



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
E MATEMÁTICAS
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

VERUSCHKA SILVA SANTOS MELO

**A AMBIÊNCIA SENTIDA, VIVIDA E PRATICADA NA EDUCAÇÃO
AMBIENTAL: um olhar a partir da docência dos professores dos
anos iniciais em Curuçá/PA**

**BELÉM-PA
2015**

VERUSCHKA SILVA SANTOS MELO

**A AMBIÊNCIA SENTIDA, VIVIDA E PRATICADA NA EDUCAÇÃO
AMBIENTAL: um olhar a partir da docência dos professores dos
anos iniciais em Curuçá/PA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) da Universidade Federal do Pará, como requisito a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Ariadne da Costa Peres
Contente

**BELÉM-PA
2015**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
E MATEMÁTICAS
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**A AMBIÊNCIA SENTIDA, VIVIDA E PRATICADA NA EDUCAÇÃO
AMBIENTAL: um olhar a partir da docência dos professores dos
anos iniciais em Curuçá/PA**

Este exemplar corresponde à redação final da dissertação de mestrado defendida por Veruschka Silva Santos Melo apresentada à comissão julgadora.

Orientadora: Profa. Dra. Ariadne da Costa Peres Contente.

Data: __/__/__

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Ariadne da Costa Peres Contente
IEMCI/UFPA – Presidente

Prof.^a Dr.^a Terezinha Valim Oliver Gonçalves
IEMCI/UFPA – Membro Interno

Prof.^a Dr.^a France Fraiha Martins
IEMCI/UFPA – Membro Externo

**BELÉM-PARÁ
2015**

DEDICATÓRIA

As palavras de agradecimento me veem aos turbilhões, mas o interessante é que elas, ainda assim, não conseguem expressar meus sentimentos, principalmente de gratidão, reconhecimento e afeto nesse trilhar. Talvez elas nunca consigam explicitar minha felicidade em fazer parte desta família, por isto dedico minha pesquisa a Ione, Orlando Júnior, Vanessa e Vanuska.

Ao meu companheiro, amigo e esposo, Bel, que com amor e sabedoria trilha comigo esta jornada.

Aos meus filhos maravilhosos Mário, Marco e Murilo que alicerçaram meus propósitos e me ampararam nesta caminhada.

Aos meus doces de batata doce, Joaquim e Penélope, que com seus amores incondicionais, criaram forças anteriormente adormecidas em mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao cerne de meu viver, O Deus, meu eterno mentor, por ter consentido que eu chegasse até aqui e que toda honra e glória sejam dedicadas a Ele.

À minha orientadora Prof.^a Dra. Ariadne da Costa Peres Contente por ter-me concedido muito mais que uma orientação, e sim, sua valiosa companhia para que eu enveredasse por caminhos tortuosos de serem trilhados sozinhos.

Aos professores participantes dessa pesquisa. Minha aprendizagem tornou-se mais significativa ao ouvir suas narrativas.

À direção das escolas que participaram dessa pesquisa, por acreditarem que este espaço é um lugar de interação e aprendizagem conjunta.

As professoras Dr.^a Terezinha Valim Oliver Gonçalves e a Dr.^a France Fraiha Martins por terem aceitado o convite para participar desta banca de defesa. Agradeço as excelentes contribuições que deram para a constituição deste trabalho, pelos olhares atentos, por tirarem dúvidas, sugerirem leituras e caminhos prováveis.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, na pessoa da professora Dra. Terezinha Valim e do professor Dr. Tadeu Oliver Gonçalves, à frente da coordenação deste programa, no momento do meu ingresso no mestrado. Agradeço a compreensão e a seriedade com que conduziram/conduzem o programa de Pós-Graduação deste instituto.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas. Aos grupos de estudos Ciência, Tecnologia, Sociedade e Educação por (Trans) Formar pelas discussões, reflexões, problematizações e, principalmente, pela troca de experiências e contribuições ao longo do curso.

Ao grupo de pesquisa Formação de professores de Ciências que na pessoa do Prof. Dr. João Manoel da Silva Malheiro, participou do meu caminhar antes e em parte de meu percurso dentro deste programa.

À Universidade Federal do Pará e ao Instituto de Educação Matemática e Científica pela oportunidade de formação acadêmica e profissional.

A Prefeitura Municipal de Curuçá, na administração da Prefeita Nadege do R. Passinho Ferreira.

A Secretaria Municipal de Educação do Município de Curuçá, na gestão do professor Evanildo Sabino Borges Rodrigues.

E, por fim, à escola Padre Salvador Traccaioli.

Por todos os que mencionei, por me oportunizarem momentos de dedicação aos meus estudos.

Quem viaja larga muita coisa na estrada. Além do que larga na partida, larga na travessia. À medida que caminha, despoja-se. Quanto mais descortina o novo, desconhecido, exótico ou surpreendente, mais liberta-se de si, do seu passado, do seu modo de ser, hábitos, vícios, convicções, certeza. Pode abrir-se cada vez mais para o desconhecido, à medida que mergulha no desconhecido. (IANNI, 1990, p. 18)

RESUMO

Nesta pesquisa investigo as compreensões de meio ambiente de professores do Ensino Fundamental da Educação Infantil ao 5º ano, no município de Curuçá (Pará/ Brasil), sobre o lugar onde vivem e atuam e sobre como estas refletem em suas práticas pedagógicas. Escolhi a pesquisa narrativa para nortear minha pesquisa, por considerar que nossas histórias de vida (pessoal, educacional, entre outras) carregam uma riqueza de conhecimentos que se entrelaçam nas histórias profissionais. São relatos de quatro professores por mim entrevistados, escolhidos dentre os de duas escolas municipais, sendo dois professores de cada escola; essas escolas situam-se uma na zona urbana e a outra em uma ilha não urbanizada. Lanço mão de nomes fictícios para as escolas e os sujeitos, a fim de resguardar suas identidades. A pesquisa se desenvolveu a partir das narrativas que obtive por meio da gravação em áudio e posterior transcrição; a partir deste material, cheguei aos eixos de análises que foram empreendidos, com base nos estudos de Moraes e Galiazzi. Foram estabelecidos três eixos temáticos que respondem às questões desta investigação. São eles *i)*: contexto ambiental da mesorregião do salgado: ambiências percebidas e expressas sobre o espaço em que habitam os professores; *ii)* práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores ao trabalharem a Educação Ambiental; *iii)* formação docente: formar-se em um contexto ambiental de maneira descontextualizada. A partir desses eixos de análise, pude perceber como o meio ambiente natural e urbanizado em que os professores viveram/vivem influenciam sua prática docente ambiental. Contudo, essa influência acarreta certo entrave em suas práticas pedagógicas. No entanto em algumas práticas pedagógicas há indícios de transformação metodológica para tentar alcançar ações que conduzam a uma Educação Ambiental crítica. Nesta busca, percebi a luta com que procuram suplantar essa lacuna, seja através de parceiros de formação ou de uma autoformação.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em Ciências. Formação Docente. Compreensões Socioambiental. Narrativas.

ABSTRACT

In this research investigate the understanding of elementary school teachers of environment from kindergarten to 5th grade in the municipality of Curuçá (Para / Brazil), on the place where they live and work and how these reflect on their teaching practices. I chose the narrative research to guide my research, considering that our life stories (personal, educational, etc.) carry a wealth of knowledge that are intertwined in professional stories. Are reports of four teachers for me interviewed, chosen among the two municipal schools, two teachers from each school; these schools are located one in the urban area and the other in a derelict island. Throw hand fictitious names for schools and subjects in order to protect their identities. The research was developed from the narratives that got through the audio recording and later transcription; from this material, I came to the axes of analyzes that were undertaken, based on studies of Moraes and Galiazzi. Three topics were established to respond to questions of this investigation. They are i): environmental context of the middle region of the salt: perceived and expressed ambiance of the space they inhabit teachers; ii) pedagogical practices developed by teachers to work in environmental education; iii) teacher training: form in an environmental context of decontextualized way. From these lines of analysis, I could see how the natural environment and urbanized in which teachers lived / live influence their environmental teaching. However, this influence brings a certain obstacle in their teaching practices. However in some pedagogical practices for methodological transformation of evidence to try to achieve actions that lead to environmental education critical. In this search, I realized the fight with seeking overcome this gap, either through training partners or a self-training.

KEYWORDS: Science Education. Teacher Training. Design and Representation of Environment. Teachers knowledge.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1- Imagem do município de Curuçá.

FIGURA 2- Mapa do corredor ecológico do litoral paraense

FIGURA 3 – Mapa da Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande

Foto da Ilha dos Guarás mais conhecida como Ilha da Romana.

FIGURA 4 – Perfil de formação e atuação dos professores

FIGURA 5- Quadro caracterização das compreensões de Educação Ambiental dos professores

FIGURA 6- Grandes projetos no Pará

Mapa das extrações de minério no Pará e suas vias de escoamento.

FIGURA 7- A distância da extração de minério até o porto de escoamento.

FIGURA 8- Fotos da Ilha dos Guarás ou mais conhecida como Ilha da Romana após a possível construção do Porto do Espadarte.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

UFPA – Universidade Federal do Pará

UVA – Universidade do Vale do Acaraú

PPGECM – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas

IEMCI – Instituto de Educação Matemática e Científica

EDUCIMAT – Formação, Tecnologia e Serviços em Educação em Ciências e Matemática.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

SEMED – Secretaria Municipal de Educação

MEC – Ministério da Educação

IEMCI- Instituto de Educação Matemática e Científica

NPADC- Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UEPA- Universidade Estadual do Pará.

RESEX- Reserva Extrativista.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
SEÇÃO 1	
QUEM CONTA A TRAJETÓRIA PERCORRIDA ENCONTRA UM OBJETO DE PESQUISA	17
SEÇÃO 2	
VIAJANDO PELA COMPREENSÃO, ENVEREDANDO PELO PROCESSO: a construção do percurso investigativo	25
Viajando pelas Compreensões.....	25
O contexto investigativo.....	35
Enveredando pelo processo.....	41
A análise textual discursiva.....	45
Professores: corajosos, compromissados e reinventores de sua prática diariamente.....	48
SEÇÃO 3	
O CONTEXTO AMBIENTAL DA MESORREGIÃO DO SALGADO:	
Ambiências em que habitam os professores	53
A ambiência percebida.....	53
A compreensão sobre Educação Ambiental carregada de contexto.....	62
SEÇÃO 4	
A PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	68
Práticas em transformação: entre o discurso e a ação.....	68
Estranheza, inquietação e comemoração: assim surge uma possível construção do Porto do Espadarte.....	80

SEÇÃO 5

A FORMAÇÃO DOCENTE: Docência descontextualizada dos espaços de atuação e vivência	90
Parceiros de formação continuada nos espaços de atuação e vivência.....	103
CONCLUSÃO	102
REFERÊNCIAS	116
APÊNDICE	124

INTRODUÇÃO

As problemáticas ambientais adquiriram proporções enormes na atualidade, preocupações essas que atravessam os diversos setores da sociedade, dentre os quais, destaco o espaço escolar, um lócus que julgo propício para se estabelecer reflexões, diálogo e problematização, a fim de encontrar caminhos que amenizem ou solucionem os problemas deste contexto.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96, uma das finalidades da educação escolarizada deve ser o pleno desenvolvimento do educando, o seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Para atingirmos esta finalidade no que diz respeito à Educação Ambiental (EA), a lei 9795/99 Art. 2º nos diz que essa é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

No entanto, trabalhar a Educação Ambiental no âmbito dos espaços escolares exige não só sua inserção nos níveis de ensino, mas também envolve repensar sobre a relação e a visão que temos sobre o mundo, o homem e a sociedade. A Educação Ambiental, desde a sua inserção na educação, é de caráter transversal e uma de minhas preocupações é a de entender como a temática está se constituindo e sendo trabalhada dentro da educação infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Sou professora licenciada em Pedagogia e sei dos desafios que a docência nos anos iniciais nos impõe, uma vez que esta é uma área de atuação da educação que se encontra extremamente fragilizada, por ter que trabalhar com um número muito grande de disciplinas de grande importância (Português, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes e Ensino Religioso, entre outros) e que necessitam ser compreendidas pelos professores e transposta aos alunos para dar prosseguimento às etapas de ensino subsequente.

Em minha trajetória docente, a Educação Ambiental foi sendo desvinculada do ensino de ciências e passou a transitar pelas outras disciplinas a partir de minha entrada na especialização. Portanto, hoje assumo uma perspectiva socioambiental no âmbito da educação, onde as questões sociais, socioambientais, educacionais, políticas, econômicas entre outras, estejam sintonizadas.

Diante deste contexto, estabeleço esta pesquisa narrativa organizada em seis seções. Início este caminho com o título *Quem conta a trajetória percorrida encontra um objeto de pesquisa*. Narro, nesta etapa, como meu percurso de formação docente vem sendo construído no contexto da Amazônia paraense e como a mudança espacial-geográfica e as oportunidades de formação continuada, por meio da Especialização oferecida pelo antigo Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico (NPADC) e no mestrado pelo Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM), ajudaram-me a compreender e investir em pesquisas sobre a temática Formação de Professores e Educação Ambiental. No final desta seção, sinalizo tanto para meu problema a ser investigado, quanto para os objetivos que pretendo alcançar no decorrer da pesquisa.

A segunda seção foi nomeada *Viajando pelas compreensões, enveredando pelo processo: a construção do percurso investigativo*. Procurei literalmente *percorrer* entre os teóricos que assumo como norteadores desta pesquisa, buscando compreender sobre Formação Docente e Educação Ambiental no contexto amazônico. Assim, ‘enveredo pelo processo’, pois me debruço sobre uma investigação narrativa. Concluo esta seção caracterizando meus sujeitos de pesquisa, assim como o contexto investigado.

As três seções seguintes reservei para as discussões dos eixos temáticos surgiram após as narrativas dos professores pesquisados à luz da Análise Textual Discursiva. O primeiro eixo de análise, disposto na terceira seção desta escritura, traz os espaços de formação como mola mestra para uma educação crítica e transformadora, os quais intitulo como “**Contexto Natural do município de Curuçá: ambiências em que habitam os professores:** nos relatos dos professores emergiram suas relações com o

espaço natural, social, educacional, entre outros aspectos que constituem o espaço em que vivem e foram sendo incorporados por eles. Desta forma, os identifico como **a ambiência vivida e as compreensões construídas**.

No segundo eixo de análise, que corresponde à quarta seção desta dissertação, falo sobre as **Práticas pedagógicas desenvolvidas pelos Professores ao trabalharem a Educação Ambiental**: ao ouvir a lembrança sobre suas práticas pedagógicas em suas salas de aulas, compreendi como os elementos teoria e prática, muitas vezes, convergem e divergem das compreensões sobre EA desejável no século XXI. Diante deste contexto, discuto nesta seção sobre: **Práticas em transformação: entre o discurso e a ação**.

No terceiro eixo de análise, que corresponde à quinta seção, narro como os processos de formação contados pelos sujeitos desta pesquisa foram sendo construídos no âmbito de suas profissões, e as denominei como **“Formação docente: formar-se dentro de um contexto ambiental de maneira descontextualizada**. As histórias narradas carregam uma docência sobre o meio ambiente quase que descontextualizada dos espaços de formação e por meio das falas desenvolvo discussão em torno de dois aspectos: **Educação Ambiental descontextualizada dos espaços de docência e Parceiros de formação não formais nos espaços de vivência e atuação docente**.

Quanto à sexta seção, nessa construí minhas considerações finais.

SEÇÃO - 1

QUEM CONTA A TRAJETÓRIA PERCORRIDA ENCONTRA UM OBJETO DE PESQUISA

É curioso como não sei dizer quem sou. Quer dizer, sei-o bem, mas não posso dizer. Sobretudo tenho medo de dizer por que no momento em que tento falar não só não exprimo o que sinto como o que sinto se transforma lentamente no que digo.

(Clarice Lispector, 1980, p.11)

Tentar reconstruir minha trajetória de formação por meio desta pesquisa significa realizar um exercício que me direciona a tantos caminhos percorridos, que tento não me perder para poder me descobrir, embora algumas vezes seja necessário perscrutar-me para poder me encontrar.

Concebo nesta pesquisa que somos todos diferentes e será nessa dessemelhança que minha história se constituirá. Relato minha trajetória docente tal como um corpo que no presente consigo conceber como nômade, conforme nos coloca Lispector (1980), e que vai sendo transformado lentamente na medida em que vou historiando; nesse historiar, conto como meu objeto de pesquisa viaja dentro de mim há muito tempo e começa a ser corporificado nesta pesquisa.

Ao iniciar este trabalho, pensava estar segura de meu *território* (SANTOS, 1994), pois este espaço era cercado por fronteiras extremamente definidas. No entanto, atualmente me percebo em estado de *devir*, ou seja, mudando constantemente e aceitando “a ser e estar nômade”. Assim como nos remete a fala de Deleuze e Guattari (1997), *devir* é rizoma, é contágio e fui me deixando levar e contagiar por esse turbilhão de conhecimentos.

Pensava que tinha uma visão do homem, do mundo e da sociedade bem *esclarecida*, palavra essa que me remete à Horkheimer (1985, p. 19) ao mencionar:

No sentido mais amplo do progresso do pensamento, o **esclarecimento tem perseguido sempre o objetivo de livrar os**

homens do medo e de investi-los na posição dos senhores. Mas a terra totalmente esclarecida resplandece do signo de uma calamidade triunfal. O programa do esclarecimento era o 'desencantamento' do mundo. **Sua meta era dissolver os mitos e substituir a imaginação pelo saber.** (Grifos meus).

Trata-se de mero engano achar que teria que percorrer um único caminho, posto que com o aprofundamento desta pesquisa, vou percebendo trajetórias diversas. Desta forma, me deixarei trilhar por elas, buscando fugir das amarras. Como já disse Russel (1980, p.69), haverá algum conhecimento no mundo que seja tão certo que nenhum homem razoável possa dele duvidar? Portanto, o que é aparência e realidade vai depender da percepção que cada pessoa possui.

Assim, diante destas proposições e com o olhar do presente, compreendo que meus saberes no âmbito da Educação Ambiental foram sendo alinhavados anteriormente a minha graduação. Entretanto, considero esses saberes como *naturalista* (REIGOTA, 1998) e hoje no mestrado em Educação em Ciências, minha história se encontra invadida por percepções socioambientais (CARVALHO, 2006).

Sou inventa de uma metrópole denominada Belém, capital do estado do Pará, situada na chamada Amazônia Paraense. É importante ressaltar que este espaço onde cresci encontra-se edificado de cimento e asfalto, que é atualmente uma das tantas faces da Amazônia.

Estava eu habituada com a vida conturbada da cidade (trânsito caótico, poluição sonora e visual, violência urbana, ocupação desordenada do espaço, ou seja, um ritmo de vida desenfreado) ao invés da tranquilidade e o ritmo brando dos espaços com menor intervenção humana. Esse era o ambiente que permanecia naturalizado em mim. Se me dissessem que meu *habitat* era a Amazônia, no mínimo, eu sorria, pois a região amazônica apresentada a mim eram os ambientes visitados nas férias escolares, aquele da *natureza intocada* (DIEGUES, 2001).

Esses ambientes com menor intervenção humana me eram apresentados somente nas férias escolares e representavam para mim uma realidade tão distante da qual eu vivia que me cativavam as cores e os cheiros

das caieiras¹, mato molhado de chuva, a maré e o mangue. Ah! O cheiro do mangue... hoje não precisa nem estar perto para senti-lo e eu era a própria reprodução do mito do Paraíso Perdido, de Diegues (2001).

Depois de adulta fui morar no município de Curuçá e o meio ambiente, antes visitado esporadicamente, tornou-se meu lar, passei a conviver com indivíduos que possuem maneiras diferentes de ver, perceber e interagir com o meio ambiente; sendo a maioria dos nativos oriundos de povos tradicionais² ou descendentes destes. Peres³ (2011) também expõe o termo *povos tradicionais* e tal polissemia que os acompanha.

Em 2005, iniciei o curso de licenciatura plena em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará (UFPA), no campus de Castanhal, cidade distante da minha residência aproximadamente 69 quilômetros e eu fazia este trajeto Castanhal-Curuçá todos os dias, uma vez que fazia um curso presencial.

Apesar de ir e vir todos os dias, fazendo diariamente este mesmo percurso, durante quatro anos, não me cansou enfrentar o desafio das rodovias para chegar até o espaço universitário; pelo contrário, percorrer a estrada outrora de chão, mais tarde substituída por asfalto, ampliou minha visão a respeito do lugar em que morava. A relação com o município foi sendo desenvolvida através da **cultura do olhar** e da **escuta sensível** (BARBIER, 1998), pois ver as comunidades, ouvir as pessoas durante o trajeto escolar foi aguçando cada vez mais o meu interesse pelo lugar.

¹ Pierson, Donald. Fabricação de Carvão Vegetal. Revista Jangada do Brasil. Janeiro 2005 – nº 74, ano VII. <http://www.jangadabrasil.com.br/revista/janeiro74/of74001c.asp>. Acesso em 15/08/2014 às 17h55min diz que “derrubam-se as árvores a machado uns poucos metros quadrados de cada vez e, em seguida, atea-se fogo para queimar as folhas, pequenos ramos e vegetação rasteira, bem como para “secar os ramos e troncos o suficiente para fazer o carvão”. A lenha é rachada e cortada em pedaços de aproximadamente 1,50m de comprimento e de não mais de 20 cm de espessura, de modo a permitir fácil manejo na caieira.

² Populações Tradicionais são resultantes da preocupação que a humanidade passou a ter como o meio ambiente, nos últimos trinta anos. A análise da destruição e da conservação dos recursos naturais permitiu perceber a existência de populações capazes de utilizar e ao mesmo tempo conservar tais recursos, estes grupos humanos passaram a ser chamados de “Populações Tradicionais”. [.http://www.ibama.gov.br/resex/pop.htm](http://www.ibama.gov.br/resex/pop.htm).

³ Para saber mais consultar tese de doutorado defendida na UFPA/ em 2011. Intitulada Estudo Antropológico de uma comunidade de abrangência da Reserva Marinha Extrativista Caeté-Taperaçu (Bragança-Pará-Brasil).

Quanto mais eu estudava sobre educação, mais me interessava pela pedagogia no que tange à relação entre escola e comunidade e desta maneira cresciam as minhas buscas pelas questões educacionais que não paravam de surgir ao longo do meu percurso acadêmico.

As problemáticas educativas, a saber, o ensino-aprendizagem, os procedimentos metodológicos, epistemológicos e tantos outros, já atraíam minha atenção. E hoje na pós-graduação ao me aproximar das ideias de Josso (2006), passo a considerar que naquela época eu já iniciava um processo de reflexão de *interioridade/exterioridade*⁴ sobre que tipo de educadora eu seria, quais saberes seriam necessários para me tornar *uma boa professora*, uma vez que eu havia incorporado 'o discurso de ser professora sem refletir sobre esse significado' (MACHADO, 2006, p. 99).

Terminei minha graduação e as inquietações surgidas durante minha trajetória acadêmica me acompanharam. Fui convidada a trabalhar como professora e coordenadora pedagógica dos anos iniciais no município em que morava. Relacionar-me com esses dois universos, a sala de aula e a formação de professores, ampliou minha visão no campo da educação.

No ano de 2008 surgiu uma oportunidade ímpar de cursar uma Especialização em Ciências e Matemática ofertada pelo programa EDUCIMAT/UFPA⁵, em parceria com diversas prefeituras dos municípios do Estado do Pará, e Curuçá foi contemplada entre essas.

Dentro da sua proposta de ensino, havia disciplinas e temáticas que ampliaram meus conhecimentos como professora e coordenadora de ensino em um município que possui um inventário de proposições que precisavam ser olhados de maneira problematizadora, tais como: a Reserva Marinha Extrativista, os povos ribeirinhos, a educação do campo, a proposta de construção do Porto do Espadarte, entre outras.

⁴ Na visão de Josso (1987), esta reflexão emerge quando o sujeito toma consciência de que a sua realização na atividade profissional é incompleta ou insatisfatória.

⁵ O Programa EDUCIMAT foi um dos Centros de Formação Continuada de Professores elaborado conjuntamente por profissionais de diversas Universidades Paraenses (UFPA, UEPA, UNAMA E CESUPA, sendo coordenado pela primeira) para atuar na modalidade de educação a distância – semipresencial -, integrado a Rede Nacional de Formação de Professores. A proposta foi financiada pelo Ministério da Educação (MEC), sob a coordenação e acompanhamento da Secretaria de Educação Básica.

Diante deste contexto, as disciplinas fizeram com que eu refletisse principalmente sobre a problemática ambiental contido no *módulo*⁶ sobre Educação Ambiental, que despertou em mim certo *estranhamento*, pois as reflexões e discussões surgidas durante as aulas não me eram indiferentes. Existia algo que permanecia guardado há muito tempo em meu interior e que, até então, não conseguia conectá-lo aos saberes acadêmicos: a minha 'relação' com o meio ambiente. Tal relação permanecia embotada dentro de mim.

Hoje, ao lembrar desse momento, apoio-me em Pineau (1988) para dizer que estava sobrevivendo em mim um encontro de formação onde há um entrelaçamento entre a *heteroformação*, a *autoformação* e a *ecoformação*⁷.

Cada uma delas estão presente em nossa formação e não se encontra dicotomizada, pelo contrário estão em interação constante, embora nos esqueçamos constantemente de nossa 'ecoformação', ou seja, o meio ambiente no qual foi formado (SAUVÉ 2005 *apud* COTTEREAU, 1999). Desta forma, nossa maneira de ser-ver-estar-relacionar no mundo depende do modo como nos formamos e interagimos com ele.

Diante destas observações, passei a refletir e constatar que enxergava o meio ambiente a partir de uma visão fragmentada que se entrecruzavam nas representações naturalistas, onde a ênfase maior era dada aos aspectos de fauna e flora e antropocêntricos, em que os aspectos utilitários dos recursos são os mais importantes (REIGOTA, 1998).

Considero que a escola, tanto como espaço de formação quanto de atuação, contribuiu para que o abismo entre mim e as questões relativas ao meio ambiente fosse sendo cada vez mais ampliado. Entretanto, para o meu espanto, as recordações das histórias contadas e recontadas por minha mãe,

⁶ PERES (2005), Módulo de Educação Ambiental.

⁷A heteroformação significa que "a educação vem dos homens, dos pais, dos semelhantes, da instituição escolar" (Cotterau, 2001, p. 13). A autoformação designa o processo pelo qual um sujeito reage sobre a aparição de sua própria forma. Ela expressa uma tomada de controle pela pessoa de seu próprio poder de formação (Galvani, 1997). A ecoformação significa A ecoformação se interessa pela formação pessoal que cada um recebe de seu meio ambiente físico (Pineau, 2000, p. 132).

sejam elas em forma de *lendas*⁸ ou *causos*⁹, foram tecidas com fios que tão somente neste momento de minha vida se entrelaçaram novamente (CARVALHO, 2013).

Os causos e lendas me fizeram compreender o meio ambiente, não somente a partir de dados científicos, mas da inter-relação entre homem e ambiente, ou seja, fizeram com que eu não me desconectasse inteiramente do ambiente amazônico.

Destas reflexões surgem vários questionamentos: Será que esta descoberta apareceria em algum outro momento de minha vivência? Ou seria eu tragada pelo método científico de Descartes (2006), onde a relação homem-natureza era dicotomizada e onde a natureza precisava ser dominada? Será que esta forma de pensamento suplantaria minha subjetividade?

Hoje refletindo sobre esta questão, consigo perceber que minha visão cartesiana era fruto de uma educação unidirecionada para uma racionalidade, em que a complexidade do meio ambiente não conseguia ser respondida pelos padrões estabelecidos pela razão, e a única forma de explicar cada fenômeno era nos livrando dos ídolos que embaraçam nossa mente (BACON, 1973).

Foi a partir de meu ingresso na pós-graduação, que as disciplinas ampliaram minha visão e compuseram um rol de conhecimentos que resultaram em discussões, reflexões e principalmente problematizações do *conhecimento científico*.

Por outro lado, o grupo de estudo Grupo de Estudos Ciência Tecnologia Sociedade Ambiente (GECTSA¹⁰) e o grupo de pesquisa (TRANS)FORMAÇÃO, ao discutir e aprofundar estudos no âmbito da formação de professores ressignificaram meu saber-ser e saber-fazer me fizeram refletir

⁸ Segundo Câmara Cascudo (2001), as lendas são episódios heroicos ou sentimentais com elemento maravilhoso ou sobre-humano, transmitido e conservado na tradição oral e popular, localizável no espaço e no tempo. “é preciso que o conto seja velho na memória do povo, anônimo em sua autoria, divulgado em seu conhecimento e persistente nos repertórios orais”.

⁹ Entendemos sobre os causos a partir da visão de Câmara Cascudos (2001), que são histórias cobertas de fantasia, nas quais se misturam elementos míticos e lendários, contadas, sobretudo por pescadores, tropeiros, vaqueiros, peões de fazenda e caçadores (extraordinários contadores de causos). Geralmente, o contador é o personagem principal, outras vezes, porém, apenas assistiu o fato.

¹⁰ Grupo de Estudos Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente do PPGECM, IEMCI, UFPA.

sobre *formar-se formador de professores* no Ensino de Ciências no âmbito da Amazônia.

Minha concepção de meio ambiente foi sendo (des)construída e reconstruída a partir desta formação continuada. Hoje, concebo o meio ambiente a partir da visão socioambiental que se enlaça e se entrelaça nas questões de meio ambiente, que busca transformar as problemáticas deste por meio de práticas educacionais que nos levem a solucioná-las.

Nesse sentido, as minhas inquietações produziram um novo direcionamento para esta pesquisa, e nela narro alguns episódios de construção, desconstrução e reconstrução de uma educadora de ciências em processo de formação continuada. Foi a partir deste olhar, impregnado das aproximações teóricas feitas, que as indagações foram fiadas e posteriormente tecidas sob forma de questionamentos no âmbito socioambiental, sendo que me *estranho* (LAPLANTINE, 2003) e me *entranho* nesse processo construtivo.

Assim sendo, ao confrontar recortes de história de minha vida com o meio ambiente, me entrelaço me construo e me constituo, como educadora. Tomo consciência de minha trajetória formativa e de como esse caminho percorrido por mim até o presente momento traz um entendimento ampliado das questões ambientais (JOSSO, 2006).

Por essa razão é que busco conhecer por meio das histórias de vida de professores do município de Curuçá as relações que eles estabelecem com as questões ambientais. Busco no processo investigativo refletir e problematizar os seus modos de ser, fazer e interagir com esse meio, a fim de compreender suas trajetórias formativas nesse espaço sócio-diverso e biodiverso, o qual faz parte da Amazônia no nordeste Paraense. Além disso, investigo a relação entre as compressões de meio ambiente destes professores e as ações docentes derivadas delas. Questiono-me, então:

-Que sentidos e significados com respeito à Educação Ambiental os professores dos anos iniciais atribuem sobre/a partir das ambiências em que vivem?

-Em que termos os sentidos e significados atribuídos a EA subsidiam a prática docente?

-Quais aprendizagens sobre a docência em EA são expressas pelos professores advindos de processos formativos ao longo de sua atuação profissional?

Assim sendo, assumo neste trabalho que o espaço escolar constitui para os professores um *lócus* de construção e exposição de suas concepções e atitudes socioambientais e, sobretudo, carrega tradições que de algum modo influenciam sua prática docente.

Portanto, ao fazer parte deste contexto tão diversificado que é o município de Curuçá, do qual situo meu problema de pesquisa, busco investigar e refletir, a partir das narrativas de professores, a respeito do seguinte questionamento: **Que sentidos e significados emergem das manifestações expressas por professores da Amazônia paraense que atuam nos anos iniciais, ao refletirem sobre a Educação Ambiental que desenvolvem em suas práticas docentes?**

Os objetivos por mim trilhados nesta pesquisa são:

- ✓ Conhecer através das narrativas como o espaço em que vivem e atuam são compreendidos por eles;
- ✓ Quais concepções de meio ambiente os professores de ciências das séries iniciais apresentam a partir da realidade socioambiental em que vivem e atuam e em que medida essas concepções fornecem subsídios para guiar sua prática docente;
- ✓ Compreender, a partir da perspectiva da formação de professores na Amazônia sobre o tratamento dado às questões socioambientais nesses espaços de formação.

SEÇÃO- 2

VIAJANDO PELA COMPREENSÃO, ENVEREDANDO PELO PROCESSO: a construção do percurso investigativo

O que faz andar a estrada? É o sonho. Enquanto a gente sonhar a estrada permanecerá viva. É para isso que servem os caminhos, para nos fazerem parentes do futuro. (COUTO, 1993, p. 6)

Ao iniciar esta pesquisa, minha preocupação foi em relação a quais teorias e metodologias me serviriam para compreender a tessitura que me traria um olhar panorâmico e ao mesmo tempo profundo sobre meu objeto de pesquisa, ou seja, um olhar que fosse além do óbvio.

Desta maneira, apesar de perceber como minha formação pessoal e profissional foi sendo significada pela temática ambiental no contexto amazônico, considero importante trazer para este trabalho algumas discussões que vem sendo propagadas nos contextos educacionais, nos espaços formais e não formais de Educação Ambiental e Formação de Professores.

Viajando pelas compreensões

A história da Amazônia é extremamente rica, seja por qual caminho percorrer. No entanto, nesta investigação, darei ênfase à questão ambiental e educacional, entendendo que há outros olhares não alheios a estas questões.

Desta forma, procuro compreender como o meio ambiente vem sendo objeto de pesquisa na esfera educacional. Para tanto, trago alguns teóricos para dialogar com as experiências elencadas, a saber: GUTIÉRREZ e PRADO, 2000; TOZONI-REIS, 2004; LAYRARGUES, 2004; PERES CONTENTE, 2011; SAUVÉ, 2005; CARVALHO, 2006; RICKMANN, 2009; FREITAS, 2009; MAGALHÃES, 2005; VASCONCELOS e SANTOS, 2007; SANTANA, 2004; ARAÚJO, 2008, BUZA, 2013.

Assim sendo, utilizo tais leituras neste trabalho por considerar que compreensões construídas pelos autores acima citados são de suma importância para relacionar e compreender como os sujeitos investigados direcionam suas práticas. Segundo os autores, uma vez que tenhamos construído uma concepção de meio ambiente que não nos permita ter um olhar holístico do meio em que vivemos, faz-se necessário repensá-la. Assim sendo, considero nesta pesquisa que somos sujeitos inacabados, impregnados de *conhecimentos* que são tecidos, a partir de nossa interação com o mundo.

Mas, quais conhecimentos são estes que regem o nosso saber? Há muito a ciência tem monopolizado uma única forma de apreendermos o saber. O conhecimento privilegia a compartimentalização ou a sua totalidade? Será que há uma única via para interpretá-lo? Os saberes, de acordo com Leff (2001), foram sendo compartimentalizados em disciplinas e essa separação produz uma incompreensão da totalidade que a Educação Ambiental necessita. Diante deste contexto, refletir sobre a formação/ação docente faz com que os processos formativos repercutam sobre nossas percepções a respeito do meio ambiente, nos trazendo olhares diversificados perante as questões ambientais (FERREIRA & COUTINHO, 2000).

A preocupação com a Educação Ambiental vem se tornando nas últimas décadas uma prática social cada vez mais difundida nos espaços sociais, econômicos, culturais, tecnológicos, midiáticos, educacionais, entre outros e sendo concretizado por meio do meio ambiente, fazendo com que haja uma necessidade de refletir e discutir sobre como esta temática se constrói e é constituída dentro destes espaços da sociedade contemporânea (LAYRARGUES, 2004).

Os grandes avanços científicos e tecnológicos nos dois últimos séculos foram fundamentais para a construção da sociedade atual; contudo, por trás desse 'progresso' há o outro lado da moeda que não conseguiu passar despercebido, sendo questionado por vários teóricos. Desse modo, a ciência passa a ser contestada porque revela a nossa fragilidade diante da expectativa de uma ciência que traria soluções para todos os males sociais (SANTOS, 2003).

Acontecimentos nos mostraram a outra face da ciência (bomba atômica, guerras biológicas, transgênicos, entre outros), fazendo com que se percebam as distâncias que certos avanços impõem em âmbito local, estadual, nacional, continental e planetário, trazendo consequências negativas em maior ou menor escala.

Se percebermos que o meio ambiente em que vivemos pode ser afetado por todos esses problemas, será que apreenderemos o meio ambiente da mesma maneira? De acordo com Reigota (1995), tanto dentro quanto fora do meio científico não há uma definição de meio ambiente.

Segundo Sauvé (2005. p, 01), o meio ambiente

(...) não   simplesmente um objeto de estudo ou um tema a ser tratado entre tantos outros; nem que   algo a que nos obriga um desenvolvimento que desejamos que seja sustentável. A trama do meio ambiente   a trama da própria vida, ali onde se encontram natureza e cultura; **o meio ambiente   o cadinho em que se forjam nossa identidade, nossas rela es com os outros, nosso “ser-no-mundo”** (Grifos meus).

Assim, segundo a autora, tal compreensão a respeito do meio ambiente ajuda a refletir sobre o quão conflituoso   lidar com essa temática, pois não   fácil transitar sobre assuntos, tais como a identidade e inter-rela es dentro de uma visão de meio ambiente. A rela o que travamos com o espaço em que vivemos   subjetiva e esta subjetividade vai gerar olhares e a es diversas. Desta forma, considero que a Educa o Ambiental pode gerar não compreensões, *a es e interven es comunais*.

Diante desse contexto, ressalto que pesquisar sobre meio ambiente não   tarefa fácil, c moda ou estável, pois   um tema que requer uma visão contextualizada, uma vez que a crise ambiental começa a reivindicar ajuntamentos para compreendermos as complexidades dessas tessituras (LAYRARGUES, 2004 e CARVALHO, 2006).

Antes de adentrar nesta questão, procuro refletir sobre qual entendimento alguns teóricos possuem acerca da Educa o Ambiental. A preocupa o com o meio ambiente começa a ganhar propor es, a partir das

décadas de 50 e 60, contudo se entrelaça à *educação* a partir de Tbilisi¹¹, URSS¹², e que constitui, até hoje, o ponto culminante do Programa Internacional de Educação Ambiental.

No entanto, ressalto que no Brasil a Educação Ambiental começa a ser discutida a partir da década de 70, mas será nos anos 80 e 90 que se consolidará (GUIMARÃES, 1998).

Pelicioni (1998, p. 27) destaca que, no ano de 1975, em resposta a recomendação nº 96, da Conferência de Estocolmo, foi criada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e o Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA (Internacional Environmental Education Programmer – IEEP)¹³.

De acordo com a Lei Federal nº 6.398/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente no Brasil, declara que a EA deve ser trabalhada em todos os níveis de ensino. Contudo, ela se efetiva como eixo interdisciplinar ou transversal, a partir da Constituição Brasileira de 1988.

Diante das propostas acima citadas, é relevante considerar que a Educação Ambiental pode não ser legitimada por todos, pois as culturas são heterogêneas e cada um de nós percebe o meio ambiente com olhares e ações próprias (SAUVÉ, 2005; SATO, 2003).

Visto que a ideia de meio ambiente é diferenciada entre os pesquisadores, conseqüentemente as ações ambientais também o serão. Reconheço, conforme Peres (2005, p. 09), que o termo Educação Ambiental se

Constitui uma inserção da dimensão ambiental na educação. Visa á integração socioambiental, para a qual o homem precisa ser sensibilizado á conscientização de que ele é parte integrante do meio

¹¹Capital da Geórgia, que fica na divisa da Europa com a Ásia, lá houve a Conferência Intergovernamental de Tbilisi, que é considerado um dos principais eventos sobre Educação Ambiental do planeta.

¹² Na atualidade, Rússia.

¹³ Esse Programa Internacional de Educação Ambiental - PIEA que formulou os seguintes princípios orientadores: a Educação Ambiental deve ser continuada, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais.

em que vive. É levar ao entendimento, à percepção do ambiente circundante, em que o homem se integra como parte importante e essencial no funcionamento desse ambiente.

A Educação Ambiental nessa perspectiva vai além de uma educação escolarizada, antes deve ser parte de cada um de nós, posto que não estamos apenas inseridos nele, nós somos o ambiente.

De acordo com Layrargues (2004, p. 07) o termo Educação Ambiental:

É o nome que historicamente se convencionou dar às práticas educativas relacionadas à questão ambiental. Assim, "Educação Ambiental" designa uma qualidade especial que define uma classe de características que juntas, permitem o reconhecimento de sua identidade, diante de uma Educação que antes não era ambiental.

Desta feita, compreendo que Educação Ambiental, conforme os autores considerados, nos leva a refletir sobre uma nova perspectiva de educação, necessitando transitar por caminhos que, não só nos oriente, mas também que sejam refletidos e problematizados. Uma vez que o intercâmbio cultural que vem se propagando traz à tona o termo 'Educação Ambiental' com particularidades de várias esferas.

Nesta perspectiva, esta pesquisa tem o intuito de ampliar estas discussões acerca da incorporação da Educação Ambiental, a partir das concepções socioambientais, pois nas últimas décadas há um aumento de problemas ambientais provocados pela ação desordenada do homem e busca-se na atualidade, atitudes e procedimentos que venham mudar essas formas de agir (GUESTA, 2002).

Entretanto, sob a visão estandarizada de meio ambiente, prevalece aquele que detém maior poder, seja ele econômico, social, político, cultural, entre outros. Contudo, é vital perceber que estas semelhanças não são uniformes, as culturas são diversas e transitáveis e as compreensões são construídas e constituídas na/da interação com o outro. No entanto, ressaltamos que tal interação se torna cada vez mais distanciada quando os interesses também se distanciam.

Nesse sentido, Cunha (1988) nos chama atenção para que reflitamos sobre o fato de que as culturas não criam as sociedades, mas são as sociedades que criam as culturas, e as revoluções da cultura global, por sua vez, fazem com que mesmo em nível local a maneira de olhar o ambiente seja afetada.

Assim, a maneira como cada um de nós se relaciona com o ambiente é densamente estabelecida pela cultura na qual estamos inseridos e influenciará não só o modo como interpretamos o meio ambiente, mas também os modos como nos movimentamos no mundo.

De acordo com Hall (2006, p. 43), a cultura é:

Uma produção. Tem sua matéria-prima, seus recursos, seu “trabalho produtivo”. Depende de um conhecimento da tradição enquanto “o mesmo em mutação” e de um conjunto efetivo de genealogias. Mas o que esse “desvio através de seus passados” faz é nos capacitar, através da cultura, a nos produzir a nós mesmos de novo, como novos tipos de sujeitos. Portanto, não é uma questão do que as tradições fazem de nós, mas daquilo que nós fazemos das nossas tradições. **Paradoxalmente, nossas identidades culturais, em qualquer forma acabada, estão à nossa frente. Estamos sempre em processo de formação cultural.** A cultura não é uma questão de ontologia, de ser, mas de se tornar (grifos meus).

Assim, como educamos e somos educados, nossas atitudes políticas e as formas de agir com relação ao ambiente estão intimamente relacionadas à cultura. Dessas reflexões é possível concluir que necessitamos de ambientes de aprendizagem para alcançarmos um maior número de discussões, reflexões, problematizações e, conseqüentemente, de realizar tomada de decisões (GUIMARÃES, 2005).

Logo, o espaço escolar ganha esta importância por acreditarmos que é um espaço em que ocorre a problematização e a dialogicidade (FREIRE, 2006). Nesses termos, o professor é um mediador em potencial para a construção das relações do sujeito com o meio ambiente.

Conforme Reigota (1998), somente com a concepção de ambiente definida, estaremos volvidos para um reflexão-ação ou reflexão na ação (SCHÖN, 2000) e, assim, teremos autonomia para debater, intervir, desmitificar e propor soluções para os problemas ambientais que nos cercam, principalmente, no que diz respeito à formação dos professores.

Nesta perspectiva, começam desenvolvendo olhares diferenciados sobre meio ambiente, ora favorecendo-o, ora negligenciando-o, ora ofuscando-o; e, dessa forma, acabam ocasionando fissuras que confundirão a compreensão global que a temática exige, porque cada pessoa olha para o meio ambiente em que está inserido conforme a maneira que sua cultura alcança/ou é afetada.

Ora, nesse contexto, as visões de meio ambiente serão diversas, pois cada sociedade tem sua concepção 'definida', podendo ou não mudar essa concepção de meio ambiente. Assim sendo, pensar sobre como essas discussões são compreendidas a partir das concepções socioambientais destes professores de Ciências do Ensino Fundamental, sendo significadas e ressignificadas em suas identidades no âmbito de seu contexto educacional, faz-se necessário ser investigado.

Diante deste contexto, Chaves (2004, p. 3-4) ressalta que:

Logo interagir com concepções ambientais nos posiciona perante símbolos, valores, regras de conduta, saberes, superstições e outras figurações exemplificadoras de caracteres sociais, todas possuidoras de um dinamismo capaz de, interagindo com outras concepções oriundas da realidade, intervir na construção ou desconstrução de uma cultura (...). Isso torna-se viável pois representações sociais são geradas a partir de procedimentos coletivos, numa atmosfera de discursos e comunicação onde (re)elaboram-se objetos e significados.

Deste modo, entendo que a cultura traz consigo ideias, costumes e modelos que circulam numa sociedade. Contudo, devemos perceber que as culturas não se encontram sozinhas nesses espaços, posto que são espaços também contestados e permeados por outras culturas, frutos da hibridação cultural.

Portanto, torna-se imperativo refletirmos sobre Educação Ambiental por meio das compreensões socioambientais, já que na atualidade há um processo de hibridação dos sujeitos, o que torna as interseções culturais cada vez mais constantes nos processos socioculturais.

Além disso, formar-se professor no contexto da Amazônia paraense, segundo SILVA (2005), PAIXÃO (2008) e MARTINS (2009), traz inúmeras proposições, dentre as quais, destaco o problema geográfico, uma vez que nossa região é muito extensa, fazendo com que ocorra um processo lento no

que diz respeito à formação docente; e é um aspecto também desfavorável uma vez que por vezes abre espaço para programas aligeirados de formação.

Ainda segundo Silva (2005), há uma dificuldade enorme de implementar propostas interdisciplinares nos cursos de formação e dentre essas propostas, destaca a Educação Ambiental. Os trabalhos de BUZA (2013), ARAÚJO (2008) e SANTANA (2004) lembram da importância de se pesquisar EA no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática do PPGCEM/UFPA, na perspectiva da formação de professores e sua prática pedagógica, olhando a partir dos múltiplos saberes que permeiam essa temática no contexto amazônico.

Todos esses autores fazem importantes análises sobre esta temática, mostrando as dificuldades encontradas para lidar com a questão ambiental em outros contextos, tal como no trabalho de Buza (2013) que teve como contexto Angola, mas são percebidas ainda semelhanças com o trabalho destas questões na região amazônica. O saber ambiental que surge na pesquisa de Araújo (2008) são/estão inerentes aos educadores das ilhas no entorno de Belém ou não se encontram tão explícitas nas diversas fases educacionais pesquisadas por Santana (2010).

Diante deste contexto, a formação docente é extremamente importante neste processo de mediação socioambiental, pois historicamente a concepção do ser professor perpassa por questões políticas, econômicas, sociais, culturais, filosóficas e educacionais, entre outras (PIMENTA, 2005), o que nos remete a um caminho de conhecimentos diversos, conhecimento esse que vai sendo modificado em maior ou menor grau, de acordo com cada época e em cada sociedade.

Se nos deixarmos guiar por esse caminho sóciohistórico de formação de professores, nos depararemos com mudanças palpáveis, principalmente na forma de lidarmos com o conhecimento, pois na sociedade contemporânea, as mudanças chegam até nós de maneira acelerada nos diferentes setores: econômico, social, político, cultural, científico, tecnológico, educacional.

Considero que a principal função dos cursos de formação é a de ampliar a visão dos futuros professores para atuarem em espaços educacionais

diversificados e contestados; ou seja, a formação implica em trilhar os conteúdos perpassando pelas questões filosóficas, epistemológicas, sociológicas, psicológicas, tecnológicas entre outras, tecendo os saberes docentes que busquem compreender o professor além dos muros acadêmicos, mas também em sua dimensão social, profissional, pessoal e geográfica.

Nessa perspectiva, Josso (2004) dialoga sobre a importância de refletir sobre como *o aprendente é então portador de várias experiências e vai dar sentido (ou não) aos conteúdos disciplinares*. Nesses termos, considero importante ouvir os professores e conhecer seus espaços de atuação. Assim, segundo Freire (2006, p.51),

A formação dos professores e das professoras devia insistir na constituição deste saber necessário e que me faz certo desta coisa óbvia, que é a importância inegável que tem sobre nós o contorno ecológico social e econômico em que vivemos.

Esta trajetória que seguimos, tanto na formação inicial quanto na formação continuada, é preocupante, pois, o que observo é a desconexão entre os conteúdos e a realidade escolar, uma vez que a formação docente vem apresentando uma lacuna entre a teoria e a prática (PICONEZ, 1991 *apud* PIMENTA, 2005; PIMENTA, 1996). E é nesta conjuntura que as pesquisas voltadas para a formação inicial e continuada de professores seguem no intuito de ajudar os docentes a desenvolver saberes que harmonizem o contexto em que vivem e atuam com a prática pedagógica.

E o contexto amazônico com suas heterogeneidades torna-se um campo bastante promissor para se estudar como esta formação está sendo construída/constituída nesse espaço. De acordo com Gonçalves e Gonçalves (1998, p. 107), é necessária *uma prática de ensino mais efetiva, que possa ser proporcionada aos professores ao longo de sua formação e não apenas ao final dele, como ocorre no modelo vigente predominante*.

Essa virada nas investigações passou a ter o professor como foco central em estudos e debates, considerando o quanto o 'modo de vida' pessoal acaba por interferir no profissional (NÓVOA, 1995). Assim os saberes dos

professores, de acordo com Tardiff (2005), perpassam por vários caminhos pelos quais vem sendo construída a academia.

Os profissionais da educação, em contato com os saberes sobre a educação, podem encontrar instrumentos para interrogar e alimentar suas práticas, confrontando-as, pois é assim que produzem saberes pedagógicos, na ação (PIMENTA, 2005).

Tardiff (2002, p. 19) acrescenta, ainda, que esse movimento surgiu *num universo pedagógico, num amálgama de vontades de produzir outro tipo de conhecimento, mais próximo das realidades educativas e do cotidiano dos professores.*

As pesquisas sobre formação e profissão docente apontam para uma revisão da compreensão da prática pedagógica do professor, tomado como mobilizador de saberes profissionais. Portanto, refletir sobre esses saberes no contexto amazônico é imprescindível, uma vez que se trata de uma região que possui várias faces, as quais transitam entre os caminhos da urbanização e o rural, o industrializado e a economia de subsistência, com e sem infraestrutura. Assim sendo, é um espaço com diferentes contrastes e é nesse contraste que se dá a formação docente.

Santana (2010, p.3), ao pesquisar as representações sociais de alunos nas mais variadas etapas de ensino, chega à seguinte conclusão:

Carece evidenciar que professores com os quais crianças travam contato no começo de sua escolarização, que pode preceder a 5ª série em, pelo menos, quatro anos, advém, usualmente, de formação generalista. Logo, suas compreensões de ambiente certamente foram influenciadas pela práxis de profissionais procedentes do Magistério em nível médio ou de cursos de Graduação, notadamente Pedagogia. Portanto, capturar o entendimento ambiental desses docentes, dentro das possibilidades disponibilizadas pelo instrumento que empregamos, configura um fechamento de ciclo, refletindo-se em um perfilamento de concepções vinculadas à Educação Básica e Superior.

Dessa forma, considero que deverá haver uma tessitura entre os saberes: científicos, culturais, ambientais, podem vir edificar e legitimar o contexto amazônico. Portanto, se nossas identidades são complexas, o

contexto amazônico também o é, pois, contém uma diversidade de *saberes* que emergem desses povos igualmente plurais (ARAÚJO, 2008).

O contexto investigativo

Há várias amazônias na Amazônia, muitas delas contraditórias entre si. Há que se optar por aquelas que tornem possível uma vida melhor, não só para seus habitantes, mas também para o planeta. Poucas são as regiões do mundo que têm esse trunfo (GONÇALVES, 2012. p. 10).

Curuçá, município paraense, distante da capital do estado, Belém, 169 quilômetros, na denominada *Mesorregião do Salgado*, região que designa os onze municípios do Nordeste Paraense que possuem similaridades econômicas, sociais e políticas¹⁴, perfazendo uma área total de 5.784,561Km². Desta área total da mesorregião do salgado, 676,3279 Km² pertence ao município de Curuçá.

Neste município que visivelmente está cercado por braços do oceano Atlântico, o rio Muriá, o abraça por águas e mangues. Sua ocupação remonta ao século XVIII, quando os jesuítas aportaram nessas paragens e fundaram uma feitoria de pesca e a batizaram de **Curuçá**, que de acordo com a língua tupi significa *cruz ou lugar onde há seixos*¹⁵.

¹⁴ <http://www.orm.com.br/tvliberal/revistas/npara/edicao2/local/mappol.htm>

¹⁵ <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/para/curuca.pdf>. acessado em 15/04/2015 às 8h24m.

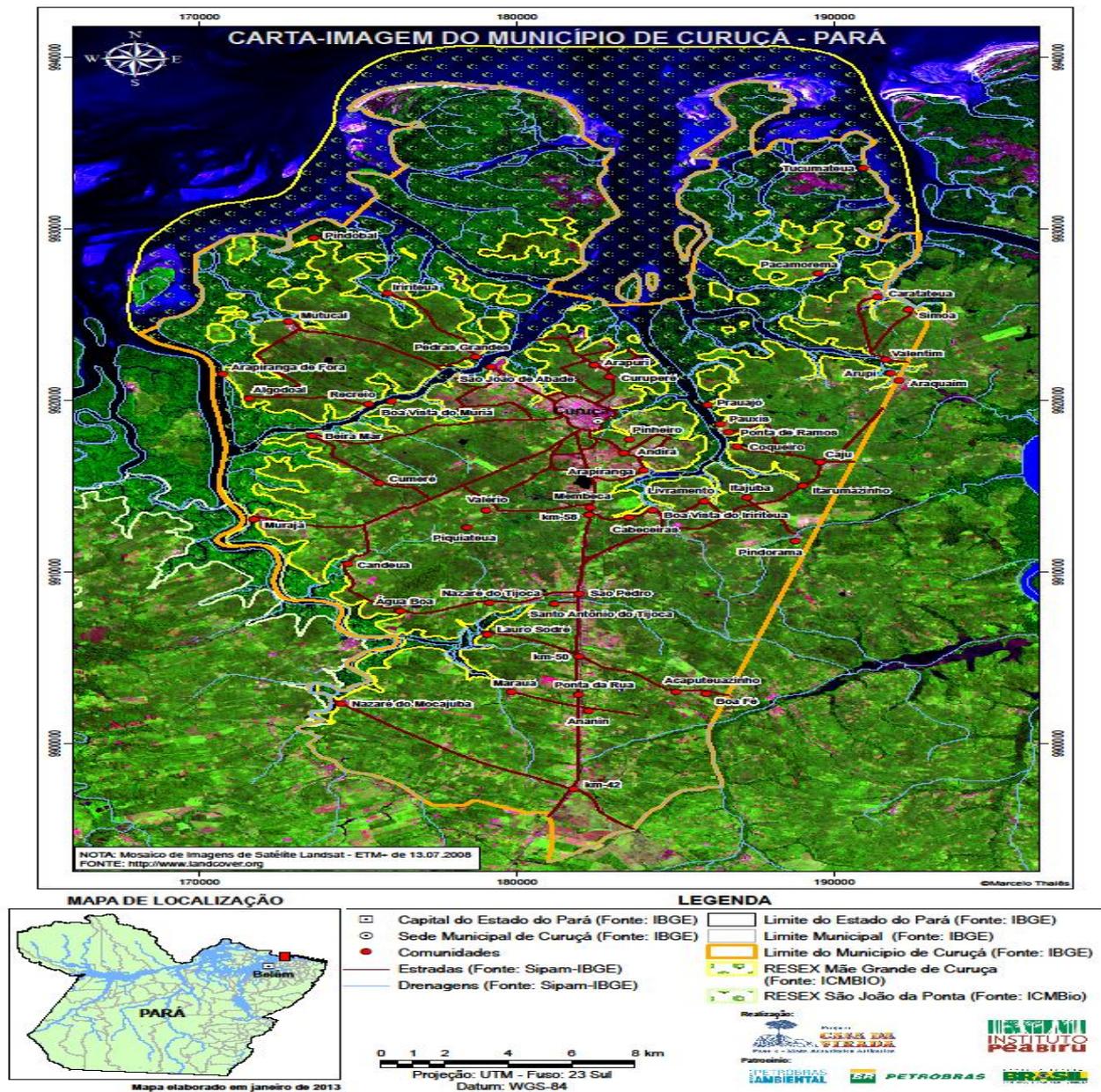


Figura 1: Município de Curuçá.

Curuçá possui um bioma marinho costeiro¹⁶, uma riqueza que beneficia a todos, seja ela de cunho visual (por meio de sua beleza), ambiental (Reserva

¹⁶ Trata-se de ecossistemas litorâneos, situados além dos desmandos antrópicos, que apresentam uma intensa variação geológica e rica biodiversidade, com a ocorrência de manguezais, recifes de corais, dunas, costões rochosos, praias, falésias, ilhas, lagoas, restingas, brejos e estuários. <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/idades-de-conservacao/biomas-brasileiros/marinho.html>

Marinha Extrativista Mãe Grande), econômico (pescado, mariscos, agricultura familiar e tantos outros), na música (carimbó), mitos e lendas (boto, Bianor¹⁷, entre outros) e no imaginário crescimento econômico (Porto do Espadarte).

Este município começa a ser cercado pelo crescimento econômico, ‘desenvolvimento’ esse que vem sendo contado por povos amazônidas ou não, há muito tempo. São histórias que se enlaçam entre a conservação/preservação ambiental e crescimento econômico. O município de Curuçá está dentro do chamado *Corredor Ecológico Paraense*. Esses corredores ecológicos, de acordo com o IBAMA, são faixas que se encontram em nível de menor ou maior conservação, que estão ligados geograficamente. Estes corredores estão sendo criados por todo território nacional com o objetivo de se auto protegerem.

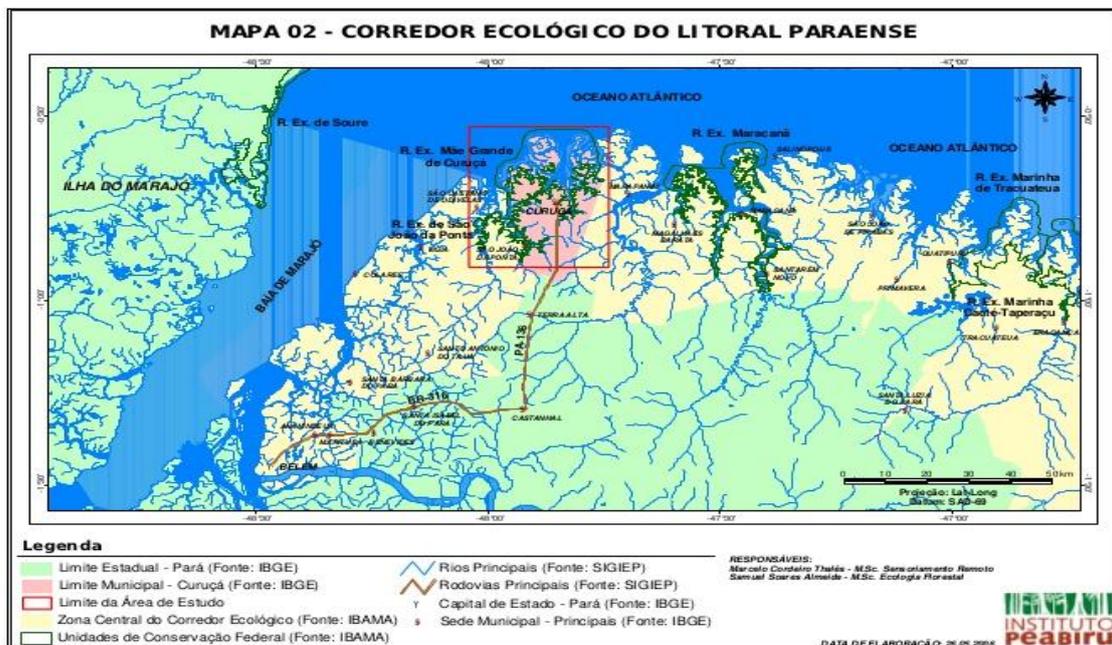


Figura 2: Corredor ecológico do litoral paraense

O município ainda guarda em sua cultura um arsenal bastante significativo da pesca artesanal, a qual é a economia de subsistência; contudo esse tipo de pesca vem sendo modificada com a produção de beneficiamento do pescado (FURTADO, 2012). É um ambiente amazônico onde existe uma

¹⁷ Figura lendária da Amazônia paraense.

Unidade de Conservação, as chamadas UCs, *Unidade de Conservação de uso sustentável*¹⁸.

Esta Unidade de Conservação é a Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande que se originou imbricada em um discurso fortíssimo de cunho socioambiental, econômico, político, social e cultural. Diante deste contexto, percebi que a cultura curuçaense é extremamente rica de discussões e problematizações ambientais.

A região amazônica (a da natureza intocada, da desmatada, da comercial, dos indígenas, dos latifundiários, dos ribeirinhos, entre tantas outras faces existentes desse território) é uma terra com riquezas no solo (fauna, flora, hidrografia, povos, entre outros) e no subsolo (minerais); e essas riquezas tantas originam conflitos de interesses vários (econômico, político, social, cultural, educacional e conseqüentemente ambiental).

A inclusão obrigatória da temática ambiental no currículo escolar amparada pela lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, leva-me a refletir como o crescimento econômico e as questões ambientais são compreendidas pelos professores do ensino fundamental menor.

Portanto, é neste íterim que cabe muito apropriadamente o interesse pelo município de Curuçá. Assim sendo, os discursos se iniciam e se propagam, a partir da maneira como cada um dos sujeitos se relaciona com as questões da terra, do ambiente, da economia, da educação. Começa, então, uma luta de grandes poderes, que ao nosso entender são as questões políticas e econômicas que possuem força maior dentro desses contextos.

Deste modo, compreender sentidos e significados que emergem das narrativas docentes, ao falarem das suas experiências de formação neste contexto, criando *tramas* com as problemáticas ambientais que cercam o município, tais como a construção do Porto do Espadarte que pretende ser implantado no município de Curuçá em uma área de preservação ambiental (Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande), a ocupação desordenada do

¹⁸ UCs de Uso Sustentável, a conservação da natureza é aliada ao uso de parcela de seus recursos ambientais, desde que a continuidade da biodiversidade e dos processos naturais da área sejam garantidas. <http://www.semace.ce.gov.br/monitoramento/areas-naturais-protetidas/praias/> Acesso em: 25/408/2014 às 12h05.

mangue, acúmulo de lixo, a falta de conexão entre a reserva e o espaço educacional formal, que segundo os professores, são apenas algumas entre tantas outras problemáticas que foram surgindo das suas narrativas.

Dentro do município existe uma Unidade de Conservação (UC) que foi concebida com o nome de Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande. Esta reserva, criada no ano de 2002, tem 278,6 km², foi sancionada por meio de Decreto Federal de 20/05/2002. Atualmente, a associação que a representa é a AUREMAG (Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Mãe Grande Curuçá).

De acordo com Peres (2011, p.217), ao ser implantada a reserva, a comunidade passa a ser responsável pelo gerenciamento do território conjuntamente com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão responsável pela política ambiental do país, através do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Ou seja, a comunidade é partícipe da institucionalização deste espaço.

O município de Curuçá tem em seu contexto uma conquista que imbrica meio ambiente, cultura, política, social, econômica e espacial que é a Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande, e que constrói uma relação/interação entre povos tradicionais ou não, os ribeirinhos, os mangues e as águas. O Brasil está entre os países que possuem uma das maiores orlas de manguezais¹⁹ do mundo.

Esta entre tantas reivindicações sócio-política-econômica e ambiental dos povos tradicionais têm como resultado as organizações de movimentos sociais, resultando na implantação de reservas de lagos e sistemas de manejo comunitário (FURTADO, 1994), os quais vêm sendo apontados como a melhor alternativa para conservar esses locais.

Percebo que a UC representa uma extensão significativa dentro do município de Curuçá, visto que os manguezais criaram um cinturão natural que serve tanto de berçário para a fauna marinha quanto de alimento para o município.

¹⁹ Viana, Camilo. www.revistaamazonia.com.br/edição 25 ano 6 nº25.2011 pg.82

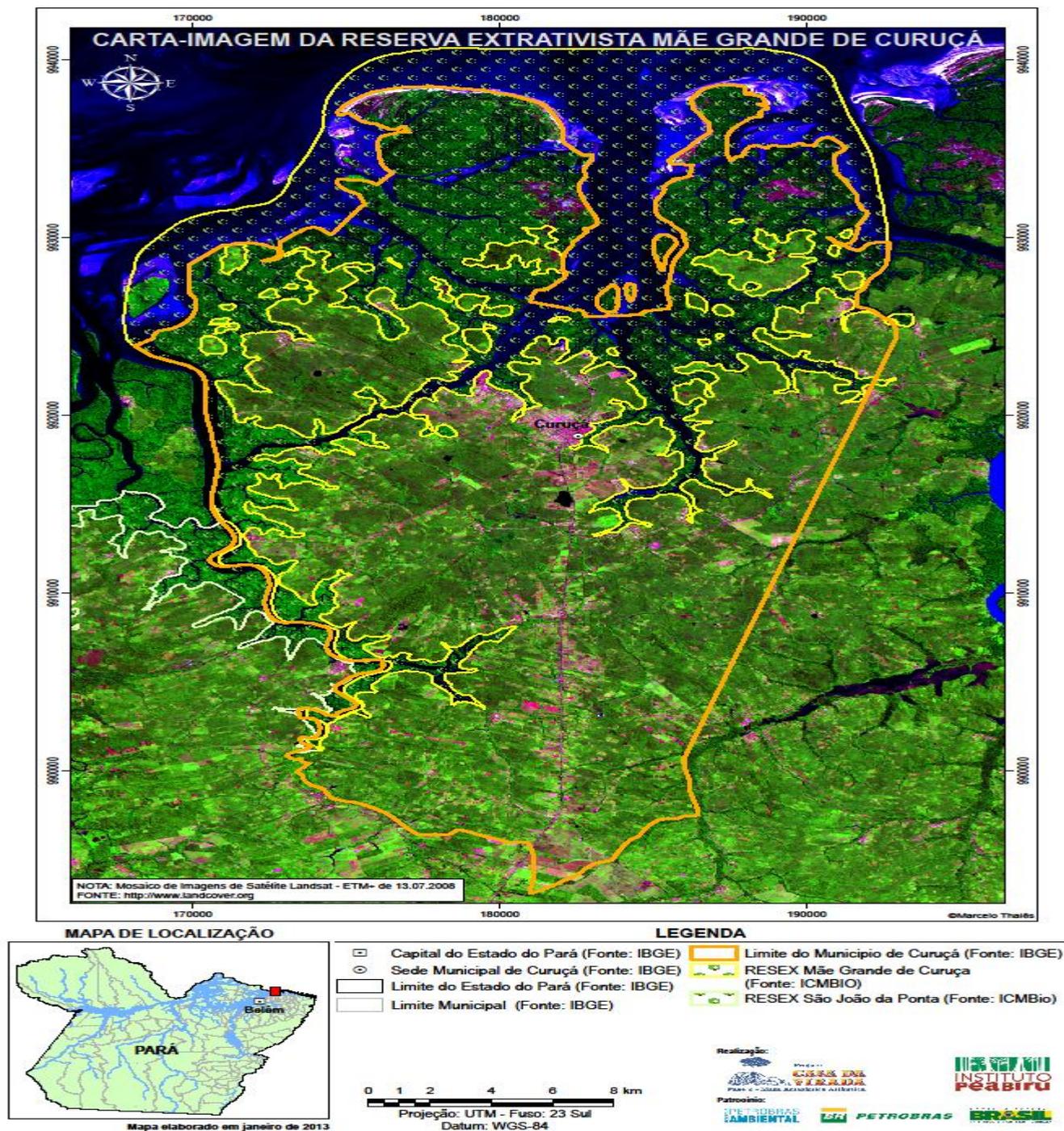


Figura 3: Reserva extrativista Mãe Grande de Curuçá

Segundo o levantamento feito em parceria entre o projeto Casa da Virada, o Instituto Peabiru, a Petrobrás e o Governo Federal, no município de Curuçá, foram encontrados sítios arqueológicos, áreas de ocorrência e desova

de tartarugas marinhas, além de uma mistura de cobertura vegetal, dentre os quais, mata amazônica atlântica, mangue, floresta de terra firme, mata ciliar, entre outros (2009).

Diante de uma gama de riquezas naturais, sociais e culturais é que busco escutar os professores, pois este processo de escuta sensível (BARBIER, 1998), traz nas entrelinhas, nos silêncios e nas memórias, um número considerável de elementos e experiências vividas e convividas com este espaço socioambiental em que habitam.

Enveredando pelo processo

A miçanga, todos as vêem. Ninguém nota o fio que, em colar vistoso, vai compondo as miçangas. Também assim é a voz do poeta: um fio de silêncio costurando o tempo. (Mia Couto, 2009)

Para dar voz aos sujeitos investigados utilizo neste percurso a pesquisa narrativa, por entender que, para refletir sobre a temática ambiental na perspectiva da formação de professores, eu precisaria enveredar por uma metodologia que captasse a subjetividade dos sujeitos pesquisados, em um contexto que também necessita ser olhado a partir de sua complexidade, ou seja, o contexto amazônico.

Nesse sentido, os modos de ser, de ver e fazer surgiram ao longo desta dissertação, conduzindo à reflexão sobre os sentidos e significados que os professores atribuem ao meio ambiente, uma vez que habitam em Curuçá, um município do Estado do Pará, circundado por mangues.

Contudo, este ganho social **o manguezal**, encontra-se ameaçado por problemas ambientais diversos, o que nos leva a questionar até que ponto as vozes dos professores são ouvidas tanto no espaço de formação, quanto no de atuação. A narrativa surge como possibilidade de me fazer entender o que Ferrarotti (1988) designa sobre as *fatias de vida*, isto é compreender as histórias narradas pelos sujeitos desta pesquisa, as quais carregam consigo, dificuldades em lidar com o crescimento econômico, preservação,

sustentabilidade, que vem sendo motivados pelo crescimento desenfreado dos problemas ambientais: lixo, desmatamento, assoreamento dos rios, a construção do porto e tantas outras.

Portanto, suas histórias de vida não são e nem tampouco estão estáticas, são e estão em modo temporal, à medida que também são modificadas ou modificáveis, significadas, significáveis ou ressignificadas, a partir de sua heteroformação.

O método narrativo me conduz não só a conhecer, mas a compreender que, em suas histórias os significados por eles atribuídos a sua formação docente (ARAGÃO, 2010) e ao entendimento do meio ambiente em que vivem são e estão sendo construídos em suas trajetórias de vida.

Desta forma, as experiências formativas são legitimadas por meio das narrativas e as histórias vão revelando compreensões e saberes. Para Connelly & Clandinin (1995, p. 36), a narrativa é constituída de significatividade dada pelo passado, dos valores transmitidos pelo presente e da intenção projetada para o futuro.

Desta forma, a narrativa traz em si o passado, o presente e o futuro não só das histórias contadas pelos professores, mas da história da região amazônica que se encontra imbricada nos seus processos de construção e reconstrução de suas identidades formativas. Essas histórias fazem com que a pesquisa narrativa se embrenhe nelas, a fim de compreender como está sendo fiada (MARTINS, 2009; ARAÚJO, 2008).

Para escutar as vozes dos sujeitos, optei pela entrevista gravada em áudio pelo fato de pesquisador e pesquisado serem colocados à frente de suas realidades, oferecendo mais liberdade ao sujeito para expressar e justificar suas compreensões, apresentando dados de caráter qualitativo. As entrevistas foram realizadas em locais reservados, com duração média de 60 minutos e transcritas posteriormente na íntegra.

Transcrevi as falas posteriormente. De início, para seguir os critérios de seleção dos sujeitos, optei por uma entrevista que seguiu um roteiro (Apêndice I) flexível, permitindo serem enriquecidas, quando necessário com questões explicitadoras. Inicialmente, os participantes foram informados de que se

tratava de uma pesquisa de pós-graduação em nível de Mestrado, sendo os dados pessoais mantidos em sigilo e que seus nomes seriam preservados, se assim o desejassem; cada sujeito assinou um termo Livre de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice II).

As entrevistas foram aplicadas aos professores que se dispuseram a participar da pesquisa. Tais entrevistas tiveram o propósito de fazer emergir manifestações dos sujeitos a respeito do seu processo formativo docente (história de vida), no contexto amazônico, a partir de uma entrevista com perguntas semiestruturadas sobre suas aprendizagens de EA em seus espaços de docência, assim como suas práticas educativas de EA.

Assim, como meu objeto de pesquisa foi sendo construído por mim no decorrer de minha formação, a seleção dos sujeitos que compõem esta pesquisa também precisaria incluir em seu percurso formativo características que me conduziram a esta reflexão atual. Na busca dessa relação é que priorizei eleger os sujeitos desta pesquisa a partir dos seguintes critérios:

*** Ser professor nascido e estar vivendo no município de Curuçá até o presente momento, ou estar morando no município há mais de dez anos;**

*** Ser professor do ensino infantil/fundamental do 1º ao 5º ano;**

*** Estar disponível para contar sua história de formação e atuação no município.**

Portanto, entendo que, ao procurar em meus próprios caminhos, ações que me conduziram a compreender e enxergar minha formação/ação no contexto amazônico busco distinguir a importância das narrativas dos sujeitos desta pesquisa, os caminhos que percorreram e percorrem em seus espaços formativos, e, neste movimento investigativo compreender sentidos e significados que atribuem a Educação Ambiental em contextos de vida e formação.

Foi com essa perspectiva que elegi duas escolas para minha pesquisa e, apesar de pertencerem ao mesmo município e estarem no entorno da Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande, tais escolas ocupam espaços diferenciados

no âmbito do município de Curuçá. A primeira escola foi denominada por mim de 01, e está localizada na sede do município, ou seja, no centro da cidade de Curuçá.

Por se encontrar na sede do município, a escola 01 situa-se em um lugar com infraestrutura urbana mais avançada, com Hospital, Bancos Comerciais, Supermercados, Delegacia, sede da Prefeitura, Correios, Escolas de Ensino Médio, Secretaria Municipal de Educação, entre outras condições estruturais. Sua estrutura física é composta por 12 salas de aula, sala de informática que é utilizada como diretoria, uma secretaria, uma sala de professores, copa, além de uma área aberta relativamente grande, onde está sendo construída uma quadra coberta e recebe alunos tanto do centro da cidade quanto da periferia.

A segunda escola foi denominada de escola 02 e encontra-se localizada na Ilha de Fora, uma entre tantas ilhas que compõem o município de Curuçá. Esta ilha é a mais habitada, de acordo com os dados do IBGE (2014), e para chegarmos até ela, precisamos fazer uma travessia que dura apenas poucos minutos em um dos vários barcos que fazem o transporte diário das pessoas, embora agora o acesso à ilha também conte com uma balsa de pequeno porte que atravessa motos e carros.

Esta ilha tem 50 quilômetros quadrados e é composta de sete localidades: Pedras Grandes, Iririteua, Mutucal, Algodal, Arapiranga de Fora, Recreio e uma vila de pescadores denominada Pindobal.

Dentre essas localidades, escolhi a escola localizada na Comunidade de Mutucal. Esta comunidade possui uma infraestrutura menor do que a da sede do município e possui a Unidade Básica de Saúde, Escola de Ensino infantil e Fundamental, pequenos comércios, luz elétrica, água encanada, entre outros. A estrutura física da escola é composta por duas salas de aula uma secretaria e a copa. No entanto, existem mais duas salas de aula em um anexo.

A escolha desta comunidade deu-se pelo fato de ser distante da sede do município e fazer parte de uma Reserva Extrativista. Ressalto que no projeto proposto para a construção do porto, *offshore* do Espadarte, esta vila tem um papel relevante nesta obra, pois, possivelmente, nela será construída uma ponte que ligará a comunidade ao porto do Espadarte.

Desta forma, há um caráter intencional na escolha dessas duas escolas, a fim de que eu entenda se a localização, a infraestrutura e o habitat diferenciado influenciaram em suas trajetórias docentes e ações educativas para o meio ambiente.

Na escola 01, optei dois professores, sendo 01 (um) do sexo masculino e 01(um) do sexo feminino. Na escola número 02, foram selecionados 02 (dois) professores, sendo que os dois são do sexo feminino. Os quatro professores selecionados preferiram nomes fictícios, a fim de resguardar suas identidades, ao que não me opus.

Análise textual discursiva

Diante da ambiência amazônica, agora não mais como professora moradora do município, mas na condição de pesquisadora, as vozes dos sujeitos manifestaram sentidos e significados que, em alguns momentos, se entrelaçam aos meus. Para captar os ditos e não ditos necessitei de aporte na Análise Textual Discursiva, cujo intuito é estabelecer relações e apreensões sobre/a partir das narrativas (MORAES e GALIAZZI, 2007).

Moraes e Galiazzi (2007) nos apresentam três momentos de sua obra que os utilizo nesta etapa da pesquisa como *tempos* contundentes para embrenhar-me nas narrativas dos sujeitos. A **desmontagem dos textos**²⁰ é a etapa inicial, onde na busca por olhar além das palavras, os *textos são assumidos como significantes em relação aos quais é possível exprimir sentidos simbólicos* (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 14). Assumo que esta etapa foi sendo percebida e significada por mim de maneira *dual*, pois era uma luta individual, entre o que eu tencionava buscar e com os que eu estava me deparando.

²⁰ É o processo de unitarização, momento em que os textos são fragmentados com o objetivo de atingir unidades constituintes.

Neste momento me aproprio do **corpus**²¹ da pesquisa e constituo as narrativas que teceram esta pesquisa. Deste modo, construí, a partir das falas dos sujeitos, eixos de análises que estabeleceram semelhanças exteriores e interiores com meu objeto de pesquisa. Ao me apropriar do *corpus*, fui envolvida pelo processo que Moraes e Galiazzi (2007, p. 21) denominam de *impregnação* que passa por um processo de:

Desorganização e desconstrução, antes que se possa atingir novas compreensões. **É preciso desestabilizar a ordem estabelecida, desorganizando o conhecimento existente.** Tendo como referência as ideias dos sistemas complexos esse processo consiste em levar o sistema semântico ao limite do caos. (Grifos meus).

Esta fase da análise me leva a compreender a importância de olhar o sujeito a partir de sua própria perspectiva, em virtude de que suas falas, suas proposições e visões dos fatos precisaram ser compreendidos por mim.

Neste sentido, minha missão é a não só de descrever e interpretar como esses professores experienciaram seus processos de formação no contexto amazônico, na perspectiva da educação ambiental, mas a missão de compreender como as experiências desses sujeitos trazem um material riquíssimo para o entrelaçamento entre a prática e o discurso que aborda a dimensão ambiental na educação.

Diante deste contexto, me aproprio de uma *escuta sensível*, na qual ouvir as vozes dos sujeitos me transportou para os seus mundos, seus tempos, suas vivências (BARBIER 1998. Apud GONÇALVES, 2000.).

A escuta não surgia somente de suas vozes, mas de todo o contexto de onde vinham, pois apareciam impregnadas de histórias que muitas vezes se entrelaçavam as minhas, sejam elas de menor ou maior intensidade. Considero que esta etapa do percurso investigativo foi a etapa mais árdua, bem como a mais preciosa da pesquisa.

²¹ De acordo com Moraes e Galiazzi (2007, p. 17) o *corpus* da pesquisa se refere ao material que é utilizado na construção de textos, ou seja, transcrições de entrevistas, registros de observação, depoimentos produzidos por escritos, anotações e diários, relatórios e publicações de diversa natureza.

Nesta etapa analítica, construí três categorias da docência a partir da Educação Ambiental no contexto da mesorregião do salgado. Para tecer esses reveses e aquisições elencados pelos professores, precisei sistematizá-los, a fim de torná-los compreensivos, uma vez que suas narrações não obedecem a uma temporalidade linear.

Ao ouvir as narrativas dos sujeitos pesquisados posso compreender como os *reveses* cotidianos e as *aquisições* obtidas durante seus percursos de docência influenciaram e influenciam seus processos formativos no contexto ambiental amazônico. Esses reveses e aquisições me conduziram a três eixos de análises:

i) **Contexto Natural do município de Curuçá: ambiências em que habitam os professores:** nos relatos dos professores emergiram suas relações com o espaço natural, social, educacional, entre outros aspectos que constituem o espaço em que vivem e foram sendo incorporados por eles. Desta forma, os identifico como **a ambiência vivida e as compreensões construídas.**

ii) **Práticas pedagógicas desenvolvidas pelos Professores ao trabalharem a Educação Ambiental:** ao ouvir a rememoração sobre suas práticas pedagógicas em suas salas de aulas, compreendi como os elementos teoria e prática, muitas vezes, convergem e divergem das compreensões sobre EA desejável no século XXI. Diante deste contexto, discuto nesta seção sobre: **Práticas em transformação: entre o discurso e a ação.**

iii) **Formação docente: formar-se dentro de um contexto ambiental de maneira descontextualizada.** As histórias narradas carregam uma docência sobre o meio ambiente quase que descontextualizada dos espaços de formação e por meio das falas desenvolvo discussão em torno de dois aspectos: **Educação Ambiental descontextualizada dos espaços de docência e Parceiros de formação não formais nos espaços de vivência e atuação docente.**

Na próxima etapa, apresento os professores que se dispuseram a narrar suas experiências de formação e atuação docentes no contexto da Mesorregião do Salgado. Faz-se importante mencionar que essas entrevistas

aconteceram em locais escolhidos pelos professores, a fim de que se sentissem mais à vontade para conversar sobre os seus percursos da docência, suas vivências e ações educativas ambientais.

A maioria dos professores escolheu um lugar aprazível para a entrevista, tal como o seu jardim, a varanda, o pátio da casa ou até mesmo seu quintal. Tentei retratar neste momento algumas características dos sujeitos pesquisados que foram sendo destacadas por mim em suas narrativas no decorrer de nossas conversas.

Compreendo que essas particularidades ressaltadas pelos professores, me trazem um olhar sensível desses sujeitos. Portanto, considero importantes para a pesquisa relatá-los aqui. As características dos sujeitos foram também pesquisadas por Peres (2011) e Martins (2009), todos com o intuito de buscar compreender suas singularidades em seus espaços de vivência.

A compreensão dos espaços é percebida por todos nós e o meio ambiente de maneira diferenciada, o que não poderia ser diferente. Isso significa que no contexto curuçaense, temos atores diversos compondo seu espaço social, cultural, econômico e educacional.

Desta forma, os sujeitos que interagem a partir deste contexto, os pescadores, os/as marisqueiras, os catadores de caranguejo, os agricultores, os alunos, os professores, os comerciantes e tantos outros que compõe este espaço se diferenciam no modo de perceber o meio ambiente.

Cada professor possui em sua história de vida uma riqueza infinita de significados produzidos, e é com esta intenção que assumo a pesquisa narrativa para me auxiliar neste olhar ao escutar, ler e interpretar suas histórias, pois no meu entender, à pesquisa narrativa é indicada para analisar experiências vividas bem mais profundas e interpessoais.

Professores: corajosos, compromissados e reinventores de sua prática diária

A professora Soraia nasceu no município de Belém, capital do Estado do Pará e é moradora do município de Curuçá há treze anos. Tem o antigo

magistério e sua primeira graduação foi em Jornalismo. Atualmente, está cursando Pedagogia em uma faculdade a distância e leciona há sete anos no município. No período da manhã trabalha com uma turma do 2º ano e à tarde com uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental.

Soraia gosta de *ser* professora, mas revela *não ter aquele amor* pela profissão. Estas palavras, a princípio, me inquietam, então passo a escutá-la com mais cuidado, para tentar entender este sentimento ou a falta deste pela profissão. Esta emoção logo se revela quando Soraia enumera seu *incomodo* pelo que está acontecendo nas escolas na atualidade, visto que há uma violência muito grande contra o professor nas escolas. Apesar de sua tentativa de fazer uma transposição didática dos conteúdos, a falta de interesse das crianças pela aprendizagem é enorme. A professora se entristece ao perceber que apesar desta tentativa, a criança não quer aprender.

Soraia se representa como professora em **porcentagens**: vinte cinco por cento, tradicional e setenta e cinco por cento, aberta. Durante sua docência tenta mesclar essas duas compreensões sobre a arte de educar, uma vez que considera ser pouco comunicativa, séria, pouco carinhosa, mas pondera, dizendo ter um meio termo na maneira de educar, pois se **preocupa** com a aprendizagem de seus estudantes e isso de acordo com ela, a torna uma professora mediana.

A professora Carmen nasceu no município de Curuçá, conseguiu obter o magistério através do Projeto Gavião II²², cursou Pedagogia parcialmente em uma faculdade particular a distância e leciona há vinte e sete anos no município, no período da manhã e trabalha com o pré II com alunos de cinco anos e a tarde com uma turma multisseriada de 1º e 2º ano.

Carmen se considera uma professora preocupada com a educação dos seus alunos, pois apesar dos cursos que fez e faz, *as suas crianças encontram dificuldades em alcançar o que o MEC cobra*. Carmen ressalta que grande parte deste problema vem da *falta de interesse dos pais* pela educação dos

²² O Projeto Gavião tem como objetivo promover a capacitação dos Professores Leigos a nível médio/magistério nos municípios do interior do Estado do Pará, da rede municipal de ensino.

filhos. Destaca que envia dever de casa e eles voltam da mesma maneira que foram, faz reunião de pais e aparecem dois ou três. Tudo isso faz com que Carmen sinta o peso da *responsabilidade* da profissão.

O professor Marco nasceu no município de Castanhal, mas mudou para o município de Curuçá quando tinha três anos de idade, possui o magistério e atualmente se encontra na fase final do curso de Licenciatura em Ciências Naturais pelo PARFOR, mas já leciona há dez anos no município. No período da manhã trabalha com uma turma de 4º ano e à tarde com uma turma do 5º ano.

Marco não se considera um bom professor, fala que precisa melhorar muito a sua prática. É muito rigoroso consigo e apesar de ser autoritário, tem *postura* em sala de aula e consegue obter o respeito e o carinho de todos os alunos. Ele destaca que esses dois elementos são fundamentais dentro da sala de aula e sente alegria em dizer que nunca colocou nem um aluno para fora da sala de aula.

A professora Júlia nasceu no município de Bragança, é moradora do município de Curuçá há dez anos, possui o magistério e está cursando o primeiro semestre do curso de Letras pelo PARFOR. Ela trabalha pela manhã com uma turma do pré I, com alunos de quatro anos e à tarde com uma turma do 3º ano.

Júlia conta como foi um desafio ser professora, “pois ir para a sala de aula sem experiência faz com que a gente passe a conhecer o trabalho com o decorrer do tempo”. Diz também que precisa se adaptar para lidar com alguns problemas, tais como a distorção idade-série dos seus alunos, a falta de respeito com o professor, além dos problemas com as drogas. A professora sente que na sala de aula é também mãe e sempre quer o melhor para os alunos.

O reconstruir-se diariamente para tentar lidar com os desafios que o ato de educar traz é peça fundamental para esses professores. Superar suas limitações pessoais e espaciais é um compromisso que os move, reinventar-se diariamente não é tarefa fácil, mas para esses professores é feita com coragem e compromisso.

Segundo Delors (1996, p. 51), a educação pode ser um fator de coesão, se procurar ter em conta a diversidade dos indivíduos e dos grupos humanos, evitando tornar-se um fator de exclusão social. Portanto, esses professores estão construindo e se constituindo diariamente em busca de uma educação melhor para seus alunos.

No quadro abaixo, procurei sistematizar algumas informações sobre os sujeitos da pesquisa.

Quadro nº 1 - Perfil de Formação e atuação dos professores

Pseudônimo	Idade	Formação	Tempo de docência	Vínculo empregatício	Turma
Soraia	45	Magistério/cursando Pedagogia em uma faculdade à distância	10 anos	Concursada	Manhã 2º ano Tarde 3º ano
Marco	35	Magistério/cursando Licenciatura em Ciências Naturais pelo PARFOR.	10 anos	Concursado	Manhã 4º ano Tarde 5º ano
Carmen	49	Magistério pelo projeto Gavião II/Pedagogia inconcluso	27 anos	Concursada	Manhã pré II Tarde 1º e 2º
Júlia	30	Magistério/ cursando Letras pelo PARFOR	12 anos	Concursada	Manhã pré I Tarde 3º ano

A docência para esses professores foi sendo construída com muita determinação e suas histórias indicam que o caminho trilhado veio sendo alicerçado com compromisso, seriedade e amor,

Outro sentimento que surge nas entrelinhas de suas falas é a busca constante por uma identidade professoral, um modelo de professor, que na visão deles, precisam aperfeiçoar para 'atingir' este tão sonhado 'arquetipo professoral'. Portanto, a busca pela formação docente, por essa incompletude é sempre priorizada por eles.

É essa inconclusão que nos abre caminhos vários para ampliarmos nossa visão acerca do homem, do mundo e da educação (FREIRE, 2006) e não a uma procura pelo modelo ideal de professor.

Na próxima seção, relato como fui construindo os resultados desta pesquisa, onde utilizei as suas histórias de docência através das entrevistas semiestruturadas que obtive dos sujeitos que se disponibilizaram a narrar suas histórias.



SEÇÃO - 3

O CONTEXTO AMBIENTAL DA MESORREGIÃO DO SALGADO: ambiências em que habitam os professores

A ecoformação se interessa pela formação pessoal que cada um recebe de seu meio ambiente físico: “Todo mundo recebeu de um elemento e de outro, de um espaço e de outro, uma ecoformação particular que constitui finalmente sua história ecológica”. (Cottureau, 2005, p. 13).

O espaço sentido e significado pelos professores desta pesquisa é construído a partir de visões diferenciadas, muito embora o contexto em que habitam seja o mesmo, pois a maneira de perceber o meio ambiente é subjetiva e está impregnada de impressões marcadas de sentido e significado diferenciados. Portanto, nesta seção busco compreender através das narrativas como esses professores interagem e compreendem o contexto *natural, social e cultural* da Amazônia do nordeste paraense em que vivem.

Sendo assim, neste eixo de análise reflito sobre a ambiência percebida e significada no espaço em que vivem os professores, com o intuito de inferir sobre como as relações com o meio ambiente em que habitam participaram da constituição de suas práticas pedagógicas na educação ambiental.

Portanto, o contexto em que vivem e atuam necessitam ser parte integrante desta educação; para tanto, a educação precisa perpassar os muros da escola. Sendo assim, explico a primeira análise da seguinte maneira: a ambiência percebida e significada pelos professores, a partir da realidade em que vivem e as compreensões surgidas de/sobre Educação Ambiental, a partir das interações vividas pelos professores.

A ambiência percebida

Compreendo que o *meio ambiente natural* característico do município de Curuçá se destaca e se entrelaça nas histórias contadas pelos professores, que trazem percepções diferenciadas de interação com esse espaço. De acordo com Araújo (2008), é importante escutar as compreensões que os

professores têm sobre o lugar em que vivem e atuam para tentar entender sua ação sobre as problemáticas ambientais que os cercam.

Quem proporciona destaque a essas histórias de vida, a fim de enriquecer a formação docente é Nóvoa (2004, p 25) quando ressalta que,

O professor é a pessoa. E parte importante da pessoa é o professor, portanto urge para isso (re) encontrar espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais, permitindo aos professores aproximar-se dos processos de formação e dar-lhes sentido no quadro de suas histórias de vida.

Portanto, os espaços vividos pelos sujeitos desta pesquisa necessitam ser projetados em suas falas, uma vez que serão de enorme valia para compreendermos como esses professores estabelecem essas relações entre o espaço vivido e a sala de aula.

Carmen descreve sua relação com seu lugar de maneira emotiva. Expressa como a sua relação socioambiental foi significativa para se tornar a professora que trabalha a EA hoje. Rememora que no seu tempo de infância a relação com o meio ambiente era como uma extensão do seu mundo e que esta conexão era harmônica.

Ela é filha de cinco irmãos e lembra que sua vida não foi fácil, visto que seus pais trabalhavam na roça e na pesca. A saída dos pais de casa acarretava um problema: a fome. Contudo, essa dificuldade era logo resolvida pelos filhos, pois o meio ambiente natural em que viviam lhes proporcionava a captura de alimento *com certa facilidade*.

*A gente saía para a escola e quando a gente chegava em casa e não **tinha nada pra gente comer, então a gente ia para o igarapé**, meu pai tinha canoa e a gente ia pescar sirí²³, na época quando dava a gente ia tirar sururu²⁴, sarnambi²⁵ e ia levar para minha mãe lá na casa de forno²⁶ para*

²³Os siris são crustáceos braquiúros da família dos portunídeos. Tais crustáceos se diferenciam dos caranguejos por possuírem o último par de pernas em forma de remo.

²⁴ Moluscos da costa brasileira, da fam. dos mitilídeos, adaptados às regiões estuarinas e amplamente usado na alimentação das comunidades litorâneas; bacucu, bico-de-ouro, maria-preta, marisco-do-mangue, mexilhão-do-mangue, pretinho, siriri, sururu-do-mangue, são nomes populares desses organismos.

²⁵ O sarnambi, também conhecido como hamaguri, lambreta ou amêijoa, assim como o sururu é um marisco bivalves encontrado nos mangues, porém é pescado em menor escala. <http://culinariaehistoria.blogspot.com.br/2011/08/o-sarnambi-e-suas-curiosidades.html>

preparar. Quando eles tinham que ficar lá mais de uma semana para colocar a mandioca para descascar, a gente ia para o igarapé, dar um jeito de ajudar eles. [Carmen, 2014].

Noto no relato da professora Carmen a relação de *familiaridade* que ela estabelece com o *meio ambiente* em que habita, ela narra esse episódio com bastante simplicidade e familiaridade, demonstrando que esse espaço não lhe é estranho. Há uma conexão, um *saber* sendo construído a partir desta interação, pois o processo de retirada desses mariscos não é uma tarefa fácil e é muito comum dentro dos biomas marinhos costeiros. Esta atividade na maioria das vezes é praticada por mulheres e crianças, em virtude da necessidade, muito embora Peres (2011, p.112) destaque em sua tese realizada em Bragança que a maioria marisca porque gosta, mas muito mais por precisão.

Carmen menciona: “na época, quando dava, a gente ia tirar sururu, sarnambi”, isto demonstra que é preciso ser conhecedor das épocas em que os frutos do mar estão no período de serem consumidos, e esse saber vem com a experiência de estar *conectado* com a ambiência em que se vive. Há um conhecimento sendo passado através da cultura de pai pra filho. De acordo com Larrosa (2002), a experiência de si é histórica e cultural e deve ser transmitida e apreendida.

Ainda relembando seu tempo de infância, Carmen conta que essa ligação com o meio ambiente natural vivido não foi rompido com o passar do tempo, ao contrário, seu saber foi sendo *repassado* aos filhos.

*Quando constitui minha família foi a mesma coisa, quando não tinha nada a gente descia neste igarapé para pegar sururu, para preparar para as crianças. Meus primeiros filhos foram criados nisso [...] Minha primeira filha foi assim, um braço forte do pai dela; para me ajudar a criar os meninos, ela ia para fora, pescar com o pai dela e quando chegava com a sacola cheia de peixe e não tinha para quem vender, ela ia lá para a esquina com o pai vender. **Eu passei isso pra ela** e hoje ela diz que, quando veio agora essa campanha política e os contra ficavam falando que*

²⁶ <http://www.inepac.rj.gov.br/application/assets/img/site/CasadeFarinha10.10.05.pdf> A casa de farinha é o lugar destinado ao fabrico da farinha de mandioca.

*eles eram os primeiros a saírem por ser contratada, ela disse: **se de pequena eu não morri de fome avalie agora adulta, vou me meter neste mangue.*** [Carmen, 2014].

A fala da filha de Carmen reflete os ensinamentos que ela recebeu e retrata o sentido que a professora projeta sobre esse espaço, ao mesmo tempo em que carrega um significado social afetivo²⁷ sobre este lugar, em sua história de vida. As histórias familiares acerca do mundo são geralmente histórias de ensino, que dizem aos familiares os caminhos do mundo, de acordo com as experiências que seus antecessores tiveram (CONNELY& CLANDININ, 1995, p. 156).

As lembranças de Carmen, ao destacar a coragem da filha de sair para pescar e vender o peixe depois, parece lhe trazer um orgulho enorme de dever cumprido, de construir uma ligação entre os filhos e o meio ambiente em que vivem.

Esse depoimento da professora Carmen me conecta com a pesquisa feita por Peres (2011) intitulada “Estudo Antropológico de uma comunidade na abrangência da Reserva Extrativista Marinha Caeté-Taperaçu (Bragança-Pará-Brasil)”, na qual ela também encontra em sua pesquisa uma **não** familiaridade na mulher sair para a pesca, por esta ser uma atividade predominantemente masculina.

Soraia, diferente de Carmen, foi descobrindo o município aos poucos e rememora que conheceu o município por meio do avô.

*Meu avô era daqui, toda família dele era daqui; é por isso que ele sempre falava de Curuçá, a gente era louco para conhecer, porque desde que a gente nasceu ele só falava em Curuçá. Então eu cresci ouvindo falar daqui, em pesca, mangue e o pouco conhecimento que eu tenho do município foi através dele e hoje através dos alunos, dos amigos ou **observando!** Quando eu cheguei aqui fui visitar muito, a gente ia à Mãe Grande, no rio. **Às vezes eu digo que, eu conheço mais municípios daqui, do que os próprios curuçenses, porque eu tentei conhecer [...]** e quando dizem assim, tem tal coisa ali, aí eu tenho a curiosidade de ir, **embora eu não***

27

aprofunde, tem coisa que a gente faz mais que a gente daqui, que é tentar conhecer as coisas daqui, participar, conhecer mais. [Soraia, 2014].

Apesar de Soraia não ter nascido no lugar onde hoje vive e atua, busca ‘conhecer’ mesmo que na sua compreensão se destaque a tentativa de saber, considera que não consegue aprofundar as questões socioambientais que cercam o município. Apesar da ligação que começou a se estabelecer entre ela e o município por intermédio do avô, ela ainda se considera urbana, porque gosta de *barulho* e o município de Curuçá, conforme menciona, com exceção de algumas épocas, é muito *silencioso*.

Para ela, é uma surpresa perceber que a maioria dos moradores não entende este *sentimento*: que “é ficar entre a calma aqui (Curuçá) e o barulho da capital (Belém)”, onde viveu a maior parte de sua vida. Soraia diz que, ‘o barulho fica mais próximo da sua realidade’.

Embora a professora Soraia resida no município há mais de 13 anos, a vivência na capital do estado ainda é muito forte na sua fala e faz com que ela não se sinta fazendo parte da comunidade em que mora. Soraia ressalta que, ‘tem certa dificuldade de lidar com o ambiente daqui, porque não nasceu aqui! Não conviveu com esse ambiente daqui!’ Essa distância de nascer ou não na localidade faz com que Soraia não consiga compreender as relações existentes entre a comunidade e o meio em que vivem.

A preocupação de Soraia fica evidente em estabelecer um processo de conhecer o município para tentar entendê-lo, uma vez que *tem coisas que são novas para ela*; no entanto, consegue explicar sua limitação nessa compreensão. Isso porque ela não tem a leitura que deveria ter do meio ambiente onde está inserida, tal qual “a leitura como as crianças daqui, os alunos daqui, as pessoas que nasceram e conviveram todo tempo aqui”.

A narrativa de Soraia revela que, por não ter nascido aqui, talvez este seja um dos entraves de não se sentir *pertencente* ao lugar onde hoje vive e atua. Destaca que o convívio com os alunos faz com que já inicie, mesmo que de maneira quase que imperceptível, um entendimento a partir da interação estabelecida com eles. Soraia aciona os *conhecimentos prévios* dos alunos para tentar fazer uma ponte entre os conteúdos trabalhados e a realidade que

os alunos vivenciam fora do espaço escolar, os conduzindo a uma aprendizagem significativa (MOREIRA, 2010).

De acordo com Delors (1996), o ato de educar é uma construção que deve ter um caráter contínuo, a fim de conduzir a uma tomada de consciência por parte do professor. A partir desta conscientização entre os atores sociais na busca por uma melhor compreensão do outro, se oportuniza a professora Soraia outra forma para aprender a partir da interação com os outros.

O professor Marco conta que morava com os pais e os irmãos a três quilômetros de distância da sede do município. Assumiu-se como *ribeirinho*, pois vivia como tal, sobrevivendo da agricultura e da pesca. O comentário dele sobre viver como ribeirinho traz lembranças sobre as dificuldades enfrentadas nesta época, onde dependiam da maré, do mangue e da agricultura para sobreviver.

As recordações de Marco, a partir do meio ambiente natural vivido, são rememoradas quando fala sobre o que estes espaços (a maré, o mangue e a Mãe Grande) significaram na sua infância. Marco relembra essa ligação:

Nunca passamos fome, pois a Mãe Grande sempre nos alimentava. Se não tinha comida em casa, nós descíamos para a maré e íamos brincar, pescar, pegar mexilhões, sururu, sarnambi, lá na comunidade só ficava com fome quem quisesse. Descia no mangue para tomar banho, brincar e matar a fome. [Marco, 2014]

Essa narrativa do professor Marco é no mínimo curiosa, pois ele repete as atividades feitas no mangue diversas vezes, isso me conduz a uma reflexão do quanto este período de sua vida foi marcante. O espaço do mangue celebra a vida com o alimento que oferece, traz alegria ao brincar e é um lugar que o faz rememorar tempos poéticos. A ênfase tomada e sentida por Marco retrata a relação estreita entre o homem e a natureza, pois os povos 'ribeirinhos' regulam suas vidas por intermédio desses dois aspectos: terra e água.

Marco gosta de contar para seus alunos as dificuldades vividas na infância, com o intuito de estimular em seus alunos o gosto pelo estudo, apesar das dificuldades vividas. Assim se expressa:

*Quando eu vou dar aula eu dou muito exemplo para os meus alunos, que **eles não têm a vida que eu tive**, eu ia para a escola, com um caderno todo costurado, que a mamãe fazia pra gente. Caminhávamos três quilômetros a pé. A gente trazia nossa roupa dentro de uma sacola quando era inverno, chegando à escola a gente trocava. Mas apesar da dificuldade a gente gostava de estudar. [Marco, 2014].*

A professora **Júlia**, nasceu em Bragança e mora no município há dez anos. Sente-se incomodada ao perceber que as pessoas daqui, não tem preocupação com o meio ambiente, e relata como a população que vive em sua comunidade contribui para que os problemas ambientais continuem aumentando no município.

Em frente ao mar, ali na orla, lugar onde a gente precisa tirar nosso sustento, eles jogam lixo ali, próximo ao mar. A maré vem e leva esse lixo. Um tempo aconteceu assim, a prefeitura veio e proibiu de jogarem lixo na maré, mas sempre vem um e joga um pouquinho e vem outro e faz o mesmo. [Júlia, 2014].

Júlia considera de suma importância ter **consciência ambiental** e tenta não pensar só no agora, visto que “tem que se pensar nos nossos filhos”. Essa tomada de decisão teve início ao perceber que um lixão estava se formando próximo da escola em que trabalha, e a mobilização tomada pela comunidade do entorno da escola começa a aguçar o seu olhar para esses problemas.

O que fica claro nessas primeiras narrativas é que o meio ambiente **natural** não se encontra despercebido das vivências dos sujeitos, pois ele está presente no seu dia a dia, sendo que para dois desses professores, Carmen e Marco, essa relação cultura/natureza é mais estreita, pois dependeram muitas vezes do mundo natural para sobreviver. Suas histórias de vida com esse meio trazem marcas de sua cultura, seus valores, seus costumes, contexto social, econômico e educacional.

Nas histórias de Soraia e Júlia, há uma tentativa de participação e de interação com esse meio natural que não lhes é tão familiar, mas devido à profissão que escolheram talvez se torne um caminho para que essa relação seja alcançada.

As vivências com o meio ambiente desses professores lhes trazem compreensões desse contexto e serão refletidas na sua maneira de entender o que é educar para o meio ambiente.

A compreensão sobre a Educação Ambiental carregada de contexto

As compreensões de/sobre Educação Ambiental surgem das nossas interações com o meio ambiente em que vivemos e durante os processos de formação pelos quais passamos. Santana (2010) chama atenção para a importância das compreensões de educação ambiental dos professores que atuam na educação básica (Ed. Infantil e do 1º ao 5º ano), pois o entendimento deste influenciará os olhares sobre o meio ambiente de seus alunos.

Nesta etapa, utilizo como suporte teórico os trabalhos de Sauvé (2002; 2005) e Reigota (1995), nos quais os autores me trazem concepções e representações ambientais diversas para auxiliarem nas interpretações das narrativas dos sujeitos desta pesquisa.

Sauvé (2005, p. 17-18) apresenta correntes ligadas às compreensões de meio ambiente. Convém ressaltar que as compreensões apresentadas pela autora estão separadas didaticamente com a intenção de compreendermos cada uma delas, mas que elas não estão estagnadas e podem dialogar, e se complementar entre si,

Embora cada uma das correntes apresente um conjunto de características específicas que a distingue das outras, as correntes não são, no entanto, mutuamente excludentes em todos os planos: certas correntes compartilham características comuns. Esta sistematização das correntes torna-se uma ferramenta de análise a serviço da exploração da diversidade de proposições pedagógicas e não um grilh o que obriga a classificar tudo em categorias rígidas, com o risco de deformar a realidade.

- **Ambiente como natureza:**   centrada na relação com a natureza. O enfoque educativo pode ser cognitivo, (aprender com coisas sobre a natureza); experiencial: viver na natureza e aprender com ela; afetivo, espiritual ou artístico (associando a criatividade humana a da natureza). A tradição da corrente naturalista   certamente muito

antiga, se consideramos as “lições de coisas” ou a aprendizagem por imersão e imitação nos grupos sociais, cuja cultura está estreitamente forjada na relação com o meio natural.

- **Ambiente como recurso:** Esta corrente agrupa as proposições centradas na “conservação” dos recursos, tanto no que concerne à sua qualidade como à sua quantidade: a água, o solo, a energia, as plantas (principalmente as plantas comestíveis e medicinais) e os animais (pelos recursos que podem ser obtidos deles), o patrimônio genético, o patrimônio construído, etc. Encontramos aqui uma preocupação com a “administração do meio ambiente”, ou melhor dizendo, com a gestão ambiental. A “educação para a conservação” certamente sempre foi parte integrante da educação familiar ou comunitária nos meios onde os recursos são escassos.
- **Ambiente como problema:** A corrente resolutiva surgiu em princípios dos anos 70, quando se revelaram a amplitude, a gravidade e aceleração crescente dos problemas ambientais. Agrupa proposições em que o meio ambiente é considerado principalmente como um conjunto de problemas. Trata-se de informar ou de levar as pessoas a se informarem sobre problemáticas ambientais, assim como a desenvolver habilidades voltadas para resolvê-las. Como no caso da corrente conservacionista/recursista, a qual a corrente resolutiva está frequentemente associada, se *encontra aqui um imperativo de ação: modificação de comportamentos.*
- **Ambiente como Moral/Ética:** Muitos educadores consideram que o fundamento da relação com o meio ambiente é de ordem ética; é, pois, neste nível que se deve intervir de maneira prioritária. O atuar se baseia num conjunto de valores, mais ou menos conscientes e coerentes entre eles. Assim, diversas proposições de educação ambiental dão ênfase ao desenvolvimento dos valores ambientais.

- **Ambiente como Biorregionalista:** Segundo Peter Berg e Raymond Dasmand (1976, em Traina e Darley- Hill, 1995), que aclararam o conceito de biorregião, esta última tem dois elementos essenciais: 1) trata-se de um espaço geográfico definido mais por suas características naturais do que por suas fronteiras políticas; 2) refere-se a um sentimento de identidade entre as comunidades humanas que ali vivem à relação com o conhecimento deste meio e ao desejo de adotar modos de vida que contribuirão para a valorização da comunidade natural da região.
- **Ambiente como Ecoeducação:** Esta corrente está dominada pela perspectiva educacional da educação ambiental. Não se trata de resolver problemas, mas de aproveitar a relação com o meio ambiente como caminho de desenvolvimento pessoal, para o fundamento de um atuar significativo e responsável.

Reigota (1995) menciona representações ambientais:

- **Naturalista:** O ambiente é sinônimo de natureza intocada.
- **Globalizante:** Há relações recíprocas entre natureza e sociedade, destacando-se as interações complexas entre os aspectos sociais e naturais, como também os aspectos, políticos, econômicos, filosóficos e culturais.
- **Antropocêntricas:** Visão naturalista que evidencia a utilidade dos recursos naturais e reconhece a interdependência entre elementos bióticos e abióticos e a ação transformadora do homem sobre os sistemas naturais, alterando o equilíbrio ecológico. O homem como centro.

A compreensão de meio ambiente que assumo a seguir traz uma abrangência de significados individualizados; contudo, o apropriado seria um

olhar conectado com cada concepção, a fim de sanar a dicotomia entre a rede de interações homem, sociedade, natureza na qual tem vivido (PERES, 2005).

Relembrando todo esse tempo no qual se tem vivido e atuado no município, a professora Soraia, acredita que a Educação Ambiental deveria vir com o sentido de educar as pessoas para **preservar** o ambiente, indo à procura de meios ou formas de manter o meio ambiente **minimamente abalado**.

Soraia utiliza o termo *preservação* como sinônimo de *conservação*. Segundo a Agenda 21²⁸, os termos são distintos, pois, conservação significa proteção dos recursos naturais com utilização racional que garanta a sustentabilidade de sua existência para as futuras gerações, o que é diferente de preservação, que quer dizer proteção integral com intocabilidade para evitar perda de biodiversidade (espécie, ecossistema ou bioma) e para perenidade dos recursos naturais.

Tal relato destaca a visão naturalista de meio ambiente, onde o sujeito deseja conservar este espaço da melhor maneira possível. A preservação para Soraia é a direção certa a seguir, pois a população começa a perceber que a reserva tem muitos bons elementos, por exemplo, os mangues, a flora, a fauna, tudo. A compreensão biocêntrica de Soraia a faz perceber que há um conjunto de coisas que ela considera importante preservar. Muito embora Soraia não tenha diretamente contato, ou seja, não participe da Reserva, ainda assim acredita ser peça principal levar o aluno para conhecer a Reserva Marinha Extrativista Mãe Grande desde cedo, informando que eles devem preservar.

Soraia parece querer manter esse meio ambiente natural conservado por algum motivo, e essa intenção é revelada ao ouvir o restante de seu relato,

*Uma prática muito comum que ocorre no município é a perseguição aos caranguejos na época do **sauatá**, se a população fosse educada com essa visão de preservação, ela não teria problemas (...) se eles têm essa cultura, deveria vir um projeto para educar, para dizer que vai sumir, que daqui a pouco **vai faltar** [Soraia, 2014]*

²⁸ A **Agenda 21** pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

A professora Soraia se refere a uma prática que vem sendo passada de geração a geração que é a retirada dos caranguejos na época de *acasalamento do caranguejo*. De acordo com os dados do ICMBIO esta época é protegida pela portaria nº 01-r de 07 de janeiro de 2013 e pela a portaria nº 34 de 24/06/2003 / IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

Um ponto que merece destaque na fala da professora Soraia é sua reflexão sobre o poder que a cultura tem sobre esses sujeitos. Portanto, para Soraia “educação ambiental é para conscientizar as pessoas que isso que ela tem hoje, se não cuidar, no futuro ela vai perder”. A professora acredita que deveria haver uma educação na base, a saber, a população adulta. Considera que há uma ampla divulgação sobre a EA, entretanto não há um trabalho efetivo sobre o tema.

Soraia compreende o meio ambiente a partir de visões diversas, as visões naturalista/conservacionista/resolutista (SAUVÉ, 2005) que percebem o meio ambiente de maneira natural, mas com direcionamento como conservação dos recursos (caranguejo, mexilhão, entre outros). De acordo com a autora citada, quando tratamos a ‘natureza’ como *recurso*, atribuímos valores a ela apenas quando elas nos servem, quando conseguimos perceber uma utilidade, ou seja, “o que conta não é o que elas são, mas o que elas podem vir a ser”, conforme Sachs (2000, p. 77-78).

A professora Soraia também representa o meio ambiente de acordo com Reigota (1995) ao retratar uma visão naturalista antropocêntrica que evidencia a ação transformadora do homem sobre os sistemas naturais, alterando o equilíbrio ecológico. Existe na fala de Soraia uma preocupação latente no término desses recursos, entretanto essa preocupação parece direcionar-se apenas aos seres humanos e não a outras espécies (MELO, 2013).

O professor Marco apesar de ter uma visão pouco diferenciada da professora Soraia, entende o ambiente da seguinte maneira: “É tudo que nos cerca, que nos envolve, casa, família escola, mangue, rios, o mar, as florestas.” O ambiente natural que o cerca é o direcionador da sua compreensão de ambiente. Contudo, Marcos teme por esse ambiente ao refletir sobre o não

cuidado, a não preservação. Lembra que na infância e adolescência havia **cuidado** para ir ao mangue tirar caranguejo, de pescar: “nós não pegávamos os pequeninos”.

Entretanto, Marco destaca, assim como a professora Soraia, o poder da tradição cultural, quando lembra a questão do sauatá: “Isto não acontece só agora, isso não é de hoje não, **é tradicional**”. Portanto, acredita que não tem como mudar. Porém, Toro (2005, p.20) enfatiza que:

Ser cidadão implica entender que a ordem social (as leis, os costumes, as instituições, as tradições etc.) **não é natural. É uma invenção, uma criação de homens e mulheres de uma mesma sociedade.** É compreender, também, que, se uma ordem não produz dignidade, pode ser mudada ou uma nova deve ser criada em seu lugar, em colaboração com os outros. [Grifo meu].

Sendo essa tradição um processo não natural, como nos coloca o autor acima citado, as questões socioambientais necessitam ser trabalhadas com muito cuidado, pois as culturas são diversas e o que pode ser *bom* para um grupo necessariamente pode não ser para o outro. Portanto, precisamos refletir sobre ações comunais para bens mútuos. Em Diegues (2006, p. 62), ressalta-se a importância de se pensar nessas ações a partir do olhar dos povos tradicionais, pois é um olhar carregado de vivência e de experiências locais.

Júlia percebe o meio ambiente como recurso e problema a ser gerenciado e resolvido, mas suas interações com os alunos e a comunidade da Ilha iniciam uma mudança no olhar sobre o meio ambiente. Ao falar na “boniteza” de ver a união da comunidade em busca de manter o lugar onde moram, Freire (2006, p. 14) nos diz que,

O professor que pensa certo deixa transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, com seres históricos é a capacidade de intervindo no mundo, conhecer o mundo. (...) O nosso conhecimento do mundo tem historicidade. Ao ser produzido, o conhecimento novo supera outro que antes foi novo e se fez velho e se ‘dispõe’ a ser ultrapassado por outro amanhã.

A professora Carmen percebe que a Educação ambiental não vem com o intuito de estar direcionada a algum lugar ou a alguma coisa, pois “não está só localizada no sistema do mangue, do mar, é todo o nosso meio ambiente, é

tudo o que nos envolve, a partir da nossa casa, da escola, da nossa rua, tudo é meio ambiente”. Carmen ressalta a importância de olharmos ao longe, uma vez que tudo o que está ao nosso redor é meio ambiente e tudo que está no meio ambiente deve ser trabalhado na Educação Ambiental, inclusive os seres humanos.

O olhar de Carmen sobre sua compreensão de Educação Ambiental vem sendo construída ao longo de sua vida e matizada de significados. Ao rememorar sua vida na infância, Carmen se apropria procurando abranger sentidos ao lidar com o meio ambiente de maneira diversificada.

Desta conexão, acaba ocorrendo uma apreensão de educar para o meio ambiente: as compreensões naturalistas como recurso vêm de uma educação de seus ancestrais, onde havia uma ligação estreita como meio ambiente natural e de subsistência. Contudo, seu olhar vai sendo estendido aos problemas que percebe na comunidade, problemas esses que atingirão a todos. Carmen inicia a partir daí uma luta para cultivar em seu ambiente um lugar para se viver, e constrói, em conjunto com sua comunidade, um projeto comunitário para se viver. Esta construção que procura um acordo recíproco entre a comunidade traz uma ação em conjunto em prol do lugar em que se vive, de acordo com Sauvé (2005).

Essa ação em conjunto leva à construção do ouvir e de opinar entre todos que compõe a comunidade. A luta de Carmen nos mostra o quanto este lugar é importante para ela. Enquanto *o sistema educativo, cada vez mais, está sendo questionado justamente pela falta desta relação de diálogo e de pertencimento solidário e planetário* (BARCELOS, 2005.p 76), a professora atua em prol de uma conexão entre homem e sociedade.

Percebo que há uma mistura de compreensões de meio ambiente que estão inseridas no *saber ser* de Carmen, os quais considero importantes para auxiliarem em sua prática docente. As compreensões de meio ambiente por parte dos professores são refletidas em suas práticas docentes de Educação Ambiental. Portanto, considero importante revisitar as ambiências e as compreensões de meio ambiente faladas anteriormente para entender como

essas práticas podem estar em convergência ou divergência da Educação Ambiental passada para o século XXI. Faço isto na seção a seguir.

A ambiência vivida assim como as compreensões surgidas dentro do contexto de vida e trabalho narrados pelos professores deixou marcas diferenciadas neles. O meio ambiente em que vivemos de acordo com Sauv e (2005), Diegues (2001) tem uma capacidade de influenciar em menor ou maior escala os sujeitos que interagem nesse meio ambiente.

Assim, para Carmen e Marco a ambiência natural dos povos ribeirinhos (mangue, mar e, entre outros) conseguiu envolver suas vidas de maneira profunda que esta relação era e   homog neo, em suas histórias o meio ambiente adquiriu um sentimento de pertencimento. Contudo a compreensão do mesmo   visto de maneira distinta, enquanto Carmen compreende que meio ambiente   construído a partir da interação de todos: comunidade, escola, órgão públicos, entre outros, o professor Marco compreende o meio ambiente de maneira naturalista e como problema a ser resolvido.

As professoras Soraia e Júlia, iniciam um processo de estreitamento na relação com o meio ambiente vivido, mas ainda o considera um problema a ser resolvido. Entendo que essas características adv m de uma relação que busca uma solidez maior com o ambiente vivido, uma vez que não nasceram no município e tiveram uma relação com o meio ambiente urbano/industrializado muito intenso.

SEÇÃO - 4

A PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As práticas pedagógicas desenvolvidas e expressas pelos professores por meio de suas concepções, seus saberes. Ao ouvir os professores relatarem sobre suas práticas dentro das salas de aulas, compreendi como teoria e prática convergem e divergem das propostas para EA do século XXI. Diante das análises, sistematizei a discussão desta seção por meio das: **Práticas em transformação entre o discurso e a ação.**

Concebo o termo transformação como um percurso de algo que ainda está sendo transformado, no que tange a uma trajetória que ainda não assumiu uma característica de EA como projeto pessoal e ainda se encontra neste movimento cambiante. Desta forma, necessitamos ter ideias das nossas concepções de meio ambiente para que nossas práticas sejam efetivas e válidas (SAUVÉ, 2002, 2005; REIGOTA, 1995, 1998). Mas como caracterizá-las e identificá-las para compreendermos qual será mais significativa para nossa prática diante do contexto vivido? Diante das falas dos professores, destaco algumas práticas que emergem a partir de suas compreensões e representações de meio ambiente e que se efetivam em práticas de Educação Ambiental.

Práticas em transformação: entre o discurso e a ação

'É experiência aquilo que nos passa, ou que nos toca, ou que nos acontece, e ao passar-nos nos forma e nos transforma... esse é o saber da experiência: o que se adquire no modo como alguém vai respondendo ao que vai lhe acontecendo ao largo da vida e no modo como vamos dando sentido ao acontecer do que nos acontece. No saber da experiência não se trata da verdade do que são as coisas, mas do sentido ou do sem-sentido do que nos acontece... por isso ninguém pode aprender da experiência de outro a menos que essa experiência seja de algum modo revivida e tornada própria.'(Jorge Larrosa,2002)

Dentre as práticas relatadas pelos professores, as da professora Carmen trazem um número expressivo de técnicas que, de acordo com a entrevistada, foram significativas para todos (ela como professora, alunos, comunidades, e outros parceiros).

*Teve um tempo em que eu ensinei aqui em uma casinha que tá até caindo ali na beira, e que há muito tempo atrás foi uma usina de arroz. Eu trabalhei lá uns três anos e batia muito nessa tecla, ensinando, porque eu via as pessoas vindas da outra rua, jogarem lixo aqui do lado. Tinha dias até que eu vinha trabalhar, mas não suportava o odor. Fiz até uma **campanha** para falar sobre isso. Eu vi assim, que é muito bom pra mim **despertar nas minhas crianças, pra elas aprenderem a valorizar o meio ambiente** porque se a gente não cuidar dele, mais tarde eles vão sentir, nossos netos vão sentir, [...] porque tinha muita coisa boa na época dos nossos antigos e eles não tinham a educação que a gente tem hoje. Tudo isso tinha e hoje eu vejo assim que, até a **falta de amor com a própria natureza** [Carmen, 2014].*

Diegues (2006, p. 89) destaca em seu livro, dentre a importância de se conservar esses modos de vida ameaçados, a criação das reservas extrativistas ao dizer que *reforçam e recriam os modos de vida ameaçados. Ademais, é uma das alternativas para uso sustentado dos recursos naturais para a Amazônia, respeitando, ao mesmo tempo, os modos tradicionais de vida das populações e a diversidade biológica.*

Nesse fragmento, posso inferir que Carmen procura envolver toda a comunidade por meio da campanha de conscientização que promoveu e utiliza em suas ações *parceiros* para poder dar conta de tantos problemas ambientais que surgem em sua comunidade. Considero a parceria fundamental quando tratamos de EA, uma vez que o olhar que é lançado pelos diferentes setores da educação, poder público, comunidade local, entre outros, que carregam visões diferenciadas que podem vir a servir a um propósito comunitário.

Dessa parceria entre comunidade, escola e Secretaria de Educação, a problemática do lixo na comunidade gerou ações diversas, “além da palestra eles saíram pelas ruas botando placas nas beiras dos portos, proibindo o povo de jogar lixo”. Para Carmen, o trabalho em parceria é um dos elementos fundamentais para se efetivar a prática ambiental. No entanto, a aflição da

professora Carmen inicia quando ela percebe que, logo após serem trabalhadas as problemáticas ambientais de sua comunidade, ela se encontra só e avalia que “só não pode continuar a fazer”.

Posso inferir que as práticas de intervenção trabalhadas pela professora Carmen produzem seu comprometimento pessoal, tanto com seus alunos, como com a comunidade onde mora. De acordo com Trein (2008, p. 45), essas práticas pedagógicas podem

[...] servir para consolidar a relação entre meio ambiente, educação e participação política, no sentido de um compromisso com o desenvolvimento socioambiental que supere o modelo excludente gerador da miséria social e ambiental em que vivemos’.

A narrativa da professora Carmen vem matizada de sentidos e significados da Educação Ambiental que expressam riqueza do seu saber fazer pedagógico, tornando-se fundante para a sua prática.

Essas compreensões têm um caráter *naturalista* sim, até certo ponto saudosista e bucólico e que, de acordo com Sauvé (2005,) *esta   uma das compreensões mais antigas de meio ambiente, onde a reprodução da cultura antiga busca ser naturalizada*. Contudo, Carmen não perdeu a conexão com o espaço onde mora, pois o sentimento de pertencimento aflora ao fazer e expressar as problemáticas ambientais envolvendo sua comunidade e convidando parceiros para participarem dessa luta. Ela também v e e sente que o meio ambiente deve ter a participação de todos e esta   uma percepção de **projeto comunitário** que vem estimulando valores perdidos com o passar dos tempos pelos moradores mais novos da comunidade (SAUVÉ, 2005).

O sentimento de pertencimento da professora Carmen com sua comunidade vem sendo construído há muito tempo e essa trama vem sendo enriquecida com estratégias que coadunam com o seu *saber ser* e o *saber fazer*. Essas ações surgem quando ela revisita o ontem e se depara com o hoje. Carmen busca entender como e porque os rios estão sendo *degradados*. Ela acredita que os valores se perderam ou, no mínimo, foram esquecidos e necessitam ser reconquistados. Assim se manifesta a professora Carmen:

*Há muito tempo atrás ali naquela entrada perto da igreja pentecostal tinha uma cachoeira muito bonita e lá pelo final da tarde a gente ouvia aquele barulhão da água caindo e por causa dessa **exploração** do povo de não saber preservar é que acabou com a cachoeira. O rio que era chamado rio da 'ferrugem', acabou também e eu vi assim, que é muito bom para mim **despertar nas minhas crianças, para elas aprenderem a valorizar o meio ambiente** porque se a gente não cuidar dele ,mais tarde eles vão sentir, nossos netos vão sentir.[Carmen, 2014]*

A comparação que a professora Carmen faz entre a educação e o cuidado perpassa pelo que era antes, na época de seus pais, seus avós onde de acordo com ela a educação era difícil e o acesso às informações quase não existia, “era tudo de **boca** e o meio ambiente era cultuado e preservado”. Hoje em dia, de acordo com Carmen, os estudos alcançaram um lugar de destaque, as informações chegam rápido, mas o cuidado com o meio ambiente piorou.

Quanto à professora Júlia, esta relata com orgulho suas aulas que mais deram certo,

*A gente já saiu com a turma para fazer uma **aula passeio até as proximidades dos mangues, dos rios**, eles gostam muito de ir. Mas, jogavam lixo lá e foi uma situação interessante, porque nós fizemos um **mutirão** com eles, fomos para o igarapé, pegamos e limpamos toda a sujeira ao redor dele. **Conversamos com os alunos, mostramos a importância de manter os igarapés limpos**. Hoje a gente conversa muito com eles, tanto que tem situações que o aluno é quem diz assim, olha professora o fulano tá jogando lixo no chão, será que ele não aprendeu nada não? Ele já esqueceu que a gente trabalhou. Ou seja, sempre tem um que está ali para puxar a orelha do outro colega.*

Júlia compreende que o problema do lixo é muito preocupante no município, tanto que as práticas mais utilizadas com seus alunos é a preservação. Júlia assume em conjunto com a escola uma **tomada de decisão** que é o de indicar estratégias de preservação; essa compreensão de meio ambiente *como problema a ser resolvido* se surgir sozinho, não vai conseguir alcançar um nível de compreensão maior sobre a problemática ambiental.

Mas Júlia vai além, quando inicia o processo de leitura do meio ambiente em que os alunos vivem, pois ela vem criando ou estreitando os laços não só cognitivos, mas afetivos. No entanto, os laços afetivos que Júlia tanto estimula em seus alunos mesmo que de forma indireta iniciam um processo interno.

Lá na Vila de Mutucal eu achei muito bonito, quando eu trabalhei um ano em Pedras Grandes (uma localidade dentro da Ilha de Fora) a comunidade faz um mutirão, ela envolve todas as pessoas de lá nesse trabalho de manter limpo, de mostrar a importância de manter limpo o lugar onde vivem. Achei interessante porque é toda a comunidade (inclusive a escola) o pessoal da prefeitura, então eu achava que eles estavam fazendo aquilo pela primeira vez, mas, não eles fazem sempre. [Júlia].

A denominada Ilha de Fora é um arquipélago composto por diversas comunidades (Vila de Mutucal, Pedras Grandes, Iririteua, Recreio, Algodual, Arapiranga de Dentro e Pindobal). Essa união da comunidade para lidar com seus problemas ambientais, principalmente o lixo, vem despertar em Júlia uma reflexão, chamando sua atenção para o trabalho coletivo.

Segundo Delors (1996), essa interação é essencial pois,

Se, por um lado, **implica a repetição ou imitação de gestos e de práticas, por outro** é, também, um processo de apropriação singular e de criação pessoal. Junta o conhecimento não-formal ao conhecimento formal, o desenvolvimento de aptidões inatas à aquisição de novas competências. Implica esforço, **mas traz também a alegria da descoberta.**

Júlia, apesar de ter um entendimento de educação ambiental para desenvolver habilidades de **resolução de problemas** (SAUVÉ, 2005) e, às vezes, as representa de maneira **antropocêntrica** (REIGOTA, 1998), inicia a alcançar um **saber ambiental**, que vem trazendo um *sentir* diferenciado pela comunidade em que trabalha, a saber, a Ilha de Fora. Essa compreensão a leva a coligar seus saberes de *conteúdos*, aos saberes alcançados com as experiências vividas com esta comunidade (TARDIFF, 2005).

A coligação entre os saberes de conteúdos aos saberes que nasceu da experiência cotidiana vem sendo construída e constituída pela professora Júlia

ao interagir com uma comunidade que pratica uma Educação Ambiental diferenciada, uma educação que não vem dos livros didáticos e nem das academias, mas sim das gerações passadas. De acordo com Tardif (2002), o saber experiencial traz ao professor um saber-fazer e um saber-ser que vai sendo legitimado por ele com o passar do tempo.

Estes saberes são tão importantes quanto qualquer outro por trazer todas as experiências que são apreendidas por nós durante nossa trajetória de vida, seja na família, na escola, na comunidade, entre outros. Os processos de heteroformação e ecoformação deixam suas marcas e são atribuídos sentidos e significados singulares a todos nós de maneira diferente (LARROSA, 1998).

As práticas com a Educação Ambiental trazida pelo Professor Marco deixam a desejar diante da dificuldade de entrelaçar teoria e prática. A maneira abreviada de tratar as problemáticas socioambientais com os alunos de quarto e quinto ano apenas utilizando o livro didático pode diminuir em muito a possibilidade de seus alunos compreenderem a relação existente no meio em que vivem.

*Eu trabalho com o 4º e 5º ano, no projeto lá da escola. Eu ensino Ciências e Artes, mas **trabalho a educação ambiental de maneira bem sucinta a parte da preservação, mas a gente não sai de sala de aula não, eu trabalho mais mesmo o livro, exercícios, histórias, experiências pessoais**, pois já fui ribeirinho, tomava banho de rio e vivia da agricultura e da pesca, trabalho também algumas **notícias que acontecem aqui e no estado do Pará.** [Marco, 2014]*

Quando Marco traz como subsídio mais comum para trabalhar as questões ambientais em sala de aula o *livro de ciências*, isto pode se tornar um problema. Segundo Grün (2007) o livro didático, em geral, carrega uma visão antropocêntrica que influenciou/influencia a educação até os dias de hoje e isso acarreta uma visão distorcida de ser humano, onde tudo existe em função desse ser.

Pereira (2010) também corrobora com o autor acima citado quando ressalta que a utilização demasiada do livro didático nem sempre traz os conceitos científicos corretos e em sua maioria não estão acompanhando os

avanços científicos, acarretando uma defasagem enorme, uma vez que neste século os avanços científicos se propagaram.

Marco traz sua *história de vida* para dentro da sala de aula, contudo essas histórias são apenas contadas, mas não problematizadas. De acordo com as atividades propostas por Czapski (2008, p.16) em seu livro Reflexões, desafios e atividades trazem a história oral como caminho para fazer das histórias um caminho para se repensar as práticas ambientais utilizadas por nós.

As notícias locais e estaduais também são práticas que Marco utiliza em suas aulas e elas podem servir de ponte de reflexão sobre o que está acontecendo no 'nosso mundo' e esta reflexão pode fazer com que o professor desenvolva a criticidade e se torne autônomo de sua prática. Essa criticidade, de acordo com Freire (2006), precisa ter um campo fértil de florescimento, ou seja, sair do campo da *curiosidade ingênua* para ir para a *curiosidade epistemológica*.

Quanto à Soraia, percebo certo incomodo nas palavras da professora, ao lembrar as suas práticas pedagógicas no espaço da sala de aula:

*Devemos trabalhar a EA desde a educação infantil a gente começar a ensinar a preservar, a **reciclar o lixo**, tudo. Porque eles conseguem! Na educação infantil a criança vai até educando os pais. Eu tenho exemplos de alunos assim, pois as mães vêm dizendo, ela disse lá em casa que não é pra eu fazer isso, porque a professora mandou! Então eles já têm assim, **as coisas da preservação, de reciclagem de lixo, essas coisas**. [Soraia, 2014]*

De acordo com Sauv e, os sujeitos que concentram suas atividades nos tr es "R" já clássicos, os da *Redu o, da Reutiliza o e da Reciclagem*, ou nos trabalhos voltados para a gestão de ambientes, tais como a reciclagem do lixo que a professora Soraia trabalha, são a o es que refletem as concep o es recursistas, que   uma corrente que tem preocupa o es centradas no gerenciamento dos recursos, assim como são representadas por Reigota como *antropocêntricas*.

De acordo Sauv e (2002, 2005), Reigota (1995), Carvalho (2005), Santana (2004) entre outros, compreender a EA somente a partir deste

entendimento traz problemas tanto para o professor, quanto para o aluno. Há urgência em apreender estratégias não só de preservação e manutenção da qualidade do meio, mas globalmente.

Soraia acredita que o papel do professor é o de esclarecer aos alunos os problemas que trazem a não preservação do meio em que vivem e traz a Reserva Extrativista Marinha Mãe Grande como exemplo,

*Sempre dá pra gente, justamente tentar **esclarecer** os alunos desde pequenos, desde o começo a preservação. Preservação da reserva que a gente começa logo a mostrar pra eles, como é ruim quando a gente não consegue preservar as coisas que a gente tem! Como por exemplo, os mangues, a flora, a fauna, todos. Eu acho que a gente tem, embora eu não tenha diretamente, não participei da reserva, **mas acho que como professora, é peça principal levar os alunos para conhecer, logo, desde cedo, informações que eles devem preservar! Que preservação é essencial, principalmente pra vida deles no futuro. Porque, eles vão usufruir também, muito mais se houver preservação desse local, desse ambiente.** [Soraia, 2014].*

Soraia sofre um dilema ao tentar entremear sua vivência anterior em um espaço diferenciado (urbano) com o de agora (rural), para ela há uma importância muito grande de sobreviver daquilo que se tem. Talvez essa visão de Soraia deva ser fruto de uma consciência social da qual seus alunos são oriundos, ou seja, a professora observa o quadro social em que se encontram, onde os pais de seus alunos são pescadores marisqueiros ou não.

Segundo Diegues (1994, p. 22) *apud* Gomez-Pompa e Kaus (1992), essa compreensão de meio ambiente é denominada de *wilderness*, comum nas pessoas que vivem nos grandes centros urbanos, pois,

O conceito de 'wilderness' (mundo natural/selvagem) como terra intocada ou domes-ticada é, fundamentalmente, **uma percepção urbana, uma visão de pessoas que vivem longe do ambiente natural de que dependem como fonte de matéria-prima.** Os habitantes da zona rural têm percepções diferentes das áreas que os urbanos designam como wilderness, e baseiam seu uso da terra em visões alternativas. (...) O termo conservação pode não fazer parte de seu vocabulário, mas é parte de seu modo de vida e de suas percepções das relações do homem com a natureza. (p. 273).

Na visão de Soraia as pessoas que vivem na comunidade necessitam desses recursos para sua sobrevivência. Essa busca por encontrar um meio termo vem refletida no sua atuação pedagógica, na aliança entre o conhecimento trazido da academia com o da experiência

***Eu tento mesclar os dois conhecimentos, o acadêmico e a experiência de vida.** Agora eu tenho certa dificuldade com o ambiente aqui, porque eu não nasci aqui! **Eu não convivi com esse ambiente daqui!** Então tem coisas que são novas pra mim, agora que, depois desse tempo morando aqui, que eu já estou mais acostumada com esse ambiente. Mas eu não tenho como as crianças daqui, os alunos daqui, as pessoas que nasceram e conviveram todo tempo. Eu não tenho então eu estou aprendendo junto com eles. Às vezes tem coisas que eles até me repassam, me ensinam, então eu **tenho que ficar mais com os saberes mesmos que eu trouxe já, do que a prática daqui!** Porque pra mim é mais difícil, porque eu não nasci aqui! Então tem coisas que realmente eu não tenho conhecimento, aquele conhecimento [...]. Então eu tenho que ir aprendendo com eles. [Soraia, 2014]*

A dicotomia entre teoria e prática é um dos entraves pedagógicos mais recorrentes no contexto educacional, independente de qual disciplina estejamos discutindo e a Educação Ambiental precisa ser permeada em todos os saberes. Araújo (2008, p. 9) considera que,

Não é somente a academia que prepara o professor para discutir as problemáticas ambientais, mas que também por meio de outros veículos de informação e formação, acabam construindo saberes que são marcas em seu processo de formação e autoformação.

Desta maneira, a professora Soraia precisa lançar mão de outras formas de trabalhar a EA e utiliza um livro que no seu entendimento trabalha a questão ambiental de maneira diferenciada. Soraia relata que dentre as aulas que ministrou a que mais sentiu resultado **foram às aulas de ensino religioso**, onde utilizou um livro desta disciplina, ao que lhe chamou atenção as questões ambientais trabalhadas nesse caderno. De acordo com a professora, “o caderno fala sobre a devastação do meio ambiente e como as religiões podem contribuir para a preservação do meio ambiente. O livro fala sobre o problema da água à preservação das florestas, a poluição dos rios.

Soraia percebe que durante as aulas, eles ficaram pensativos quando ela disse,

Vocês não acham que Deus fica triste quando vê que as coisas que ele criou estão sendo destruídos, ele não quer que a gente destrua o que ele deixou os rios sem poluição, as águas limpas. [Soraia, 2014].

Soraia recorre à religião construindo uma relação entre o homem e o Ser Superior, apoiada na teoria criacionista. De acordo com Diegues (2001), registra-se na literatura atual um número significativo de teóricos que estudam esta temática e ainda ressalta as palavras de Morin (1991, p. 151) que diz: *Em nossas noosferas modernas, coexistem de maneira seja justaposta, seja complementar, frequentemente de forma competitiva e antagônica, religiões, mitos, fábulas, doutrinas, ideologias, teorias, bem como deuses, gênios e espírito.*

Segundo Morin (1991, p.106), a noosfera são os deuses que se autotranscendentalizam a partir da formidável energia psíquica que eles vão buscar aos nossos desejos e aos nossos temores. A professora Soraia conta que a aula durou um longo tempo e “por incrível que pareça foi em uma aula de Ensino Religioso.” Soraia se surpreende por perceber que não conseguia enxergar como a disciplina de Ensino Religioso poderia trabalhar outras questões que não fosse sobre “um tipo de religião ou a vida dos santos.”

Esse modelo de educação **disciplinar** ainda é um desafio a ser superado pelos professores, principalmente quando tratamos de Educação Ambiental que tem caráter interdisciplinar e transversal.

A seguir procurei sistematizar um quadro que compõe as compreensões de meio ambiente e as práticas utilizadas pelos professores, a partir de um quadro modelo utilizado por Sauvé (2005, p.39-41) para sintetizar as compreensões de cada corrente da Educa o Ambiental.

Quadro Nº 2 - Caracterização das compreensões dos professores.

PROFESSORES	Concepções de EA	Objetivos	Estratégias
CARMEN	<ul style="list-style-type: none"> -Lugar de pertença -Projeto comunitário - Meio de vida - Objeto de valores 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver competências em ecodesenvolvimento comunitário, local ou regional. - Conhecer seu meio de vida e conhecer-se melhor em relação a ele. - Desenvolver um sentimento de pertença. - Dar prova de eco civismo. - Desenvolver um sistema ético. 	<ul style="list-style-type: none"> -Exploração do meio - Projeto comunitário - Estudo do meio - Itinerário ambiental - Leitura de paisagem
SORAIA	<ul style="list-style-type: none"> - Recurso - Problema 	<ul style="list-style-type: none"> -Adotar comportamentos de conservação. - Desenvolver habilidades relativas à gestão ambiental. - Desenvolver habilidades de resolução de problemas (RP): do diagnóstico à ação. 	<ul style="list-style-type: none"> Projeto de gestão/conservação. Experiência de RP associada a um projeto
JÚLIA	<ul style="list-style-type: none"> -Recurso - Problema - Meio de vida 	<ul style="list-style-type: none"> -Adotar comportamentos de conservação. - Desenvolver habilidades relativas à gestão ambiental. - Desenvolver habilidades de resolução de problemas (RP): do diagnóstico à ação. - Conhecer seu meio de vida e conhecer-se melhor em relação a ele. 	<ul style="list-style-type: none"> -Guia ou código de comportamentos; - Projeto de gestão/conservação. -Experiência de RP associada a um projeto
MARCO	<ul style="list-style-type: none"> - Lugar de pertença - Recurso - Problema - 	<ul style="list-style-type: none"> -Adotar comportamentos de conservação. -Desenvolver habilidades relativas à gestão ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> -Guia ou código de comportamentos; - Projeto de gestão/conservação.

Fonte: adequação feita do quadro. Uma diversidade de correntes em educação ambiental (Sauvé, 2003)

A prática na EA necessita ser transformadora. Para tanto, o professor precisa refletir sobre os objetivos que deseja alcançar ao preparar uma atividade que trabalhe o meio ambiente a partir destes objetivos definidos.

Ao expressarem suas melhores aulas, envolvendo a temática ambiental, os professores também direcionaram algumas ações para questões que

acarretam problemas para a comunidade, tais como: lixo, assoreamento e poluição dos rios, desmatamento dos mangues, a captura do caranguejo na época do defeso. Contudo, uma questão surgiu nas falas de todos os professores, um problema atípico no âmbito das discussões ambientais do município, que caso aconteça pode vir a ser um problema difícil de solucionar que é a construção do porto do Espadarte no município. No entanto, reservo esta discussão para um capítulo à parte por compreender o impacto que este empreendimento trará ao município.

Construir práticas pedagógicas que venham atender a EA desejada na contemporaneidade não é uma tarefa fácil. Desta forma ao escutar os relatos dos professores, encontro alguns pontos transcendem o desejável. A professora Carmen traz práticas de transformação que atende aos discursos da EA que necessitem da participação de todos para a construção do bem comum.

Enquanto que a professora Júlia e Soraia encontra-se em fase de transição entre o discurso e a ação, o discurso ainda perpassa pela visão de meio ambiente como resolução de problemas, contudo nesta busca conseguem atender alguns anseios que transparecem em suas ações, ou seja, suas práticas já iniciam um engajamento com a comunidade do entorno da escola onde atuam o olhar já alcança outros patamares que vão além de gerenciar recursos.

Já o professor Marco apesar de ter uma conexão muito forte com o meio ambiente em que vive e atua ainda narra à dificuldade que sente em transpor didaticamente as questões socioambientais em sua sala de aula.

Estranheza, inquietação e comemoração: a construção do Porto do Espadarte e as práticas docentes

A história da ocupação econômica da Amazônia perpassa por caminhos vários. Início esta subseção a partir dos grandes projetos econômicos, da época das ‘drogas do sertão’²⁹, enveredando pelo ciclo da ‘borracha’³⁰; contudo, a ocupação do território amazônico surge com maior ênfase, a partir da construção de Brasília e da rodovia Belém-Brasília que liga a cidade de Belém capital do estado do Pará às outras regiões do país, pois até então se chegava à região apenas por vias fluviais.

A ocupação desse espaço torna-se mais efetivo, a partir das décadas de 1960 e 1970 quando outras estradas selaram o crescimento populacional da região, sendo destacadamente uma delas a Cuiabá-Santarém. Nesse movimento, a região amazônica começou a despertar interesse e a questão política aliada à econômica começou a se efetivar de fato através dos *grandes projetos*, a fim de alavancar o chamado ‘crescimento econômico’³¹.

Quando esses projetos iniciam a ocupação da região de fato e de direito, percebe-se a riqueza abundante que há nesse território em termos espacial, mineral, vegetal e hidrográfico, visto que até então ignoravam-nas por acreditarem que o espaço amazônico não possuía *benesse*. Assim, os olhares eram sempre voltados para as regiões economicamente e populacionalmente mais viáveis: sul e sudeste.

²⁹ Pode-se considerar como drogas do sertão os seguintes produtos: gordura do peixe-boi, ovos de tartaruga, araras e papagaios vivos, jacarés, lontras, peles de felinos, castanhas, ervas com propriedades curativas, fibras, tinturas, baunilha, poaia, urucum, guaraná, cravo, cacau e outros condimentos. www.infoescola.com.

³⁰ O Brasil passou a exportar toneladas de borracha, principalmente para as fábricas de automóveis norte-americanas. As principais regiões produtoras de borracha eram os estados do Pará e Amazonas, utilizando a extração do látex das seringueiras, que havia em abundância na região da floresta amazônica. www.brasilecola.com >... > Brasil Império > Segundo Reinado

³¹ O chamado crescimento econômico se propaga com as empresas multinacionais que aqui se instalaram tiveram benefícios em matéria-prima, e também mão-de-obra, já que o governo mantinha os salários sempre baixos, quaisquer manifestações em busca de melhoria salarial eram respondidas de forma violenta por parte do governo. <http://www.historiadomundo.com.br/idade-contemporanea/milagre-economico-brasileiro.htm>

A partir de então, os grandes projetos começaram a sair do papel e foram sendo materializados, carregando consigo um discurso de crescimento econômico atrelado ao bem estar social que viria 'beneficiar' todo o país, mas principalmente a região Amazônica. Embora Silva (2003, p. 117) ressalte que:

Os grandes projetos implantados na região não consideravam a cultura e as experiências locais. O pressuposto de uma organização social da produção e toda uma tecnologia alheia às características regionais vem agregadas aos projetos. **O primeiro impacto resultante disso é o conflito de interesses:** de um lado, os pequenos produtores agrícolas, visando fundamentalmente a sua reprodução física e social e, de outro, os objetivos desses projetos que têm em vista, principalmente assegurar taxas de lucratividade que os viabilizasse economicamente. (Grifos meu)

Dentre esses projetos econômicos implantados na região amazônica o que causa inquietação neste trabalho estão os grandes projetos de extração mineral, pois a região amazônica tem um solo rico em minério e essa descoberta traz uma história de *lutas* por esses espaços, onde cada projeto carrega em sua própria história benefícios e danos para as populações que vivem no seu entorno.

Entre eles destacamos: Carajás (Parauapebas), Jari (Almeirim), Albrás Alunorte (Barcarena), Salobo (Canaã dos Carajás), Trombetas (Oriximiná), que a nosso ver nos deixaram um aumento econômico (para os grandes empresários), mas um ônus socioambiental nada propício, para o povo amazônida em escala local e planetária.

Na Amazônia paraense encontra-se localizada uma das maiores províncias de minério de ferro do Brasil e do mundo, que é a Serra de Carajás, localizada no município de Parauapebas. De acordo com os dados da Companhia Vale do Rio Doce, este "é o minério de ferro de melhor qualidade no mundo"³², onde mais uma vez a monoextração ocupa lugar de destaque na história exploratória da sociedade brasileira (pau-brasil, café, açúcar entre outros) e na região amazônica, o início econômico não foi diferente.

³² <http://www.vale.com/pt/business/mining/iron-ore-pellets/paginas/default.aspx>. Minério e Pelotas. Acesso, 25/08/2014. 11:53.



Figura 6: Grandes Projetos no Pará

Fonte: <http://parahistorico.blogspot.com.br/2009/02/grandes-projetos-desenvolvimento-e.html>.

Acessado em 17/08/2014 as 19:27.

O minério de ferro põe o Brasil como segundo maior exportador mundial e no Estado do Pará ele é o maior produto de exportação, seguido pela extração de madeira, entre outros.

Contudo, de acordo com as informações da Companhia de Docas do Pará (CDP), a hegemonia da CVRD corre perigo, uma vez que o avanço da produção de minério de ferro em Carajás não será acompanhado pela escoação desse produto, encontrando em um futuro próximo dificuldades para *crescer*. E de acordo com as estimativas da Companhia Vale do Rio Doce que possui o controle desse minério de Carajás, em 2015 a rota de escoamento do produto pelo estado do Maranhão não conseguirá acompanhar o aumento desta carga.

Segundo esta informação, nenhum de nossos portos serve para exportar o maior produto de exportação do Pará, que é o ferro de Carajás, que não sai diretamente do Estado para exportação, porque não temos um porto marítimo à

altura em relação ao fato de que o minério de ferro sai do Pará pela ferrovia que liga o estado do Pará ao Maranhão e é escoado para exportação através do porto de Ponta de Madeira, no Maranhão, que está sobrecarregado pela demanda.

O porto da capital maranhense, que escoar a produção de exportação do Pará, é fruto de uma decisão política e fica muito mais longe que a Ilha dos Guarás, na Ponta da Romana, onde o terminal do Espadarte deverá ser construído. Vale ressaltar que, a distância entre Carajás, no Pará e o Terminal de Ponta da Madeira, no Maranhão é de 892 km, enquanto de Carajás para o Terminal de Espadarte é de 520 km. Isto representa um diferencial significativo que diminui o custo do transporte de minério e aumenta a competitividade dos produtos paraenses e brasileiros.

Conseqüentemente, esta corrida por maiores mercados internacionais, o Brasil precisará fazer investimentos na sua infraestrutura portuária, rodoviária e ferroviária. E a questão portuária nos chama atenção à proposta de construção do Terminal *Offshore* do Espadarte, que segundo a Companhia das Docas do Pará (CDP), representará para o Estado do Pará um escoadouro do principal produto de exportação do estado que é o minério de ferro de Carajás.



FIGURA 7: A distância da extração de minério até o porto de escoamento.
 Fonte: <http://vorf-sosilharomana.blogspot.com.br/acesado>. Acessado em 17/08/2014
 as 19:40

Contudo, pergunto-me: será que nossa busca pelo *crescimento* só se fundamenta pelo ponto de vista econômico? E as perspectivas outras, tais como o bem estar social, da cultura, do meio ambiente e da educação?

O município, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), possui aproximadamente trinta e sete mil habitantes, uma reserva marinha extrativista e foi escolhido para abrigar o quarto maior porto *Offshore* do mundo, em uma das ilhas mais belas do lugar, a Ponta da Romana, na Ilha dos Guarás, distante da sede do município apenas 10 km. E para onde irá a nossa Princesa³³.

Mas, então porque construir o porto em Curuçá? Por estar relativamente próxima à região na qual é retirado o minério de ferro; porque o calado que existe na Ilha dos Guarás será propício para esse escoamento. E nos estudos obtidos pela CDP, revela-se que nessa Ilha há uma profundidade ideal para comportar navios de grande porte.

Contudo, já vem sendo especulada há algum tempo a construção de um porto dentro da reserva que servirá para exportação de minério de ferro. O futuro Terminal Marítimo do Espadarte está situado nas coordenadas 00° 33' 17" S e 47°53' 51" W. Localiza-se na Ilha dos Guarás na costa norte do município de Curuçá a 70 km da cidade de Castanhal e 140 km de Belém.

³³ Lenda da Princesa, segundo os pescadores, na Praia da Romana, versa sobre uma bela jovem ricamente vestida que aparece. A moça se mostra com diversas joias, com as quais tenta atrair as pessoas, principalmente quando estão sozinhas. No amanhecer seguinte à aparição, é possível ver nas dunas de areia que circundam o lago, rastro de uma carruagem que, segundo a lenda, conduz a princesa. Por esse motivo, o lago da praia da Romana é chamado de Lago da Princesa.

também iam sofrer uma transformação muito grande eu penso assim pelo lado dos nossos curralistas³⁴, pois muitos curralistas andavam preocupados com essa vinda do porto, pois muitos têm curral. [Carmen, 2014].

A preocupação de Carmen perpassa também por várias questões econômicas, quando relembra das práticas que sustentam a maioria das famílias da comunidade, que são os currais, a pesca e a mariscagem; sociais, que são as relações de culturas diversas; educacionais, quando lembra que, sem os currais como as pessoas vão sobreviver, se não possuem **estudo** suficiente para procurar outra profissão.

Ao refazer essa retrospectiva, Carmen considera que agora já há certa normalidade, pois as discussões sobre a construção do Porto diminuíram, e os curralistas já voltaram a tirar os mourões das matas que necessitavam para construir os currais.

Mas nem todos pensam da mesma forma que a professora Carmen. A professora Soraia embora considere o lado ruim que a vinda do superporto trará, pois ele mexerá com a reserva e com todo o ambiente da cidade. Contudo, de acordo com ela, isso é consequência da chegada do progresso e “quando o progresso vem à gente tem que estar preparado, e não estou vendo preparação para esse momento”.

Soraia teme pela falta de qualificação das pessoas que residem no município para atender a demanda de empregos que essa construção necessitará para sair do papel, pois “todo mundo fala que, vem o porto, vem o porto, mas não tem qualificação, não tem das pessoas que moram aqui, para serem absorvidas para a construção do porto”.

Além do mais, Soraia acredita que os problemas ambientais que essa construção trará seriam resolvidos ou no mínimo amenizados, se a população fosse mais efetiva na fiscalização da reserva, pois considera que uma grande maioria da população não se manifesta e nem promove ações para tal.

³⁴ Os currais de pesca são armadilhas fixas para peixes e são usadas especialmente nas áreas de marés. As cercas são construídas de forma a não impedirem completamente o escape dos peixes, mas de dificultar sua saída (VON BRANDT, 1984).

Júlia sente apreensão pela vinda do porto, avalia que essa construção vai agredir o meio ambiente só que considera a vinda do porto também sobre outro aspecto, o da empregabilidade. De acordo com a entrevistada, a geração de emprego e renda são itens importantes para serem pensados, pois a população tem uma expectativa grande sobre o trabalho,

*Aqui no nosso município **as expectativas são péssimas**, as pessoas se formam e se não saírem daqui não conseguem trabalho nenhum, aí ficam nessa vida aqui. Com a vinda do porto ia ter muito trabalho, claro que teriam que ter cursos. Quando começou esse trabalho lá, começaram alguns cursos, os jovens começaram a se preparar para ter alguma experiência, que eles iriam precisar.[Júlia,2014]*

A mão de obra que a maioria das empresas utiliza em projetos desse porte, são trabalhos *braçais* que necessitam de pouca qualificação profissional, enquanto que os trabalhos bem remunerados necessitam de mão de obra especializada. Isso gera um problema dentro do espaço escolar. Segundo Júlia, a maioria dos alunos desiste de estudar porque não tem onde trabalhar depois dos estudos,

Já teve pai que tirou o filho da escola porque devia trabalhar na pesca, disse que sabia que ele precisava da escola, mas ele precisava levá-lo para trabalhar.

Júlia relembra com pesar a fala do pai de seu aluno e diz que nós professores esperamos o melhor para os nossos filhos e nossos alunos, que na sala de aula também somos mães e queremos sempre o melhor para eles. Júlia sabe que é difícil mostrar aos pais e alunos os efeitos que a educação pode trazer para a vida de cada sujeito.

Essa relação escola/trabalho há muito tempo vem sendo um entrave no contexto educacional e me chama a atenção essa problemática ser discutida no ensino fundamental menor. Contudo, Júlia sinaliza que o que acarreta esse problema é a distorção idade-série crescente dentro dos níveis de ensino (CARVALHO, 2006).

Portanto, se o aluno já se encontra com uma idade *superior* a série/ano em que ele *deveria* estar à questão do trabalho já começa a fazer parte da sua

vida, pois culturalmente os ribeirinhos que vivem da agricultura de subsistência e da pesca também utilizam os filhos para serem coprovedores da casa, ou seja, de reproduzirem seu modo de vida, que vem sendo passado de geração em geração, o que denominamos de saber-fazer (DELORS, 1996).

Alguns mecanismos foram sendo elaborados para minimizar essa problemática, a Constituição Federal do Brasil de 1988, o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei 8.069, de 13/07/1990), a Lei da Aprendizagem (Lei 10.097, de 19 de dezembro de 2000) e a Lei do Estágio (Lei 11.788, de 25/09/2008). Muito embora esses instrumentos não assegurem por si só, eles auxiliam na luta por mais atenção ao trabalho infante/juvenil no Brasil.

É notório quando Júlia se reporta ao sentido da forma de trabalho economicamente aceita na atualidade, como “trabalho formal” com salário fixo, amparo sindical e outras tantas conquistas trabalhistas que vem sendo obtida pelos trabalhadores com carteira assinada. Enquanto que os afazeres dos pequenos agricultores, pescadores, coletores, marisqueiros, entre outros que vivem e sobrevivem destas atividades, e necessitam da ajuda dos filhos nas chamadas unidades familiares, não são consideradas trabalhos pela lógica capitalista vigente (CARVALHO, 2006).

Não cabe aqui ser contra ou a favor do trabalho das comunidades tradicionais, mas sim alertar sobre o porquê de não conciliar e até ampliar a noção de trabalho a partir das perspectivas socioambientais que vem sendo propagadas por essas comunidades há séculos. Contudo, é uma questão que necessita ser refletida. Segundo Santos (2009, p. 58), talvez isso se deva, porque

A falta de uma melhor formação do homem do campo gera reflexos diretos nos baixos índices de produtividade pelo uso de técnicas de manejo inadequados retirado da região, bem como responde pelo esvaziamento dos municípios ocasionado pelo contingente de jovens que saem em busca de melhores condições de estudo e de trabalho, levando ao aumento da população dos centros urbanos e gerando inúmeros problemas sociais.

Quem sabe a problemática que carrega a fala de Júlia seja acionada por saberes de sua vivência ou formação que foram sendo trabalhados a partir

desta perspectiva que maximiza um modelo de vida e minimiza o modelo de vida de seus alunos.

O professor Marco destaca que se sentiu tão incomodado com a discussão da vinda do porto para o município que queria aprofundar a discussão em seu TCC, mas por ser um tema muito amplo resolveu ir por outro caminho. Marco acredita que esta vinda trará problemas em relação à fiscalização, uma vez que no município já aconteceram alguns problemas que não foram solucionados, tais como a fiscalização do Sauatá, a depredação da orla do município, que seriam questões que a justiça e o IBAMA deveriam estar à frente.

Existem órgãos competentes para estar tomando providências quanto aos problemas citados por Marcos, contudo o município de Curuçá tem um bioma marinho costeiro extenso, o que dificulta a fiscalização pelos órgãos competentes, portanto cada um deve fazer a sua parte. Na fala da professora Soraia, se destaca este problema no município; mas, e nós, enquanto professores, que papel deveríamos ter frente a tantas problemáticas ambientais que existem no município? Como estabelecemos com nossos alunos uma visão problematizadora, reflexiva, crítica e criativa perante tantos desafios?

Na próxima seção analiso os processos de formação relatados pelos professores que subsidiam suas práticas docentes.

SEÇÃO - 5

A FORMAÇÃO DOCENTE DESCONTEXTUALIZADA DE VIDA E DOCÊNCIA

A formação assemelha-se a um processo de socialização, no decurso do qual os contextos familiares, escolares e profissionais constituem lugares de regulação dos processos específicos que se enredam uns nos outros, dando uma forma original a cada história de vida. (...) A formação passa pelas contrariedades que foi preciso ultrapassar, pelas aberturas oferecidas. (Dominicé, 1988, p. 60)

Neste eixo temático, apresento e discuto os caminhos percorridos pelos professores pesquisados em seus processos de formação profissional carregados de instabilidades e conquistas da geografia espacial (distância, meio ambiente) e da vida cotidiana (casamento, filhos, econômico, desafio, sonho, entre outros). A ponto também as propostas de intervenção de políticas públicas de formação docente no contexto socioambiental da Amazônia no nordeste paraense (Projeto Gavião II, Magistério, PARFOR e das faculdades particulares à distância).

Ao confrontar as histórias de formação dos sujeitos, apesar de se distanciarem nas temporalidades, elas se encontram na singularidade de suas narrativas. As escolhas formativas minimizadas ou maximizadas pelo espaço em que vivem e a saída de sua localidade em busca de polos de formação são narradas como forma de luta para transpor desafios e alcançar seus sonhos. Esses são alguns pormenores que os equiparam nesta jornada da docência.

Esses programas de formação inicial e continuada perpassam pelo contexto amazônico há várias décadas, a fim de sanar os déficits de formação existente entre os professores desta região. No nordeste paraense não foi diferente.

Uma das maiores discussões, quando falamos em formação de professores nesta região, é o difícil acesso aos grandes centros urbanos, seja por água ou terra, elas sempre estiveram presentes nas discussões e foram sendo foco de estratégias formativas pelos governos (SANTOS 2005; MARTINS, 2009). Porém, meu interesse nesta pesquisa é o de compreender

como a Educação Ambiental foi/está sendo expressa nas narrativas dos professores que passaram e passam por tais processos de formação inicial e continuada.

Diante deste contexto, os professores desta pesquisa por meio de suas narrativas relatam sua passagem por estes espaços de formação e contam como apreenderam a EA nestes ambientes. Eles narram como estudos contínuos têm contribuído com as questões socioambientais que permeiam as comunidades onde vivem e atuam como professores.

Nas histórias contadas pelos sujeitos desta pesquisa, eles buscam de todas as formas possíveis uma formação que traga amparo em sua profissão, não apenas uma graduação, mas também outras formas de estudos (jornada pedagógica, minicursos, entre outros) que venham a contribuir com a profissão que exercem. Contudo, a maioria dos cursos de formação não privilegiam as problemáticas socioambientais que permeiam os contextos socioambientais em que vivem e desta forma há uma busca por uma autoformação entre a maioria dos professores pesquisados.

Na atualidade, abre-se um campo fértil de discussões sobre as concepções generalistas de formação docente, de professores que precisam lidar com várias disciplinas, como é o caso dos professores-sujeitos desta pesquisa que atuam na Educação Infantil até o 5º ano do Ensino Fundamental (PEREIRA, 2010).

Segundo ARROYO (2007), este profissional encontra dificuldades em trabalhar com as especificidades de cada disciplina. Então, se lidar com diferentes disciplinas já se torna um trabalho desgastante para esses professores, então como lidar com uma temática que tem caráter transversal como é a EA? Logo, considero importante conhecer os espaços de formação desses docentes, perfazendo um entrecruzar entre seus espaços de formação e seus espaços de vivência (FREIRE, 2006; ARROYO, 2007; e HAGE, 2010).

A professora Carmen foi uma das contempladas com vários cursos de formação advindas das parcerias entre governo federal, estadual e municipal, uma vez que iniciou sua carreira docente ainda quando cursava a 8ª série, ao

relatar que “iniciou a docência com uma turma com quase 50 crianças do pré I, II e III”, ou seja, uma turma multisseriada.

A carreira docente da professora Carmen foi iniciada apenas com o ensino fundamental completo. Não me surpreendo, uma vez que de acordo com Santos (2005), esta ainda é uma das práticas comuns dentro do contexto amazônico, principalmente com essas modalidades de ensino, já que esta modalidade de ensino ainda vigora na educação brasileira e no nordeste paraense (HAGE, 2010). Contudo, os grandes projetos educacionais como o projeto Gavião II e o PARFOR tem se dedicado a mudar esta realidade.

No entanto, a professora Carmen iniciou sua carreira docente com turmas multisseriada e ainda hoje, 27 anos depois, ainda trabalha com essa modalidade de ensino, ou seja, no momento da pesquisa, ela está atuando em duas turmas, sendo um pré II pela manhã e 1º e 2º anos **juntos** à tarde (multisserie).

Carmen lembra que nesta época “não podia ficar dando aula sem um estudo mínimo exigido pela lei e no ano de 1984”; foi quando surgiu o **Projeto Gavião**, no do município, os professores foram compelidos a participar. Caso não quisessem, não poderiam mais atuar na sala de aula.

Este projeto era para quem estava atuando em sala de aula sem a qualificação mínima exigida, a saber, o Magistério. Assim, Carmen ficou estudando aproximadamente cinco anos e relata que, ‘todas as férias eles iam para a cidade (Curuçá) estudar’.

O projeto Gavião foi um dos tantos projetos financiados pelo governo federal com o intuito de sanar os déficits de professores leigos no espaço amazônico, sendo a habilitação em magistério amparada pela Resolução nº 090/1984-CEE³⁵. O regime escolar era feito nas férias ou nos recessos dos professores e, desta forma, durante o ano letivo as turmas não ficavam sem aulas. Esta estratégia governamental é utilizada nos cursos de formação de professores até os dias de hoje e para retratar um pouco a distância que o projeto obteve está exposto no quadro a seguir.

³⁵ O projeto Gavião é criado a partir desta resolução. No Estado do Pará é desenvolvido pela UFPA, sob coordenação da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX).

Quadro de resultado do número de professores formados a partir do projeto Gavião no estado do Pará.

CONCLUINTES										
1984 – 1995		TOTAL	1996 – 2000		TOTAL	2001- 2002		TOTAL	TOTAL GERAL	
Proj Gavião I	Proj Gavião II		Proj Gavião I	Proj Gavião II		Proj Gavião I	Proj Gavião II		Proj Gavião I	Proj Gavião II
6.125	3.945	10.070	952	4.334	5.334	-----	1.532	1.532	7077	9.811

Fonte: Relatórios Municipais Relatórios de Acompanhamento (Téc./PROEX – Proj. Gavião).

De acordo com o quadro acima entre os anos de 1984 a 2002 o número de professores que concluíram o projeto e alcançaram a habilitação mínima para atuar na educação Infantil e no Ensino Fundamental chega a um total aproximado de dez mil professores. Este número, apesar de ser significativo, não consegue atender a todos.

Esta proposta de expansão do magistério no âmbito da região amazônica se justifica pelo grande número de professores estarem atuando como professores sem a habilitação mínima defendida pela Lei nº 9.394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) ³⁶.

Carmen relata que no Magistério iniciado na década de 1980 com o projeto Gavião II, não foi trabalhada a EA em seu curso de formação. Segundo Peres (2005), as discussões sobre meio ambiente principiam um debate, a partir da década de 1960, mas somente iniciam as discussões no campo educativo, a partir da década de 1980 e de maneira tão frágil, que de acordo com a professora Carmem, nem existiu durante sua formação.

Até este momento, considero ser compreensiva a **não discussão** no campo da educação, uma vez que, na atualidade discutir sobre a EA nos cursos de formação ainda é muito superficial.

No entanto, minha inquietação cresce ao ouvir da professora Carmen que durante seu curso inconcluso de Pedagogia em uma faculdade particular semipresencial, no ano de 2010, que as discussões sobre EA foram

³⁶ Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

superficiais, levando em conta apenas a preservação do ambiente sem discutir o que e por que preservar.

Diegues (2006, p.18) refere que essas duas vertentes conservação e preservação foram e são debatidas até os dias atuais; esta visão de um movimento que apregoa o uso racional dos recursos, podemos utilizá-la de maneira coerente, mas a favor de quem? Enquanto que aquela pode ser descrita como a reverência à natureza no sentido da apreciação estética e espiritual da vida selvagem (wilderness) e pretende proteger a natureza contra o desenvolvimento moderno, industrial e urbano.

Compreendo que necessita haver clareza sobre as correntes ambientais, a fim de esclarecer o que cada uma se propõe a trabalhar nas questões ambientais (SAUVÉ, 2005), uma vez que, de posse dos objetivos pretendidos teremos uma visão maior e melhor sobre como nós professores atuaremos em sala de aula.

A professora Carmen apesar de não ter tido uma formação voltada para a Educação Ambiental, a sua vivência trouxe um saber que transparece em suas práticas pedagógicas uma visão sistêmica, holística, crítica e comunitária de meio ambiente. De acordo com Sauvé (2005), essa junção de direções pode sim vir a ser complementada com duas ou mais correntes, mas na realidade é necessário que isso ocorra, pois faz com que percebamos o meio ambiente a partir de olhares diversos e não de maneira unilateral (GUIMARĂES, 2005).

O professor Marco inicia sua narrativa formativa parecida com a da professora Carmen, e lembra-se da distância enfrentada, da baixa condição financeira que fazia com que cuidasse com carinho do uniforme e dos materiais escolares que marcaram essa caminhada para iniciar seus estudos.

Quando eu terminei o magistério eu não tinha muita escolha, eu terminei o magistério em noventa e tr s quando minha mulher estava grávida e nessa época eu não tinha muita escolha e **também não tinha dinheiro para ir para outro canto.** [Marco, 2014]

O percurso que o professor Marco levou para chegar a ser professor difere da professora Carmen, porque a escolha pela profissão não foi dele, as circunstâncias o conduziram   profissão. Ele comenta que, 'a princípio, não

estava indo muito para este lado da educação. “É obra do destino”, tudo deu certo para ele ir para a educação, porque quando era criança ele não pensava nisso. Nessa época, aqui em Curuçá, só tinha o magistério, e destaca que **fez não foi por escolha própria, pois só tinha o magistério e todos queriam cursá-lo.**

Noto que as opções de formação continuada para o professor Marco eram mínimas, ou melhor dizendo, não havia opções para prolongar os estudos, e no término do magistério não foi diferente. Como ele mesmo narra, “vê bem que só agora estou concluindo meu nível superior com a ajuda do governo no PARFOR, eu já estou terminando o nível superior em Ciências Naturais”.

Havia decorrido dezessete anos que o professor Marco concluía o magistério e só com um programa federal que ele passa a cursar uma graduação. No entanto, o professor Marco já havia se inscrito três vezes neste mesmo programa para cursar Pedagogia, uma vez que atua nos anos iniciais, mas relata que conseguiu entrar num curso que deverá atender o Ensino Fundamental maior (6º ao 9º ano) e Ensino Médio. Marco considera que desta forma atuando em séries subsequentes ‘melhorará sua profissão, mas sempre na área da educação’.

Marco comenta que não tem muita sorte em trabalhar com a temática ambiental, pois teve um curso de Agente Ambiental promovido pelo PEABIRU, mas não pode fazer porque não tinha tempo, visto que trabalha 200 h e ainda faz a graduação nas férias. Ele destaca que, durante o curso de Ciências Naturais, trabalha o ensino de Ciências em outra perspectiva, que não é EA:

*Mas em outra área, a gente saía muito na época de campanha de vacinação, porque tem um professor que dava aula pra gente e sempre convidava para participar dessa campanha, Tive algumas palestras sobre saúde (...) agora nossa área é voltada para biologia **a gente trabalha sempre o ser humano** né, estou trabalhando no meu TCC a sexualidade, e essa área não está muito voltada para a área ambiental né, mas tenho muitos colegas que trabalham a área ambiental, o mangue, por exemplo, muitos vão trabalhar nesta perspectiva. [Marco, 2014].*

O professor Marco relaciona a EA a aulas sobre **natureza**, e naquelas em que o ser humano está distante, tal como as questões de saúde, das

campanhas de vacinação e do trabalho sobre sexualidade, para ele estas não correspondem a Educação Ambiental.

A professora Júlia está cursando Letras pelo PARFOR em uma universidade que fica distante do município 69 quilômetros e é um dos pólos da UFPA/Campus de Castanhal que atende um número significativo de municípios da região do nordeste paraense. De acordo com Fraiha (2010), essas instituições educacionais servem de polos para atender as demandas de municípios circunvizinhos. Silva (2005) também destaca que pensar em formação docente no contexto da Amazônia paraense exige estratégias diversas, devido a fatores como as grandes distâncias, além das dificuldades políticas de se implantarem cursos de formação que atendam a região, por exemplo. Portanto, esses polos são extremamente significativos para quem deseja cursar uma graduação.

Ainda sobre o processo de formação, Aragão (2009, p. 3) enfatiza que:

Em função da sobrecarga de trabalho que esses profissionais enfrentam diariamente torna-se, efetivamente, **difícil conciliar seu tempo restrito com as configurações da modalidade de ensino presencial**, daí porque uma parcela considerável desses profissionais tem optado pelo sistema de ensino a distância.

As dificuldades da professora Júlia para conseguir sua formação surgem como desafios em menor escala que os da professora Carmen, no que diz respeito à distância. No entanto, se compara no que se refere à angústia de estar longe das filhas.

*Eu fui me matricular no Ensino Médio lá em Curuçá, porque aqui onde moro não tinha o Ensino Médio, ia toda noite para a cidade, ainda bem que moro do lado da casa de minha sogra e ela repara as meninas quando ia para a escola. Para mim, foi um **desafio ser professora**, porque na época só tinha o magistério e veio o Ensino Médio. Muitos na época não queriam fazer o magistério porque foi para quatro anos, eles queriam fazer o Ensino Médio que era só três anos. Optei por fazer o magistério porque já sai com uma profissão e hoje estou **feliz** com a profissão que escolhi. A maioria optou pelo magistério, mas não seguiu carreira. Depois que me formei, veio o concurso e eu passei e fui chamada. [Júlia, 2014]*

A trajetória de Júlia para iniciar sua profissionalização chama atenção porque ela tinha duas opções, o Magistério ou Ensino Médio, mas optou pelo primeiro. De acordo com Júlia,

foi por intermédio de um professor, o professor Sena que, conversou com a turma. Disse que o Magistério era uma profissão muito bonita e que a gente já se formava com uma profissão, e que a gente pensasse muito bem antes de decidir. A maioria optou pelo magistério, mas não seguiu carreira”.

Depois que se formou, Júlia fez o concurso público no município, passou e foi chamada. A professora relata que no início ficou ponderando sobre qual o melhor caminho a seguir, mas assim que escolheu a profissão passou a gostar e agora diz que “todo dia para ela é um desafio que a gente vai aprendendo a cada dia e aprendendo também com os alunos”.

Esses sujeitos ao se deslocarem de seus contextos transpassam por desafios geográficos, familiar, econômico e culturais, em busca de uma formação que lhes ampliem a visão de mundo e tragam satisfação pessoal, conhecimento e felicidade. De acordo com Gonçalves (2000, p. 42), *alguém realizado profissional e emocionalmente, com boa qualidade de vida, em paz consigo e com o outro, feliz... certamente, estará em condições de desempenhar com sucesso a sua função docente.*

A professora Júlia recorda que seus cursos de formação docente ainda estão longe das reflexões e ações que a EA necessita. De acordo com Júlia, ainda falta muito, pois no magistério trabalhou a temática meio ambiente apenas em uma disciplina e somente alguns pontos foram abordados, tais como, o lixo.

Esta formação não foi suficiente para lhe trazer subsídios para trabalhar a EA dentro de sua sala de aula. Diante disso, a professora Júlia confirma que buscou uma formação contínua ao se inscrever para participar de um curso de Agentes Ambientais pelo PEABIRU em parceria com o TAPIAIM³⁷, destacando: “Foi uma experiência muito boa, me deu uma visão melhor sobre como trabalhar essa questão ambiental dentro da escola”.

³⁷ <http://institutotapiaim.blogspot.com.br/>

Portanto, de acordo com as professoras Carmen e Júlia, apesar da temática ambiental ser obrigatória nos currículos de formação, não foram discutidas a contento dentro desses espaços. Mas porque não o foram, uma vez que, esses espaços de formação encontram-se em um contexto rico de discussões ambientais (construção de usinas hidrelétricas, desmatamento, latifúndios, criação de reservas, entre outros) e são locais férteis para que tais discussões sejam problematizadas? De acordo com os professores, esta temática não é mencionada, ou quando o é, está sendo trabalhada de maneira aleatória sem problematização e descontextualizada do contexto da ação docente.

Assim sendo, na Amazônia paraense há uma riqueza de saberes que necessitam ser ouvido, saberes tradicionais, experienciais, que são trazidos pelos professores de dentro dos seus espaços de atuação e vivência. A fragilidade com que esses conteúdos estão sendo abordados pode tornar o ensino aprendizagem ineficaz (GATTI, 2010). Diante deste contexto, Segtowich (2008) destaca em seu trabalho a relevância das discussões ultrapassarem os muros da academia e chegarem ao espaço onde o professor atua, e ressalta a quebra que pode haver se esta interação não ocorrer, ficando desta forma comprometida a prática docente.

A professora Soraia estabelece uma relação temporal e pontual entre a formação acadêmica e os processos formativos que fortaleceram sua docência. Ela narra que, depois que concluiu o magistério trilhou “por caminhos que não conduziram à docência, cursando Comunicação, trabalhando em banco e em outras coisas que não tinham relação com o magistério”. Só muito tempo depois é que Soraia foi trabalhar com a *educação* dando aula *em uma escola particular em Belém*, e a partir desta experiência é que começou a levar a sério a docência.

Quando a gente fazia em Belém, tinha o IEP (magistério) e tinha aquelas outras. Então foi mais por escola do que por profissão, sinceramente. Perto de casa tinha o Souza Franco o Augusto Meira, mas eu não gostava, fui para o IEP que era com que eu simpatizava mais, mas não muito por fazer o magistério, depois foi que eu fui gostando(...). Foi mas para escolher para onde tu ias, acabar o fundamental e aí eu vou pra onde? no outro ano passei para comunicação, eu fiz todo o curso de comunicação e eu tive que começar a trabalhar, o papai foi embora de casa e a gente se virou. Então meu curso se estendeu um pouco, eu trabalhei em diversos

lugares, nenhum na área de educação (comércio, banco, jornal, Telepara). Quando o meu filho estava com três anos eu fui trabalhar como professora em uma escola particular. Depois vim para Curuçá, fiz o concurso público fui aprovada e hoje trabalho na educação. [Soraia, 2014].

A história formativa relatada pela professora Soraia difere dos demais professores em vários pontos, primeiro porque ela tinha opção de trilhar outros caminhos; segundo, não havia problemas com a distância, entretanto ela optou pela escola com que ela mais *simpatizava*.

Contudo, a escolha pelo estudo no magistério já se inicia com um ponto de divergência, que é o não querer assumir essa profissão. Essa não anuência da profissão de professor carrega marcas profundas para um trabalho que se coadune à prática docente exercida com qualidade (NÓVOA, 1995; FREIRE, 2006; SANTOS, 2005 e PEREIRA, 2010). Mas a professora ressalta que ao conhecer o curso, encontrou afinidade por gostar de ser professora.

Soraia sublinha que foi a partir do concurso público municipal, no ano de 2005, para compor o cargo de professora no município de Curuçá é que a *formação continuada* foi se tornando imprescindíveis para o seu desempenho na docência. A relevância dessa formação continuada e das jornadas pedagógicas oferecidas pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) que a ajudaram muito e destaca: “Isso é que foi meu aprendizado, pois quando me lançaram ali no Erecina (escola) peguei um jardim II, eu não tinha nada, eu estava crua”.

Tardif (1999, p. 51) destaca que os saberes dos professores são temporais, ou seja, são saberes que vão sendo edificados ao longo do tempo e considera que, os primeiros anos de prática são cruciais no sentido de o professor demonstrar competência, firmar rotinas de trabalho, desenvolver certezas com certa rapidez.

Soraia lembra que foi se apropriando da área juntando material e aprendendo com as outras pessoas, nas jornadas pedagógicas, nos cursos de formação continuada e no Pró-letramento, entre outros. Essa busca, de acordo com Pereira (2010), é comum entre os professores a procura por uma autoformação com o intuito de enriquecer sua prática.

Este processo de autoformação que a professora Soraia procura é um percurso que faz entre a reflexão e ação sobre sua prática cotidiana e é uma busca em querer se apropriar de mecanismo que, de acordo com Paixão (2008, p. 43), “é o que possibilita construir, progressivamente, autonomia profissional”.

Soraia arrisca-se nesta formação contínua para subsidiar sua prática e para isso se apega também às lembranças advindas da infância para auxiliar seu trabalho e conta como esta prática é comum entre os professores:

Geralmente quando tu vais dar aula em uma segunda série, por exemplo, tu te lembras de como tu tinhas aula na segunda série, aí tu vais querer fazer igual, então do que eu me lembrava de tudo o que a professora trabalhava daquele tempo, só que eu fiz um meio termo porque hoje em dia não é mais assim. [Soraia, 2014]

Tal discussão trazida pela professora Soraia repassa o perfil de antigos professores e de que se apropriar do que é certo na sua visão para se trabalhar com os alunos, é uma entre tantas outras temáticas sobre formação docente debatidas na atualidade (TARDIF, 2002; PIMENTA, 2005). De acordo com os teóricos citados, essa conexão é mais comum do que imaginamos, uma vez que a formação docente vem sendo trazida por nos da escola e de outros espaços de formação que não necessariamente são a escola.

Tardif (1999, p. 51) denomina esses saberes trazidos pelos professores através de suas histórias de vida de *plurais* e *compostos*, pois,

(...) uma vez que proveem da história de vida, da cultura escolar anterior, dos conhecimentos disciplinares e pedagógico-didáticos adquiridos através da formação de programas e livros didáticos e de conhecimentos providos da tradição pedagógica e da experiência pessoal.

No entanto, a professora Soraia faz uma reflexão importante ao dizer que estabelece “um meio termo porque hoje em dia não é mais assim”. A professora começa a procurar recursos que fortaleceram a sua prática e foi através da pesquisa que encontrou um grande aliado. Para tanto, destaca que, logo que ingressou no serviço público, com seu segundo salário comprou um

computador. A aquisição desta ferramenta de trabalho abre para Soraia um leque de atividades novas, projetos e a leitura se torna frequente. Mas, ela ainda considera que “sempre tem que ter uma pitadinha do tradicional”.

Indo ao encontro das lembranças de Carmem, a professora Soraia, também relata que ‘durante o magistério não se lembra de ter estudado sobre EA, agora cursando Pedagogia viu uma disciplina específica’, apesar de terem falado sobre a questão ambiental em praticamente todas as disciplinas, mas nada pontualmente específico. Conta que também aprendeu alguma coisa em palestras e na televisão.

A professora Soraia destaca que lança mão mais do conhecimento que traz da vida do que o conhecimento obtido na universidade e ressalta que o conhecimento aprendido dentro da universidade é muito teórico, muito bonito, mas que na prática, “a gente tem que trazer mais de casa, que está mais próximo deles”. Soraia tenta mesclar os conhecimentos, mas tem momentos em que, para se aproximar mais do aluno do seu espaço de vivência “tem que vir com algo mais parecido com o mundo deles, o que eles vivenciam”.

Ao adotarmos práticas inter e transdisciplinares, procuramos entrelaçar saberes que há muitos foram dicotomizados (LEFF, 2001). Corroborando com Leff (2001) e Chassot (2003, p. 77), ela destaca a importância de se transformar saberes populares em saberes escolares, pois “os saberes populares podem ser usados como saberes escolares e esse uso se torna mais significativo quando aqueles são procurados, nas comunidades onde está a escola”.

Em relação à formação docente Chassot (2003, p.77), ressalta que, “quando os estudantes já exercem suas atividades como professores e professoras há uma facilitação, pois podem quase imediatamente, experimentar em suas salas de aula as propostas que desenvolvem”.

Portanto, uma formação contextualizada com os espaços de atuação docente torna-se imprescindível para que haja uma interação entre o ensinar e o aprender. Soraia recorda que no tempo em que fazia o magistério, ninguém falava sobre preservação, portanto considera que vem com todos os vícios que

ela tenta mudar conforme vai estudando, mas chama a atenção para as outras pessoas que não estudam e não se informam.

Diante dessas proposições, considero imprescindível estabelecer uma percepção de meio ambiente mais alargada de formação, que não apenas considerasse a docência apontada nos cursos a partir dos estudos teóricos, mas que considerasse os espaços de vivências desses educadores.

Segundo Carvalho (2001, p. 60),

Quando se pensa na formação de professores em educação ambiental, outras questões se evidenciam. Uma delas é a de que a formação de professores comporta uma dimensão que transcende os objetivos programáticos dos cursos e metodologias de capacitação. Trata-se da formação de uma identidade pessoal e profissional. Desta forma, quaisquer que sejam estes programas e metodologias, estes devem dialogar com o mundo da vida do (a)s professore (as), suas experiências, seus projetos de vida, suas condições de existência, suas expectativas sociais, sob pena de serem recebidos como mais uma tarefa entre tantas que tornam o cotidiano do professor um sem fim de compromissos.

Ainda quanto a Formação Continuada, Nóvoa (1995, p.21) lembra que,

A formação não se constrói por acumulação de cursos, de conhecimentos ou de técnicas, mas sim através de um trabalho de flexibilidade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de identidade pessoal.

Portanto, os **saberes experienciais** necessitam ser revisitados durante os cursos de formação continuada a fim de comporem juntamente aos outros saberes o enfrentamento de uma Educação Ambiental. Diante dessas primeiras falas, fica claro que a busca pela formação profissional, embora dificultada pela distância geográfica espacial fossem sendo travadas com muita luta, ao iniciar a gravação das falas, suas narrativas fluíam com um grau de felicidade, com um orgulho imenso de estarem conseguindo alcançar seus objetivos formativos.

Há uma busca intensa de estratégias metodológicas, de formação continuada pelos professores pesquisados em trabalharem a EA dentro e fora do contexto escolar e essa procura por uma *autoformação* vem ao encontro do que Sauvé (2005) considera como projeto comunitário.

Ainda sobre a autoformação, Pereira (2010, p. 58) ressalta em sua pesquisa como esse processo é um sacrifício para os professores, pois,

As professoras sofrem processo de autoformação em geral, ao **pesquisarem os temas para suas aulas, no sentido de melhor ensinar às crianças os conceitos científicos especificados nos conteúdos programáticos de cada faixa etária**, e/ou buscam novas aprendizagens por meio de discussões em eventos acadêmicos promovidos por universidades. [Grifos Meus].

Muito embora a formação continuada mirada pelas professoras seja extremamente válida, ela também pode se tornar errônea, ou como nos coloca Paixão (2008), elas podem se tornar *fragilizadas pela dependência dos componentes externos*, como a heteroformação e ecoformação. Isto uma vez que a temática ambiental possui um leque extenso de compreensões e algumas delas favorecem visões que nem sempre levem a uma criticidade que a temática exige.

Diante deste contexto, há que haver uma dialogicidade entre os saberes experienciais dos professores, saberes pessoais e os saberes científicos, saberes ambientais para que se entrelacem em prol de uma Educação Ambiental que respeite o olhar de todos.

Parceiros de formação continuada nos espaços de vivência e atuação docente

A luta das populações que residem geograficamente mais distantes dos municípios de grande porte obtêm formação que, na maioria das vezes, está descontextualizada das suas vivências. Esta descontextualização acarreta danos para o fortalecimento da profissão. Nesse sentido Segtowich (2007, p.39) nos adverte que:

Os discursos em torno da Educação Ambiental ainda não chegaram à maturidade suficiente, para que se criem princípios e critérios para uma política educacional ambiental efetiva, que leve em conta a complexidade e dê a evidência que a questão merece.

Portanto, a formação continuada procurada por nos professores necessita ser pensada a partir de suas especificidades, dos contextos socioambientais que os cercam para que seu ser e fazer docente acompanhem as problemáticas existentes em seus espaços de vivência.

Considero que nossas escolhas pessoais e profissionais permeiam nossas memórias de formação e a formação continuada com sujeitos diversos tem um peso extremamente significativo nesta constituição e construção profissional (JOSSO, 1988).

Na escuta das vozes dos sujeitos que participaram desta pesquisa, nas leituras e releituras das transcrições, compreendi que durante seu percurso docente revelam pormenores que, de alguma forma, contribuiu para a sua formação docente. Os professores relatam que mesmo com as adversidades conseguiram sua formação contínua e sempre destacam algo que os mobilizaram na busca da profissão.

Pensar sobre estes revezes e aquisições me remete a tentar compreender como esses sujeitos, apesar dessas adversidades, conseguiram cruzar esses percalços, e que compreendo da seguinte forma: 'Quando essas situações se tornam sem saída, é preciso renunciar e recriar, aceitar perder, para poder refazer. Aqueles que viveram essas metamorfoses sabem o que lhes custaram' (DOMENICÉ, 2006, p.5).

Ora, a priori, eu me perguntei: Porque enfatizar a importância que alguns *sujeitos* e alguns *espaços* tiveram em nossas formações? Procurei, primeiramente, em minha própria história de vida e encontrei na formação continuada (jornadas pedagógicas, graduação, especialização, mestrado, entre outros), pois foram elas que ampliaram meus horizontes e fui me constituindo professora sendo volvida e envolvida por esses espaços de formação continuada.

Neste sentido, encontrei na literatura por meio do livro ***O método (auto) biográfico e a formação***, autores que vieram ampliar minha compreensão “sobre a importância tanto das outras pessoas quanto do meio ambiente em que vivemos para nossos processos de formação”, destaco os trabalhos de Dominicé e Pineau (1988).

Nas narrativas dos professores, os sujeitos e o meio ambiente em que vivem participam diretamente das suas histórias de formação e surgem como coparticipantes desta formação.

Torna-se importante destacar na fala dos sujeitos que em suas trajetórias de formação continuada, encontramos evocados em suas narrativas professores, secretaria de educação, universidades, organizações não governamentais, que são personagens importantes dos seus processos formativos. Dominicé (1988, p. 58) ressalta que *aquilo em que cada um se torna, é atravessado pela presença de todos aqueles que se recorda.*

Carmen acredita que hoje já se percebe mudanças “pra explicar melhor, orientar nossas crianças, ensinar em casa e na escola em como **preservar** o meio ambiente”. Ela destaca a importância dos cursos como o PNAIC (Programa Nacional Alfabetização na Idade Certa) e o ProInfantil³⁸ que a auxiliaram na sua prática pedagógica. Carmen também rememora com carinho e orgulho a sua ousadia em iniciar um projeto sobre EA junto com os **alunos do curso de Biologia** da Universidade Estadual do Pará. Ela lembra que foi uma atividade muito importante para ela, enquanto professora.

Esses momentos formativos, de acordo com Carmen, contribuíram para olhar a criança e a educação de maneira diferenciada e ressalta que esses programas ampliaram sua visão para trabalhar outras disciplinas, como o ensino de ciências e as questões ambientais.

Para tanto, considera indispensáveis as parcerias que encontrou e encontra nesta caminhada. Entre os parceiros de formação contínua, a professora Carmen destaca o papel da Secretaria Municipal de Educação e os Agentes Comunitários de Saúde.

Contudo, Carmen considera importante o trabalho com o adulto, uma vez que no olhar da professora essa faixa etária necessita de maiores esclarecimentos sobre os problemas ambientais, pois já estão naturalizadas as práticas que prejudicam o meio ambiente e talvez nem percebam o alcance de

³⁸ http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12321:proinfantil-apresentacao&catid=288:proinfantil&Itemid=548.

dessas em sua vida. Portanto, torna-se necessário trabalhar essas questões com os mais antigos.

Carmen relembra que, certa vez, seu pai estava com uma alergia no corpo muito forte e um senhor da comunidade pediu que fosse passado no corpo dele o barro do mangue, de acordo com a relatora, ele ficou curado. Entretanto, a professora reforça que, se hoje alguém necessitasse seguir este mesmo conselho, “retornaria do mangue mais doente do que já estava, de tanta poluição que tem por lá”.

A conexão entre a professora Carmem e o meio ambiente em que vive aparece em sua fala desde sempre, pois sua relação com o meio ambiente em que vive, faz parte de sua cultura, desde a infância e a acompanha até os dias atuais. A ligação da professora Carmem com sua comunidade vai além do fato de ser professora, pois ela interage em todos os setores: na escola, na igreja, na Sede Comunitária, entre outros.

Essa relação com o contexto em que vive é importante na construção da sua identidade profissional, o ser professor carrega consigo a marca de sua cultura e a professora Carmen está conectada com os problemas sociais, econômico, educacionais, culturais e ambientais que surgiram em sua comunidade.

Este fato chama a atenção, pois sua interação leva em consideração a coletividade e essa visão me remete a percepção de meio ambiente, como projeto comunitário proposto por Sauvé (2005). Portanto, este sentimento que leva a professora Carmen a se dedicar por uma educa o em que todos os setores se coadunam, traz a urgência em buscar nos espaços de forma o esse entrelaçamento.

O professor Marco destaca que o curso de Ciências Naturais, que está cursando agora, ajudou a melhorar sua atua o como educador, aprendeu como *utilizar os jogos nas atividades em classe, a pesquisar*. Considera que as jornadas pedagógicas foram de grande ajuda nesse processo. Marco recorda que tinha planos de participar do curso de Agentes Ambientais, mas que infelizmente não aconteceu.

Percebo no professor Marco um grande empenho em ser como ele mesmo destaca *um bom professor*, mas sinto certa dificuldade que tinha em construir uma **transposição didática** entre o saber experiencial pessoal, por ter sido ribeirinho e levar esse saber para o espaço da sala de aula.

O professor Marco tem uma relação de pertencimento com o espaço denominado *Reserva Extrativista Mãe Grande*, um sentimento de cumplicidade, de aprendizagem e essa convivência se destaca na maneira como ele chama este espaço. O nome *Mãe Grande* para ele não poderia ser mais adequado, pois conforme suas palavras, “a Mãe Grande nunca os deixou passar fome, sempre que precisávamos recorríamos a ela”. Segundo Charlot e Silva (2005, p. 67), *a natureza é considerada frequentemente como Mãe (...). A mãe é fonte de vida, de alimento, de amor; essa relação é interiorizada no inconsciente em uma imago da mãe “boa”*.

Unir características subjetivas a natureza é um processo muito comum, de acordo com os autores acima citados e essa subjetividade aparece nas narrativas do professor Marco. Diante deste contexto, compreendo que nascer, crescer, viver e conviver nesse espaço natural não basta, é necessário olhar este contexto de maneira crítica, a fim de trazer para as salas de aulas as discussões socioambientais que permeiam a comunidade em que atuam.

Nas suas memórias, a professora Soraia lembra que nunca fez nenhum curso voltado especificamente para a EA, destaca o projeto PEABIRU³⁹, que selecionou professores e alunos na escola para fazerem um curso de Agente Ambiental, mas ela não participou. Até agora esta foi a única ação que a professora viu sobre a temática ambiental e destaca que desde que entrou no município não viu nenhuma outra medida formativa na escola organizada pela RESEX. Entretanto, Soraia conta que ouviu falar de reuniões da RESEX com a comunidade, mas demonstra seu espanto pelo espaço escolar não está fazendo parte destas reuniões.

De acordo com Peres (2011), a problemática de comunicação com os diversos setores sociais dentro das RESEX é comum. De acordo com o LOUREIRO (2004) são as conquistas sociais que não perderam o foco

³⁹ <http://peabiru.org.br/sistema-de-informacoes-ambientais-de-curuca/>

ambiental; entretanto, esta conquista deixa de utilizar um dos mecanismos de cidadania que é a educação.

Diante deste contexto, faz-se necessária a implantação de ações que integrem a educação escolarizada nas propostas de manutenção das RESEX.

De acordo com Costa (2009, p. 6), o grande desafio da educação é:

Mediar um novo projeto de sociedade, no qual os aspectos políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais sejam criticamente revistos. Isto implica em levar cidadãos a uma compreensão de que sua realidade imediata sofre os reflexos da realidade social, ao mesmo tempo em que as ações individuais vão se somar às ações de outras pessoas e compor o tecido social.

Estes são princípios básicos da educação ambiental que estão incluídos no inciso II, que menciona “a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade”.

O perfil de educador dentro dos espaços de ação/formação, no século XXI, requer algumas características tais como: pesquisa, reflexão, criticidade e tomada de decisão, (ALARCÃO, 2008; SCHÖN, 2002; ZEICHENER, 1993), pois são elementos que fortalecerão sua prática e responder aos quesitos básicos da Lei nº 9795/99, na qual o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo vem sendo respaldado e que no Art. 1º entende que na,

Educação ambiental 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.

As professoras Soraia e Carmen corroboram com a mesma opinião,

*Eu acho que se deve **trabalhar com o adulto ou adolescente**, porque a criança ela já sabe, pois desde pequenino a gente fala, não jogue lixo no chão, não pode derrubar árvores isso desde a educação infantil. Então, eles já estão mais com este pensamento do que o adolescente, aqueles com mais de dezesseis anos e o adulto mesmo já tem aquela **visão antiga**, ele pode até disser que não joga lixo, mas ele joga, ele polui, ele é que faz. Hoje em dia de tanto a gente trabalhar com a educação infantil que eles já*

até educam os pais, mas o adulto não, por isso que eu acho que ele deve ser o principal alvo. Pois é o adulto que desmata é ele quem polui os rios, são as pessoas de mais idade que não se importam tanto e as novas gerações já tem iniciativas de melhorar o meio ambiente. [Soraia, 2014] (Grifos meus).

Soraia ainda exemplifica sua compreensão ao mencionar o programa televisivo ‘Caldeirão do Huck’⁴⁰ em que há um concurso sobre as produções dos jovens cientistas, e de acordo com a professora, neste os projetos são todos voltados para as alternativas ambientais. Soraia considera que os jovens de hoje em dia “vão direcionando suas profissões para a melhoria do meio ambiente, mas os mais velhos não!” Em relação a este comportamento dos mais antigos em não trabalhar a EA, Soraia atribui às problemáticas estarem aparecendo com mais ênfase na atualidade, através das mídias, dos livros, nos filmes.

A professora Soraia traz para a interlocução a ‘Mãe Grande’ lembrando que “onde que há quarenta anos alguém iria pensar que só retirar o alimento do mangue ou da maré iria prejudicar o meio ambiente?”. Portanto, Soraia destaca que a mídia consegue na atualidade alcançar um grande número de pessoas, mas falta atingir significativamente os adultos.

Apesar de Soraia de estar morando no município há apenas alguns anos, ela já inicia uma tessitura de pertencimento com o lugar, contudo esse sentimento necessita ser alicerçado com olhar as questões socioambientais a partir de diferentes lentes, ou seja, com olhares “mais minuciosos ou menos distorcidos” (VEIGA-NETO, 2002, p. 27).

Desta forma, a conexão precisa ser fortalecida dentro dos espaços de formação, uma vez que esses contextos carregam uma gama de problemáticas que precisam ser/ter olhares tanto singularizados como pluralizados, pois haverá os saberes trazidos dos espaços de formação interacionados com os saberes locais.

Diante do exposto, percebo que a desvalorização da profissão vem sendo cultivada há muito tempo (GATTI,2010), tempo este que faz com que a mãe da professora em questão se irrite pela escolha profissional da filha, pois

⁴⁰ Um programa televisivo de entretenimento.

ela assume que a profissão é *boa*, mas não traz talvez o status ou um poder aquisitivo considerável. Considero que esse olhar sobre a profissão docente deixaram e ainda deixam marcas até os dias atuais, acarretando uma desvalorização da docência.

O que fica claro nessas primeiras falas é que elas trazem um rol de saberes oriundos de suas comunidades, de suas vivências que necessitam ser, ouvidos, discutidos, problematizados e/ou desmistificados dentro desses espaços de formação, sendo que esses saberes locais necessitam ser repensados de maneira global.

Além de estabelecer a EA dentro do contexto educativo, sendo amparada pela LDB, alicerçada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), é necessário que ocorra a abordagem por meio dos temas transversais nos conteúdos curriculares (BRASIL, 1998), conforme exposto nos art. 205 e 225 da Constituição Federal.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Compreendo que falar sobre Formação docente no contexto amazônico é complexo, principalmente quando atrelamos esta formação com a Educação Ambiental. Concebo esta pesquisa tal como CARVALHO (2001) que ressalta a introdução da questão ambiental inserida na educação por uma pressão da sociedade, a uma resposta à questão ambiental, assim como entrelaçar as conquistas sociais com as conquistas educacionais para o meio ambiente ainda precisa percorrer um longo caminho.

Formamo-nos quando integramos a nossa consciência, nossas atividades, aprendizagens, descobertas e significados efetuados de maneira fortuita ou organizada, em qualquer espaço social, na intimidade conosco ou com a natureza. (JOSSO, 1999 p.44).

As formações relatadas pelos professores no contexto Amazônico não foram tarefa fácil para nenhum deles. Suas formações foram sendo construídas distante espacial e culturalmente de seus contextos de vivência e atuação

docente. No entanto apesar dessa lacuna a sua **eco e autoformação** foram sendo cingidas e não se desconectaram pedagogicamente de sua ambiência.

Considero importante salientar neste momento que na construção desses sujeitos a sua autoformação foi e é uma das molas propulsora de sua prática docente, seu contexto de vivência espacial e escolar foi construindo o seu ser professor hoje, e é o que Tardiff (2002), Pimenta (2005), Nóvoa (1995) destacam em seus trabalhos, que em nossas histórias de formação cada etapa de nossa vivencia traz algo que ira nos complementar como professores.

CONCLUSÃO

Ao chegar a esta etapa de discussão, considero não ter finalizado, mas apenas trilhado uma parte do caminho, quero lembrar a intenção desta pesquisa que partiu da seguinte problemática “Que sentidos e significados emergem das manifestações expressas por professores da Amazônia paraense que atuam nos anos iniciais ao refletirem sobre a Educação Ambiental que desenvolvem em suas práticas docentes”? No processo investigativo foi emergindo das narrativas relatadas pelos professores os aspectos analíticos que se corporificaram em três eixos de análises cruciais para compreender como formar-se para a docência é complexo, principalmente quando buscamos entrecruzá-la com a Educação Ambiental dentro do contexto Amazônico.

Sobre a ambiência vivida, as lembranças surgidas por meio de narrativas trouxeram marcas significativas expressas pelos professores, sejam nas referências ao ambiente *natural* ou *urbanizado* que habitam, pois constituíram significações que chegaram até a sua prática docente. Essas marcas foram sendo alicerçadas à base de um *sentimento de pertencimento ao lugar*, que foram evidentes em algumas práticas docentes. Passei a considerar que o fator espaço de vivência é de extrema relevância para a constituição do *ser professor* e que talvez, para a maioria de nós professores, incida despercebida sobre nossa prática pedagógica.

O espaço de vivência dos sujeitos pesquisados traz marcas diferenciadas em cada um, sendo significadas em suas práticas e revelando a compreensão de cada um sobre meio ambiente e de como essa compreensão influencia na sua maneira de educar para o meio ambiente.

Ressalto que a **ecoformação** desenvolveu nos professores uma tessitura tão forte que a sua história de vida pessoal encontra-se cingida na própria docência e ela é reconhecida nos professores que habitavam ambientes urbanos/industrializados. Após longa vivência, passam mesmo que de maneira despercebida por um processo que denomino de *adaptação*, pois

vão se apropriando dos costumes, dos modos de vida, dos saberes oriundos da comunidade.

No entanto, esse processo vai sendo internalizado aos poucos, pois há uma busca muito grande entre esses professores em tentar entender este modo de vida e começarem a interagir com eles.

Convém lembrar, neste momento, que nem todos os professores que cresceram e mantiveram um contato estreito com o meio ambiente natural característico do município, conseguiram uma tessitura entre os saberes experienciais pessoais e os saberes experienciais da sala de aula. Esta interação é um problema de contextualização dos conhecimentos, tessituras de saberes. Sendo assim, a falta de contextualização nem sempre os conduziu a práticas pedagógicas libertadoras, pois construir tessituras entre os conteúdos a serem trabalhados e as metodologias utilizadas, assim como o contexto em que estamos inseridos, tem papel fundamental para alcançar os objetivos que pretendemos chegar e nem sempre esses professores encontram êxito nesta transposição didática.

Quanto às Práticas em Transformação, as práticas de Educação Ambiental foram emergindo em grande parte por problemáticas encontradas pelos professores no entorno da escola e foram matizadas com os saberes experienciais pela compreensão e interação com o meio em que vivem e atuam. Apesar de algumas ações e compreensões de meio ambiente se revestirem de uma roupagem naturalista e até antropocêntrica, elas deixam transparecer uma transformação de atitudes e valores.

Considero oportuno enriquecer essas práticas por meio da formação continuada permanente, a fim de estreitar os laços entre escola e comunidade imprescindíveis para uma Educação Ambiental crítica. A formação recebida até o momento conseguiram alcançar alguns propósitos, mas ainda há lacunas importantíssimas a serem preenchidas, tais como o professor tomar consciência de compreender de meio ambiente, em especial deste ambiente em que vive para acionar seus saberes docentes, assim como fortalecer os laços entre a escola e a comunidade.

Sobre a formação docente, a formação inicial teve um papel condicionante para tal descontextualização de Educação Ambiental; no entanto, a formação continuada foi revelando sua importância dentro da perspectiva ambiental no campo educativo, pois foi uma tentativa de produzir novos significados sobre Educação Ambiental e ancorar a autoformação em busca da superação do ensino descontextualizado sobre Educação Ambiental.

A respeito da importância dos parceiros de formação, não construímos nada *sozinhos* e sempre necessitamos de algo ou de alguém que caminhe conosco na Educação Ambiental relatada pelos professores. Para que essa se concretize de fato e de direito dentro do espaço escolar, ela necessita de parceiros que ajudem nessa tarefa. Os parceiros podem surgir das comunidades, ONG's, das universidades, entre outros, contanto que venham estabelecer olhares e compreensões que enriqueçam a prática. Esses parceiros quando acionados semearam campos que necessitavam de um olhar mais crítico.

Algumas propostas de ação talvez não consigam alcançar a criticidade frente às questões ambientais e a riqueza de saberes experienciais que os professores trazem podem se perder por não encontrarem caminhos que os conduzam as práticas significativas para ambos (professores e alunos).

Frente as proposições desenvolvidas nesta investigação por meio das narrativas expostas pelos professores e da urgência em se trabalhar na educação escolarizada as problemáticas ambientais, consigo visionar alguns percursos que venham a fornecer subsídios para instigar uma Educação Ambiental voltada para as questões socioambientais que os levem a reflexão-ação-reflexão dentro deste contexto.

- 1- Conhecer por meio das narrativas dos professores como a sua história de vida está tecida a história de vida do município a fim de relacionar como o meio ambiente em que vive se faz presente na sua sala de aula;
- 2- Conhecer município em que vive (bioma, econômico, educacional, cultural, entre outros), ou seja, partir do local para o global.
- 3- Práticas pedagógicas voltadas para uma EA crítica: pedagogia de projetos roda de conversa, vídeos, filmes, aulas passeio, seminários.

- 4- O segundo desafio é uma EA voltada primeiramente para a realidade do indivíduo, da sua comunidade para que ele perceba as problemáticas que rodeiam e a partir deste ponto construir uma EA voltada para as problemáticas locais e depois globais. A maioria dos professores fez a menção sobre EA, contudo essa formação foi descontextualizada dos seus locais de atuação docente, a meu ver implica não só na formação, mas se estende para a ação pedagógica.
- 5- Os saberes deverão ser trabalhados no mesmo patamar, dentre os quais o saber popular, científico, experiencial, conteúdo, curricular, ambientais, entre outros.

Foi com o intuito de subsidiar as questões educacionais e socioambientais do município de Curuçá que me conduziram a pesquisar este trabalho. Expus estes critérios a fim de auxiliar nas questões da EA que surgem nos relatos dos professores.

Quero reiterar que, as compreensões de meio ambiente dos professores assim como suas práticas e formação necessitam ser repensadas a partir de suas histórias de vida interligadas com a história do município em que atuam.

A riqueza de saberes experienciais dentro do contexto amazônico é extremamente rico. Portanto conectar esses saberes aos saberes ambientais, científicos, curriculares, entre outros, será de suma importância para enriquecermos a atuação docente dentro do município e além-fronteiras.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, Isabel. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 6 ed. São Paulo,: Cortez, 2008.
- ARAGÃO, Rosália M. R.de AMAZÔNIA - *Revista de Educação em Ciências e Matemáticas* V.6 - n. 11 - jul. 2009/dez. 2009, V. 6 - n. 12 - jan.2010/jun. 2010
- ARAÚJO, Rafaela Lebrege. Narrativas de professoras das ilhas de Belém: visão de si e saberes ambientais. / Rafaela Lebrege Araújo, orientadora Profa. Dra. Terezinha Valim Oliver Gonçalves – 2008.
- ARROYO. MIGUEL GONZALEZ. Políticas de Formação de Educadores (AS) do Campo.174 Cad. Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago. 2007 Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>
- BACON, Francis. *Novum Organum*. Tradução José Aluysio Reis de Andrade. São Paulo: Abril Cultural, 1973 (Coleção Os pensadores).
- BARCELOS, Valdo, H. I. Escritura do mundo em Octávio Paz: uma alternativa pedagógica em educação ambiental. UFSM
- BARBIER, René. A escuta sensível na abordagem transversal. In BARBOSA, Joaquim (Coord). *Multirreferencialidade nas Ciências e na Educação*. São Carlos: Editora da UFSCar, 1998. p.168-199.
- BINS-NETO, Ricardo Carlos; LIMA, Valderez. Concepções de alunos sobre ambiente e relação entre o ser humano e a natureza. Atas do VI Encontro Nacional de Pesquisadores em Ensino de Ciências, Florianópolis, SC, 2007
- BRASIL. Lei 9.795, de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Meio Ambiente e dá outras providencias. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, n. 79, 28 abr. 1999.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos – temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. (Secretaria de Educação Fundamental).
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil:. Texto constitucional com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais de nº 1, de 31 de março de 1992 até a de nº 16, de 4 de junho de 1997. Brasília, DF: Senado, 1997.
- _____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, Brasília, DF, 1996.
- CHARLOT. Bernard. SILVA. Veleida Anahi da Silva. Relação da natureza com a educação ambiental. Educação Ambiental. Michèle Sato Isabel Cristina Moura Carvalho e colaboradores © Artmed Editora S.A., 2005

CHASSOT, Attico. Educação consciência. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

CARVALHO, Isabel Cristina M. TERRITORIALIDADES EM LUTA uma análise dos discursos ecológicos Isabel Cristina Moura Carvalho Percepção e ambiente: aportes para uma epistemologia ecológica, Isabel Cristina de Moura Carvalho, Carlos Alberto Steil, Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambiente. ISSN 1517-1256, V. especial, março, 2013.

_____ A invenção do sujeito ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais Educação ambiental / organizado por Michèle Sato e Isabel Cristina Moura Carvalho. – Porto Alegre: Artmed, 2005.

CARVALHO, Mauro Grün e Rachel Trajber. Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental. / Organização: Isabel Cristina Moura de - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2006.

COUTO, Mia. Terra Sonâmbula. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

COUTO, Mia. O fio das Miçangas. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

COSTA, Adalberto Portilho. Educação e Desenvolvimento: contrastes e perspectivas na reserva extrativista Verde para Sempre Porto de Moz – Pa. SEMINÁRIO INTERNACIONAL - AMAZÔNIA E FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO NAEA - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - 35 ANOS Universidade Federal do Pará 9 a 11 de dezembro de 2008 Belém - Pará – Brasil.

CONNELLY, F.M. Clandinin, D. J. Relatos de Experiências e Investogacion Narrativa. In: Larrosa, J. (org) Déjame que te cuente: ensaios sobre narrativa e educación. Barcelona: Alertes, 1995.

CUNHA, M. I. A prática pedagógica do bom professor: influências na sua educação. Campinas: FE/UNICAMP, 1988. (Tese de Doutorado).

CHAVES, Silvia Nogueira. O Ambiente Concebido em Diferentes Momentos da Vida Escolar. GE:Educação Ambiental/ n.22 <http://27reuniao.anped.org.br/gt22/t2213.pdf>. Caxambu/MG. 2004.

DESCARTES, René. 1596-1650. Discurso do Método/ Tradução Ciro Mioranza. - São Paulo: Escala Educacional, 2006. (Série Filosofar)

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. v. 5. Tradução Peter Pál Pelbart e Janice Caiafa. São Paulo: Editora 34 Ltda., 1997, 235 p.

DELORS, Jacques. Educação um Tesouro a Descobrir Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. CORTEZ EDITORA Rua Bartira, 387 — Tel.: (011) 864-0111 05009-000 — São Paulo-SP 1996;

DIEGUES, Antônio. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo: HUCITEC, 2001 3ª edição.

DOMINICÉ, Pierre. O processo de formação e alguns dos seus componentes relacionais. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Orgs.). O método (auto)biográfico e a formação. Lisboa: Ministério da Saúde. Depart. de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988a. p. 51-61.

_____ A formação de adultos confrontada pelo imperativo biográfico*Université de Genève Educação e Pesquisa, São Paulo, v.32, n.2, p. 345-357, maio/ago. 2006

FRAIHA, France Martins. Nexos e Reflexos de uma Experiência Formativa Mediatizada por Ambiente Virtual de Aprendizagem: formação de professores de ciências e matemática na Amazônia. Belém /Pará 2009. PPGECM.

FERNANDES, Marcionila e Guerra, Lemuel. Contra-discurso do desenvolvimento sustentável/ organizado por - Belém: Associação de Universidades Amazônicas, 2003. 253 p.

FERRAROTTI, Franco. Histórias de vida: perspectivas metodológicas. *in*: NÓVOA, António & FINGER, Mathias (Org.). *O Método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde. Dpart. dos Recursos Humanos da saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. p. 18-34.

FERREIRA, Luiz Fernando, COUTINHO, Maria do C. B. Educação ambiental em estudos do meio: a experiência da Bioma Educação Ambiental. In: SERRANO, Célia. *A educação pelas pedras: ecoturismo e educação ambiental*. São Paulo: Chronos, 2000. p.171-188.

FURTADO, Lourdes Gonçalves. Comunidades tradicionais: sobrevivência e preservação ambiental. In: D'INCAO, M. A.; SILVEIRA, I. M. (Org.). *A Amazônia e a crise da modernização*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1994. p. 67-74.

FURTADO, Lourdes Gonçalves et al. Reserva Extrativista Marinha de Curuçá: estudo etnoecológico e sociocultural. Belém: Museu Paraense Emílio Goedi, 2012.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREITAS, Maria do Socorro Sousa de. Representações de Meio Ambiente por Crianças da Educação Infantil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, 2009.(Orientadora: Maria de Fátima Vilhena da Silva)

GATTI, BERNARDETE A. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>*Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010

GIESTA, N. C. Histórias em Quadrinhos: recursos da educação ambiental formal e informal. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.) *Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 157-168.

GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver. *Ensino de Ciências e Matemática e Formação de Professores: marcas da diferença*. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 2000. (Orientadora: Rosália Maria Ribeiro do Aragão).

GONÇALVES, T. O. & GONÇALVES, T. V. O. Reflexões Sobre uma Prática Docente Situada: Buscando Novas Perspectivas para a Formação de Professores. In: GERALDI, C. M. G. *Cartografias do Trabalho Docente: professor(a)-pesquisador(a)*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. *Amazônia, Amazônias*. 3 ed, - So Paulo: Contexto, 2012.

GUIMARÃES, M. *Educação Ambiental: No consenso um embate?* 3. ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2005.

GUIMARÃES, M.A. *A dimensão Ambiental na educação*. Campinas: Papirus, 2005.

GUTIÉRREZ, Francisco e PRADO, Cruz. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2000.

GRÜN, M. *Em busca da dimensão ética na Educação Ambiental*. Campinas: Papirus, 2007.

HAGE, Salomão A. Mufarrej. *Educação do Campo e transgressão do paradigma(multi)seriado nas escolas rurais*. Disponível:<http://www.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/Trabalhos%20em%20PDF/GT13-6181--Int.pdf>

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. 11 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006

HORKHEIMER, M. *Teoria Crítica I*. São Paulo: Perspectiva/EDUSP, 1985.

IBGE-Cidades@. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: Setembro de 2014.

JOSSO, Marie-Cristine. História de vida e projeto: a história de vida como projeto e as “histórias de vida” a serviço de projetos. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, V.25, n. 2, p. 11-23, 1999.

JOSSO, Marie-Christine. Experiências de vida e formação. São Paulo: Cortez, 2004.

JOSSO, Marie-Christine. Da formação do sujeito...ao sujeito da formação. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Orgs.) *O método (auto)biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde. Depart. dos Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. p. 35-50.

LAYRARGUES, P. P. (Re)Conhecendo a Educação Ambiental Brasileira. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: MMA, 2004.

LARROSA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. *Revista Brasileira de Educação*. Jan/fev/mar/abr., 2002.

_____. *Pedagogia profana: danças, piruetas e mascaradas*. Tradução:, 4ª edição. Belo Horizonte; Autêntica, 1998.

LEI nº 9795/1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

LEFF, E. *Epistemologia Ambiental*. São Paulo:Cortez, 2001.

LISPECTOR, C. *Perto do coração selvagem*. 9 ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.1980. 11 p.

LOUREIRO, Carlos. Frederico Bernardo. Educar, participar e transformar em educação ambiental. *Revista brasileira de educação ambiental*, Brasília, n. 0, novembro. 2004.

MAGALHÃES, Carlos Alberto et al. Concepções sobre educação ambiental e meio ambiente de professores num curso de formação continuada. Atas do V Encontro Nacional de Pesquisadores em Ensino de Ciências, Bauru, SP, 2005. p. 1-5.

MELO, V.S. S. Concepção de Ambiente de Alunos do Ensino Médio de uma Escola Estadual do Município de Castanhal. Anais de Artigos (Volume I) do II Simpósio de Estudos e Pesquisas em Ciências Ambientais na Amazônia. Belém (PA), 19 a 21 de novembro de 2013. Mestrado em Ciências Ambientais. Universidade do Estado do Pará. ISSN 2316-7637

MMA – Ministério do Meio Ambiente. AGENDA 21. Integral para Consulta On-Line. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/SE/agen21/agint.html>.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. *Análise textual discursiva*. Ijuí: Unijuí, 2007. 223 p.

MORIN, Edgar. O método 5: a humanidade da humanidade. Tradução Juremir Machado da Silva. 3ª edição. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MOREIRA, Marco Antonio. Aprendizagem Significativa crítica. Crítico. 1ª edição, em formato de livro, 2005; 2ª edição 2010; ISBN 85-904420-7-1.

NÓVOA, Antônio (Coord.). Os professores e a sua formação. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995. .

PAIXÃO, Cristhian Corrêa da. Narrativa autobiográfica de formação: processos de vir a ser professor de ciências / Cristhian Corrêa da Paixão, Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, 2010, 124p. orientadora Profa.Dra. Terezinha Valim Oliver Gonçalves. – 2008.

PEABIRU, Instituto. Casa da Virada uma Experiência de Intervenção Socioambiental no Salgado Paraense. 2009. Instituto Peabiru e Museu Paraense Emílio Goeldi.

PERES, A. C. Estudo Antropológico de uma Comunidade na abrangência da reserva extrativista marinha Caeté-Taperaçu(Bragança-pará-brasil)tese de Doutorado. 2011.

PEREIRA, Elisa N. G. *Constituir-se Professora de Ciências para Crianças de 4 a 6 Anos de Idade: processos formativos do ensino e aprendizagem*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, 2010, 124p. (Orientadora: Terezinha Valim Oliver Gonçalves)

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. Revista da Faculdade de Educação, USP, v. 1. n. 1, p.72-89, jul/dez.1996.

PIMENTA, Selma Garrido, GHEDIN, Evandro (Orgs.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PINEAU, Gaston. A autoformação no decurso da vida: entre o hetero e a ecoformação. in: NÓVOA, Antônio; FINGER, Matthias (Orgs). *O método autobiográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde. Dpart. dos Recursos Humanos da saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. p.63-67

REIGOTA, M. et al. *Tendências da educação ambiental no Brasil*. [S. l.]: Edunisc, 1998.

_____ Tipos de Representação Social de Meio Ambiente. 1991, 1995. Disponível em:http://www.cehcom.univali.br/educado/tipos_repres_amb.ppt.

RICKMANN, Leise Virginia Oliveira. Ensino de Ciências Naturais: concepções de professoras das séries iniciais. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, 2009.(Orientadora: Rosália Maria Ribeiro Aragão).

ROSA, Luciene et al. Concepção de ambiente e educação ambiental de educadores e educadoras de uma escola de formação inicial em pedagogia, em nível médio. *Revista do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)*, Rio Grande, v. 18, p. 244-259, 2007.

RUSSEL, B. *Os Problemas da Filosofia*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1980.

SACHS, W.. In: ESTEVA, Gustavo *Dicionário para o desenvolvimento*. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 59-83.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.

SANTOS, M. *Território globalização e fragmentação*. Hucitec. 1994.

SAUVÉ, L. “Educação Ambiental: possibilidades e limitações”. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 31, (2): 2005.

SAUVÉ, Lucie. *Uma cartografia das correntes em educação ambiental*. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Michèle Sato Isabel Cristina Moura Carvalho e colaboradores © Artmed Editora S.A., 2005

SANTANA, A.R. de. *O ambiente no olhar de alunos em diferentes momentos de escolarização*. Belém, 2004. Dissertação de Mestrado. Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará.

SANTANA, A. R. Olhares Sobre o ambiente em Diferentes Momentos de Escolarização Amazônia - *Revista de Educação em Ciências e Matemáticas V.6 - n. 11 - jul. 2009/dez. 2009, V. 6 - n. 12 - jan 2010/jun. 2010*.

SATO, M. *Educação Ambiental*. São Carlos: Rima, 2003.

SILVA, Adriano Sales dos S. *Formação Continuada de Professoras de Infância no Baixo Tocantins: concepções de criança [infância] e interdisciplinaridade*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, 2005. (Orientadora: Tadeu Oliver Gonçalves)

SOUSA, Rosenal; ECHEVERRÍA, Agustina. *Concepções sobre meio ambiente de pequenos agricultores da região metropolitana de Goiânia-Goiás*. Atas do II Encontro de Pesquisadores em Educação Ambiental, São Carlos, SP, 2003. p.1-14.

SCHÖN, Donald A. *Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Ed. Artmed, 2000.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. *Trabalho Docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TORO, J.Bernardo. *A Construção do Público: cidadania, democracia e participação*, Rio de Janeiro: Editora Senac Rio e X Brasil, 2005.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Educação ambiental: natureza, razão e história*. Campinas, SP: Autores Associados, 2004. LAYRARGUES, Philippe Pormier. *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília:

TREIN, Eunice. Artigo intitulado: *A perspectiva crítica e emancipatória da educação ambiental*. apresentado em Salto para o futuro ano XVIII, Boletim 01, ano de 2008 *Educação Ambiental no Brasil*

APÊNDICE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título da Pesquisa

A AMBIÊNCIA SENTIDA, VIVIDA E PRATICADA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um olhar a partir da docência dos professores dos anos iniciais em Curuçá/PA.

Prezado (a) Senhor (a);

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar da pesquisa A AMBIÊNCIA SENTIDA, VIVIDA E PRATICADA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um olhar a partir da docência dos professores dos anos iniciais em Curuçá/PA. Realizada em Curuçá/PA. O objetivo da pesquisa é “Investigar por meio das narrativas como os professores de ciências do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) percebem o ambiente em que vivem e qual ou quais influências essas compreensões se revelam em suas práticas docentes”. Utilizarei a pesquisa Narrativa por entender que a partir das suas histórias de vida, possuem olhares diferenciados de lidar com o meio ambiente e esse lidar influenciara em sua prática docente. A sua participação é muito importante e ela se dará da seguinte forma, primeiro o preenchimento de um questionário com dados pessoais, segundo utilizarei um questionário semiestruturado com algumas perguntas, suas respostas serão gravadas em áudio. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isso acarrete qualquer ônus ou prejuízo a sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Os benefícios esperados serão: refletirmos e problematizarmos por meio de suas respostas como a sua compreensão de ambiente influencia em sua prática docente.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contactar Veruschka Silva Santos Melo, no seguinte e-mail: veruschkamel@gmail.com ou pelo número 991119009.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchidas e assinadas entregue a você.

Belém, _____ de _____ de 2014.

Pesquisadora responsável: Veruschka Silva Santos Melo

RG: 1841293

Tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

Assinatura: _____



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**

Apêndice I- Roteiro de Entrevista dos Professores

Caracterização dos Entrevistados

Escola: _____

Nome do entrevistado: _____

Sexo: _____

Faixa Etária: () 20 a 30 anos () 30 a 40 anos () 40 a 50 anos

() 50 a 60 anos () mais de 60

Qual sua Formação profissional: _____

Quantos anos você atua como professor (a): _____

Você é morador do município de Curuçá há quanto tempo? _____



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

- 1) Como você se vê enquanto professor? Quem é você professor?
- 2) Relate como iniciou sua profissão? E quais mudanças você considera que foram significativas para sua profissionalização?
- 3) O que você entende por Educação Ambiental?
- 4) Me fale um pouco sobre a tua trajetória de formação? (cursos) Você considera que esses cursos têm contribuído para a sua docência? De que modo? E em relação à docência em Educação Ambiental.
- 5) Você acredita que a forma de você trabalhar Educação Ambiental hoje é a mesma de que quando você iniciou a sua docência?
- 6) Como você trabalha a questão ambiental nas suas aulas? Conte uma aula que foi significativa para você?
- 7) Em relação à sua formação, o que você considera que necessita avançar no trabalho com a Educação Ambiental? De que forma isso seria possível?