalia o material pedagógico de apoio (cinco módulos) do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental?

☐ Excelente ☐ Ótimo ☐ Bom ☐ Regular ☐ Insatisfatório Justifique sua resposta:

4. Qual sua opinião sobre os processos formativos que acontecem na modalidade a distância e/ou semipresencial? Porque?

5. Qual sua avaliação a respeito da proposta pedagógica do Curso de Aperfeiçoamento em EA e a materialização dos conteúdos apreendidos em práticas dentro do ambiente escolar?

Obrigada por sua contribuição!

APÊNDICE – B

Roteiro norteador de entrevista semiestruturada para egressos do CAEA/Moju

Abertura: Estou desenvolvendo uma pesquisa sobre o Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental que aconteceu no ano de 2014 no Polo Moju com o objetivo de levantar dados sobre as contribuições deste curso para as práticas de EA desenvolvidas nas escolas do município. A entrevista será gravada e tudo que você disser será confidencial. Você tem alguma dúvida?

IDENTIFICAÇÃO:

Nome completo: _____

Nome fictício: _____

Grau de escolaridade: _____

Estado civil: () solteiro () casado () viúvo () desquitado () outros

Sexo: _____ **Idade:** _____

Endereço: _____

Contato celular: _____

1. Formação acadêmica:

() Pedagogia () Biologia () Geografia () Química () Ciências Naturais () Economia
() Outros _____

2. ATUAÇÃO PROFISSIONAL

2.1 Qual a função ou cargo que você exerce?

() Docência () Coordenação Pedagógica

2.2 Quanto tempo você exerce esta função?

() De 1 a 5 anos () De 6 a 10 anos () De 11 a 15 anos () De 16 a 20 anos () Mais de 20 anos

2.3 Qual seu local de atuação? () Ramal () Área ribeirinha () Área rural () Área Urbana

3. FORMAÇÃO CONTINUADA E PRÁTICA PEDAGÓGICA

3.1 Outras pessoas da escola em que você trabalha fizeram o Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental? _____ Quantas? _____

3.2 A Escola em que você trabalha realiza/ou projetos e/ou práticas relacionadas a Educação Ambiental? _____ se _____ sim
quais? _____

3.3 A Escola em que você atua iniciou algum projeto, ação, prática ou formação após o Curso de aperfeiçoamento em EA? _____

Se sim qual/ais? _____

4. QUESTÕES ABERTAS

4.1 Você possui interesse em estudar e/ou atuar com Educação Ambiental? Porque?

4.2 O Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental foi o primeiro curso de Formação Continuada que você realizou? Porque?

4.3 Como você avalia o material pedagógico de apoio (cinco módulos) do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental? Cite alguns aspectos positivos e outros que você julga que precisem de melhoria.

4.4 Qual sua opinião sobre os cursos que acontecem na modalidade a distância e/ou semipresencial?

4.5 Qual sua avaliação a respeito da proposta pedagógica do Curso de Aperfeiçoamento em EA e a materialização dos conteúdos apreendidos em práticas dentro da escola?

Fechamento: Muito obrigada pela sua participação, os dados que você forneceu serão muito importantes para a minha pesquisa. Se você estiver alguma dúvida, estarei à disposição